



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

PROVIDENCIA, 10 JUN 2024

EX.Nº 789 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

CONSIDERANDO:

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

2.- Que mediante Memorandum N° 9.952 de fecha 03 de junio de 2024, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación de las "**OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO**".

3.- Que revisado el catálogo de convenio marco con fecha 03-06-2024, se constata que la obra a contratar no se encuentra disponible.

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación de las "**OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO**", las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto.

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación de las "**OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO**".

3.- **VISITA A TERRENO:** Se realizará el día **17 de junio a las 10:00 hrs.**, en **Pedro de Valdivia N°963, comuna de Providencia**.

4.- **PRESENTACION DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las **12:00 horas** del día **19 de junio de 2024**.

5.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las **20:00 horas** del día **27 de junio de 2024**.

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

7.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las **13:30 horas** del día **02 de julio de 2024**.

8.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:** A las **15:30 horas** del día **02 de julio de 2024**.

9.- **GARANTIAS:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de **\$2.000.000.-**, con vigencia mínima hasta el **30 de septiembre de 2024**.

10.-La encargada del proceso es la funcionaria **KATHERINE DIEZ MONRAS**, de la Secretaría Comunal de Planificación.

11.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración www.mercadopublico.cl, el día **12 de junio de 2024**.



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 789 / DE 2024.-

12.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación de las "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- SERGIO FUENTES RODRIGUEZ
RUT N° [REDACTED]
DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO
- LILIAN LLOBREGAT PEROMARTA URZUA
RUT N° [REDACTED]
DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO
- MARIA ALEJANDRA VALVERDE GONZALEZ
RUT N° [REDACTED]
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Anótese, comuníquese y archívese.

EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa

MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

CVR/CCO/PCG/MJCG/KDM. -

Distribución:

Interesados
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Barrios y Patrimonio
Dirección de Control
Archivo

Decreto en trámite: _____ /



Providencia

MEMORANDUM N° 9952

ANTECEDENTE: Memorandum N° 8.866 de fecha 15 de mayo del 2024 de la Dirección de Barrios y Patrimonio.

MATERIA: Solicita aprobación de Bases y autorización llamado a licitación pública para las "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO".

PROVIDENCIA, 03 JUN. 2024

DE: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
A: ALCALDESA



Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir el expediente relativo a la contratación, bajo la modalidad de licitación pública, para las "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO", con el fin de someterlo a su consideración y superior resolución.

La funcionaria responsable administrativo de este proceso es KATHERINE DIEZ MONRAS (SECPLA).

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

SERGIO FUENTES RODRIGUEZ	Rut N° [REDACTED]	Dirección de Barrios y Patrimonio
LILIAN LLOBREGAT PEROMARTA URZUA	Rut N° [REDACTED]	Dirección de Barrios y Patrimonio
MARIA ALEJANDRA VALVERDE GONZALEZ	Rut N° [REDACTED]	Dirección de Administración y Finanzas

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



V° B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL



V° B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL



V° B° ALCALDESA

MJCS/KDM
Distribución/



LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

LICITACIÓN	“OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO”
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia requiere contratar las obras de restitución y restauración del Chapitel perteneciente al Pabellón Smith Solar, toda vez que el Pabellón de Portería de la Casa Quinta de Josué Smith Solar es el acceso al predio de Avenida Pedro de Valdivia N° 963, edificación que se ha mantenido hasta el día de hoy como la portería del Palacio Falabella, el cual ha tenido modificaciones realizadas por Guillermo Marcelli quien es el arquitecto del Palacio Falabella, las cuales consistieron en adaptar su imagen exterior a un dialogo con el Palacio y con posterioridad se agregaron ampliaciones para adecuar su uso a oficinas del municipio.

Durante el año 2023 producto del gran deterioro en el cual se encontraba y ante el riesgo de caída o desmoronamiento, la Municipalidad oficio al Consejo de Monumentos Nacionales con la finalidad de ser autorizada para proceder con el desmonte y desarme de dicho Chapitel, comprometiéndose a su reconstrucción posterior; lo anterior fue autorizado por el Consejo de Monumentos Nacionales a través del ORD: 0186-2023.

Luego de lo anterior, se efectuó el desarme por parte de la Municipalidad, de una manera metódica en la cual se procedió a catalogar, clasificar y almacenar cada una de las piezas en las bodegas de la Municipalidad instalándose a su vez una techumbre provisoria en el lugar.

Con posterioridad se licito públicamente la consultoría “INFORME TÉCNICO PARA LA RESTAURACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LA CÚPULA PERTENECIENTE AL PABELLÓN JOSUÉ SMITH SOLAR”, de la cual se generó un expediente técnico para su restauración, el cual fue emitido por la empresa AXH ARQUITECTOS LIMITADA, Rut: 76.180.726-9.

Producto del resultado de lo anterior, se solicitó al Consejo de Monumentos Nacionales la autorización para la reposición y restauración del torreón, lo cual fue autorizado por dicho Consejo de monumentos a través del ORD: 1409-2024; es por esta razón que se requiere licitar públicamente las “OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORTIA DE MONÚMENTO HISTÓRICO”

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

2. PRESUPUESTO

El **presupuesto referencial** para la presente contratación es de **\$ 200.000.000. - impuestos incluidos.**

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

3. TIPO DE CONTRATACIÓN

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

4. DE LA VISITA A TERRENO

Se contempla una visita a terreno informativa de carácter **VOLUNTARIA**, el día y hora en que se efectuará dicha actividad será definido en el cronograma de la licitación publicado en el portal www.mercadopublico.cl.

La visita a terreno se realizará en **Pedro de Valdivia 963, Providencia.**



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

Cabe señalar que por tratarse una actividad de carácter "voluntaria", se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a ésta, igualmente podrán participar del presente proceso licitatorio.

Se deja de manifiesto la importancia de la asistencia a esta actividad para comprender los principales aspectos del requerimiento y de este modo ofertar de mejor manera.

5. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

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

5.1 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

1.-	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA								
	Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en el punto 14.1 y 14.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:								
	<table border="1"> <tr> <td>Emitida a favor de</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$2.000.000.- (Dos millones de pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (según corresponda)</td> <td>En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO"</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>30 de septiembre de 2024.</td> </tr> </table>	Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$2.000.000.- (Dos millones de pesos).	Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO"	Vigencia Mínima	30 de septiembre de 2024.
	Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9							
Monto igual (o superior)	\$2.000.000.- (Dos millones de pesos).								
Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO"								
Vigencia Mínima	30 de septiembre de 2024.								
2.-	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", a través del cual el oferente declara su experiencia en obras de restauración de Monumentos Históricos o Inmuebles de Conservación Histórica, con contratos ejecutados o en ejecución, desde el año 2010 en adelante, cuyos montos contratados (por cada contrato), sean igual o superior a \$75.000.000.- Impuesto Incluido.</p> <p><u>Para obtener el puntaje máximo basta con que los oferentes declaren y acrediten debidamente 5 experiencias, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, las que revisará la comisión evaluadora hasta completar las 5 experiencias necesarias para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar más de 10 experiencias, la comisión evaluadora sólo revisará las 10 primeras.</u></p> <p>Cada una de las experiencias deberá ser debidamente acreditada, mediante la presentación de cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Certificados emitidos por el mandante a nombre del oferente, o Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente. Para el caso de experiencia con servicios públicos, se aceptarán, además: <ul style="list-style-type: none"> - Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u - Órdenes de Compra emitidas a través del portal www.mercadopublico.cl, considerándose válidas aquellas que se encuentren en estado "aceptada" o con "recepción conforme", en dicha plataforma. <p>En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre y objeto de la contratación. • Monto de la contratación. • Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración. • Identificación de Institución mandante. • Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe. <p><i>Sólo para el caso de experiencias con servicios públicos, éstas podrán ser individualizadas con su ID en el presente Formulario y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso será responsabilidad de la Comisión de Evaluación descargar los archivos desde la plataforma www.mercadopublico.cl, y verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados.</i></p>
-----	---



	<p>Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora podrá verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no la contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.</p> <p>Respecto de la declaración y acreditación de la experiencia del oferente, se deberá también considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toda la documentación que respalde la información indicada en el Formulario N°2, deberá ser ingresada al Portal dentro de los anexos técnicos. • La Municipalidad sólo evaluará la información que se acredite de la forma previamente señalada. • No serán considerados aquellos documentos que den cuenta de contratos que se hubiesen liquidado anticipadamente por causas imputables al oferente. • La Municipalidad se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, y de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar la falsedad en cualquier antecedente de la oferta, además de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta. • En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL. • En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", deberá completarse el Formulario N°2 por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación exigida.
--	---

5.3 ANTECEDENTES ECONÓMICOS

1.-	<p>OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL</p> <p>Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal www.mercadopublico.cl, el proponente deberá considerar el valor neto, en pesos, por la ejecución de las obras.</p> <p>El Impuesto correspondiente será el declarado a través del Formulario N°3, el cual deberá ser ingresado al portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.</p>
2.-	<p>FORMULARIO N°3 "CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS", a través del cual el oferente deberá formular su oferta económica.</p> <p>El oferente deberá incluir y contemplar todo gasto que irrogue su cumplimiento total, y su valor neto debe coincidir con el monto ofertado a través del Portal.</p> <p>Se deberá señalar, además, el plazo ofertado para la ejecución de las obras en días corridos, estimándose un plazo referencial de 112 días corridos.</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><u>NOTA: LA PRESENTACIÓN COMPLETA DE ESTE FORMULARIO (N° 3) 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 O EL PLAZO DE EJECUCIÓN, LA OFERTA SERÁ DECLARADA INADMISIBLE.</u></p>
3.-	<p>FORMULARIO N°4 "ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES"</p> <p>Conforme al punto 8.7.- de las Bases Administrativas Generales, este formulario deberá considerar todos los gastos que irrogue el total cumplimiento de su oferta, que no sean atribuibles a ninguna partida o precio unitario en particular, los cuales se deberán informar en detalle mediante la descripción del ítem, unidad de medida y cantidad requerida, considerando todo el periodo de la obra según el plazo ofertado. En el caso de generarse modificaciones de contrato que impliquen disminuciones, aumentos de obra, obras extraordinarias y/o aumentos de plazos, sólo se aumentará o disminuirá el valor por concepto de gastos generales, en aquellos ítems del análisis de gastos generales, que se vean afectados o aumentados, a causa de dicha modificación de contrato, debidamente fundamentados por el contratista y el IMC.</p> <p>Conforme al punto 8.7.- de las Bases Administrativas Generales, respecto de aumentos o suspensiones de plazo, se pagarán los gastos asociados a aquellos casos que, no siendo imputables al contratista y siendo independientes de cualquier obra extraordinaria o aumento de obra, impliquen un aumento en el plazo por sobre</p>



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.

Este formulario deberá entregarse dentro de 3 días hábiles posteriores a la entrega de terreno.

6. COMISIÓN EVALUADORA

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

PAUTA DE EVALUACIÓN PARA CADA UNA DE LAS LÍNEAS

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN															
1. OFERTA ECONÓMICA	80%	La metodología de evaluación para este ítem se hará de acuerdo a lo informado en Formulario N° 3 "CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS" , impuestos incluidos, aplicando la siguiente fórmula: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\frac{\text{Oferta Menor Valor} * 100}{\text{Oferta a Evaluar}} * 80\%$ </div>															
2. EXPERIENCIA	19%	Se evaluarán las experiencias acreditadas conforme a lo señalado en el Punto N°5.2.1., de las presentes bases, aplicando la siguiente tabla: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita la ejecución de 5 obras</td> <td>100 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 4 obras</td> <td>80 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 3 obras</td> <td>60 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 2 obras</td> <td>40 * 19%</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 1 obra</td> <td>20 * 19%</td> </tr> <tr> <td>No acredita ejecución de obras.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE	Acredita la ejecución de 5 obras	100 * 19%	Acredita la ejecución de 4 obras	80 * 19%	Acredita la ejecución de 3 obras	60 * 19%	Acredita la ejecución de 2 obras	40 * 19%	Acredita la ejecución de 1 obra	20 * 19%	No acredita ejecución de obras.	0
N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE																
Acredita la ejecución de 5 obras	100 * 19%																
Acredita la ejecución de 4 obras	80 * 19%																
Acredita la ejecución de 3 obras	60 * 19%																
Acredita la ejecución de 2 obras	40 * 19%																
Acredita la ejecución de 1 obra	20 * 19%																
No acredita ejecución de obras.	0																
3. CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES	1%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.</td> <td>100 * 1%</td> </tr> <tr> <td>No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%	No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0									
DESCRIPCIÓN	PUNTAJE																
Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%																
No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0																
COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL ANTERIOR		La evaluación al Comportamiento Contractual tiene por objeto descontar puntaje , respecto del total obtenido, aplicando la Pauta de Evaluación Para definir el Tipo de Sanción será considerada la información proporcionada por el "Historial de Comportamiento Contractual" de la Plataforma Chile Proveedores. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>TIPO SANCIÓN</th> <th>PUNTAJE PARA DISMINUIR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Termino anticipado contrato</td> <td>-5 por contrato</td> </tr> </tbody> </table> 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 15 puntos .		N°	TIPO SANCIÓN	PUNTAJE PARA DISMINUIR	1	Termino anticipado contrato	-5 por contrato								
N°	TIPO SANCIÓN	PUNTAJE PARA DISMINUIR															
1	Termino anticipado contrato	-5 por contrato															

7. DE LA READJUDICACIÓN

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

- a) Si el adjudicatario no entrega la Garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato
- b) Si el adjudicatario no entrega la póliza de responsabilidad civil.

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



8. DEL CONTRATO

8.1 DEL VALOR DEL CONTRATO

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

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

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

8.2 DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

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

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

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

- a) Garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato
- b) Garantía de Responsabilidad Civil.

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

8.4 DE LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO

A. AUMENTOS O DISMINUCIONES DEL CONTRATO

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

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

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

B. AUMENTO DEL PLAZO

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

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

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

9. DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

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

**10. DE LAS GARANTÍAS****10.1 GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

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

Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9.
Monto de la garantía	10% del valor total del contrato , expresada en pesos chilenos.
Glosa (según corresponda)	"En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO"
Vigencia mínima	El plazo del contrato aumentado en 90 días corridos.

10.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá hacer entrega de una garantía de responsabilidad civil, la cual puede ser a través de uno o más documentos que den cumplimiento a lo exigido, conforme a lo señalado en el **punto 14.1 y 14.5 de las Bases Administrativas Generales**, a fin de cubrir ante daños a terceros o infraestructura, conforme al siguiente detalle:

Emitase a favor de	Municipalidad de Providencia
Rut	69.070.300-9
Monto igual (o superior) a	5% del valor total del contrato , expresada en Unidades de Fomento.
Glosa (según corresponda)	En garantía por daños a terceros o infraestructura por la obra "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO"
Vigencia Mínima	Dicha garantía deberá estar vigente hasta la recepción provisoria de las obras.

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

10.3 GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA

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

Beneficiario	Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9
Monto	5% del valor total del contrato, expresada en Unidades de Fomento.
Glosa (según corresponda)	En garantía por la correcta ejecución de la obra denominada "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORIA DE MONUMENTO HISTÓRICO"
Vigencia mínima	Que cubre el periodo de 12 meses que va desde la Recepción Provisoria y hasta la Recepción Definitiva.

11. DE LOS REAJUSTES

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

12. DEL PAGO

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

La forma de pago será a través de **Estados de pago según avance de las obras**:

- **PRIMER ESTADO DE PAGO:** 30% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 30% del avance de las obras.



- **SEGUNDO ESTADO DE PAGO:** 30% del valor total contratado, una vez alcanzado el 60% del avance de las obras.
- **TERCER ESTADO DE PAGO Y FINAL:** 40% del valor total contratado, una vez alcanzado el 100% de las obras y decretada la Recepción Provisoria de la misma.

Este proceso licitatorio **considera la posibilidad de otorgar un anticipo**, 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 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 DE CONFORMIDAD** con las obras y el monto facturado por parte de la IMC, debidamente visado por la Directora de Barrios y Patrimonio.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS** ejecutoriadas, si las hubiese.
- **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por la Directora de Barrios y Patrimonio, la cual deberá contener la información establecida por la Dirección de Administración y Finanzas. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC. Esta Factura o Boleta, deberá ser emitida después de la notificación y posterior al pago de multas ejecutoriadas, si las hubiese.
- **CERTIFICADO O RECIBO DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS**, En caso de que proceda, el Contratista al momento de entregar un estado de pago deberá acompañar una certificación o recibo por el pago de la disposición de los residuos, escombros y/o desperdicios, por parte del vertedero o botadero debidamente autorizado.
- **Anexo con información relativa a "Pago Vía Transferencia Electrónica de Fondos a Proveedores"**, documento que será entregado al contratista adjudicado por la IMC, para 1er Estado de Pago.
- **Copia del contrato debidamente tramitado para el primer Estado de Pago.**

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

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) Durante la ejecución de la obra, el Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para no dañar infraestructura existente, como tampoco menoscabar la imagen de la Municipalidad. Cualquier daño que se produzca, deberá ser reparado de inmediato bajo su responsabilidad y costo, como así también, cualquier problema derivado de una mala gestión por parte de sus trabajadores.
- b) Responder de los daños que pueda causar a terceros durante la vigencia del contrato, obligándose a restituir al Municipio cualquier suma de dinero que éste haya pagado por este concepto.

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

14. DE LA DESIGNACIÓN DEL PROFESIONAL ENCARGADO DE CONTRATO

El contratista deberá designar a un profesional como encargado del contrato, en un plazo de **5 días hábiles** siguientes a la Entrega de Terreno, el que deberá ser un profesional del área de la construcción ya sea este Constructor Civil o Arquitecto, con experiencia en intervención de inmuebles patrimoniales, lo cual deberá ser acreditado mediante Certificado de Título y curriculum, información y documentación que deberá ser entregada al IMC, junto a presentar el listado de profesionales que serán parte de su equipo, de acuerdo a lo señalado en punto 5 de las Especificaciones Técnicas

En lo demás, se aplica íntegramente lo dispuesto en el **punto 10.1. de las Bases Administrativas Generales**.



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

15. DE LA SUBCONTRATACIÓN

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

16. DEL PLAZO

El plazo para la ejecución de la obra será ofertado por los oferentes en Formulario N° 3, siendo el plazo referencial estimado de 112 días corridos.

El **Plazo de la Obra** será contabilizado desde la **firma del Acta de Entrega de Terreno** por parte del Contratista y el IMC, tomando como **primer día de obra el de la fecha de la Entrega de Terreno.**

17. DE LA PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

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

18. DE LAS MULTAS

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

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

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



N°	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
15	En caso de no cumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra.	3 UTM por día de atraso.
16	Por daño a las especies vegetales a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	5 UTM por especie, sin perjuicio de que se exigirá desarrollar las acciones que el IMC le indique.
17	Por pérdida total de especies arbóreas a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	20 UTM por especie. Además de la reposición del árbol por uno de la misma especie y de similares características para el caso de árboles nuevos. Para el caso de árboles juveniles o adultos, se deberán reemplazar por uno de igual especie y de las mayores dimensiones (DAP y Follaje) que se encuentren en el mercado nacional, en la zona central.
18	Por pérdida total o daño a elementos del inmueble a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	20 UTM por pieza, sin perjuicio de que se exigirá reponer el elemento dañado por otro de similares características.

19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

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

- a) Por no designación y/o entrega oportuna de la documentación del Profesional a cargo de las obras, en un plazo superior a 5 días hábiles, por sobre el plazo indicado en el punto 14 de las presentes bases administrativas.
- b) Cuando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 20% de la programación autorizada por la IMC.
- c) Cuando el monto acumulado de las multas iguale o supere el 5% del valor total del contrato.

MJCG/KDM


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
DIRECTOR



FORMULARIO N°1
(ANEXO ADMINISTRATIVO)

LICITACIÓN	:	"OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO".
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL VIGENTE

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

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E - MAIL	:	

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

ESCRITURA PÚBLICA DE CONSTITUCIÓN	:	
RUT	:	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	:	
NOMBRE DE FANTASÍA	:	
FECHA 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 1º, del artículo 4º de la Ley N°19.886, de Compras Públicas);
2. No tener las inhabilidades establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
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 8º y 10º 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 el 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	“OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO”.
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL VIGENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

Conforme al artículo N°5.2.1 de las Bases Administrativas, el oferente declara su experiencia en ejecución de obras de restauración de Monumentos Históricos o Inmuebles de Conservación Histórica, con contratos ejecutados o en ejecución, desde el año 2010 en adelante, cuyos montos contratados (por cada contrato), sean igual o superior a \$75.000.000.- Impuesto Incluido.

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

Se hace presente que para obtener el máximo puntaje basta que declare y acredite debidamente un máximo de 5 contratos, que cumplan con los requisitos contemplados en el punto 3.2.1. de las bases administrativas especiales. No obstante, tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas.

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

FORMULARIO N° 3
(ANEXO TÉCNICO)

SERVICIO	"OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR, CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO".
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL VIGENTE

CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
1.0 INSTALACIÓN DE FAENAS Y OBRAS PROVISORIAS					
1.1	Cierres Provisorios	semanas	16		
1.2	Letrero de obras	semanas	16		
1.3	Instalaciones y empalmes Provisorios	semanas	16		
1.4	Instalaciones andamios	semanas	16		
1.5	Señalética	semanas	16		
1.6	Instalación de Bodega	semanas	16		
1.7	Instalación Taller de Restauración	semanas	16		
1.8	Servicios higiénicos y otros	semanas	16		
2.0 PROTOCOLOS FUMIGACIÓN Y LIMPIEZA DEL INMUEBLE / INICIO DE OBRAS					
2.1	Fumigación y desratización inicial	M3	3,8		
2.2	Fumigación curativa a elementos de madera a restaurar	ML	120		
2.3	Limpieza General	M2	8		
3.0 REGISTRO INICIAL DE ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO Y/O PATRIMONIAL					
3.1	Catalogación y fichaje de elementos	semanas	16		
3.2	Retiro y desmontaje controlado de elementos existentes	semanas	16		
4.0 PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS EN ALTURA PARA INSPECCIÓN, RETIRO TECHO PROVISORIO, ARMADO DE TORREÓN Y CHAPITEL / PROTOCOLO DE LLUVIA					
4.1	Propuesta trabajos en altura	UN	1		
5.0 PROSPECCIONES ESTRUCTURAS SUPERIOR DEL TORREÓN					
5.1	Prospección	UN	1		
6.0 LIBERACIÓN DE ELEMENTOS SIN VALOR PATRIMONIAL.					
6.1	Liberación	UN	2		
7.0 CONSOLIDACIÓN DEL TORREÓN					
7.1	Retiro de escombros	M2	16		
7.2	Reconstrucción muros de tabiquería de almenas	UN	4		
7.3	Calzos de Albañilería	UN	1		
7.4	Sellos de grietas por inyecciones a la cal	M2	4		
7.5	Restauración de almenas	UN	4		
8.0 RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LOS ELEMENTOS DE MADERA					
8.1	Procedimiento de restauración de elementos de madera				
8.1.1	Eliminación de malas	M2	3		



	reparaciones y elementos no correspondientes al original				
8.1.2	ENSAMBLES, Consolidación general de la estructura de madera	ML	8		
8.1.3	INJERTOS, Reemplazo de partes de la estructura de madera			Considerado en el ítem 8.2	
8.1.4	Reintegración de piezas			Considerado en el ítem 8.2	
8.1.5	Reemplazo de piezas de madera:	ML	3		
8.1.6	Rearmado	ML	3		
8.1.7	Protección preventiva xilófagos y tratamiento de impregnación de madera:	M2	12		
8.1.8	Protección Preventiva ignífuga de la madera	M2	12		
8.1.9	Terminación de protección de la madera ante agentes ambientales:	ML	12		
8.2	Restauración de piezas de madera del chapitel y torreón				
8.2.1	Pilares	UN	8		
8.2.2	Capiteles	UN	8		
8.2.3	Tapas inferiores de zuncho inferior	UN	8		
8.2.4	Zuncho inferior	UN	8		
8.2.5	Zuncho superior	UN	8		
8.2.6	Tapas de revestimiento exteriores e interiores	UN	16		
8.2.7	Cornisas exteriores e interiores	UN	16		
8.2.8	Cielos	M2	5,7		
8.2.9	Telar de apoyo	UN	1		
8.2.10	Diagonales de Faldón Alero	UN	8		
8.2.11	Diagonal de cubierta	UN	8		
8.2.12	Pendolón	UN	1		
8.2.13	Tapas de Revestimiento de cubiertas	M2	10		
8.2.14	Listón para soporte de lata encuentro cubierta	ML	6		
8.12.15	Tejuelas	M2	11		
8.12.16	Baranda de madera	ML	3		
8.12.17	Escalones de madera	UN	1		
8.12.18	Pilar de eje escalera	UN	1		
9 RESTAURACIÓN DE ELEMENTOS CEMENTICIOS					
9.1	Restauración de fachadas				
9.1.1	Restauración de Fachada exterior litofrén	M2	7,5		
9.1.2	Restauración de Fachadas Interior Estuco	M2	16,2		
9.1.3	Consolidación	M2	4		
10 RESTAURACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS					
10.1	Restauración de aguja cubierta	UN	1		



10.2	Reposición de Hojalatería de encuentro tapas de cubierta	ML	6		
10.3	Restauración y reutilización de clavos originales del Chapitel	UN	1		
11. TERMINACIONES					
11.1	Sello y acabados de elementos de madera	M2	15		
11.2	Acabado de piezas metálicas	M2	2,5		
11.3	Acabado de estucos cementicios(LITOFREN)	M2	3,5		
11.4	Protección de mallas antipalomas	M2	6,2		
11.5	Instalación de pinchos antipaloma	UN	2		
12 REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN PROCESO DE OBRA					
12.1	Registro y documentación proceso	UN	1		
12.2	Planos as built	UN	1		
13 ASEO Y ENTREGA DE LA OBRA					
13.1	ASEO Y CUIDADO DE LA OBRA	SEMANAS	16		
				COSTO DIRECTO	
				GASTOS GENERALES	
				UTILIDADES	
				NETO	
				IVA	
				TOTAL	

*Nota: Valores expresados en pesos chilenos

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA TOTALIDAD DE LOS TRABAJOS: _____ DÍAS CORRIDOS

Nombre o Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del representante Legal	
Nombre de la Empresa	
Firma Persona Natural o del apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente autorizado	
Fecha	



FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS LICITACIÓN DE ALTA COMPLEJIDAD

1. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Marcar con una X y/o completar, según corresponda:

Licitación Pública	X
Licitación Privada	
Gran Compra (Adquisición por Convenio Marco superior a 1.000 UTM)	
Trato Directo Indicar causal del artículo :	

2. DATOS DE LA UNIDAD SOLICITANTE

Completar los siguientes recuadros:

Dirección Municipal Solicitante	DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO
Unidad Técnica Responsable (UT)	DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO
Funcionario Responsable del Proceso	Nombre: Carolina Soto Riveros / Amparo Henríquez
Funcionario de la UT que integrará la Comisión Evaluadora	Nombre: Sergio Fuentes Rodríguez
	Rut: 12.675.010-2
Funcionario IMC	DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
	Rut:

3. INDICAR ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN:

En caso de no corresponder o no solicitar algunos de los puntos indicados a continuación, deberá señalar NO APLICA

a. TÍTULO DE LA CONTRATACIÓN

OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO

b. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN (justificación y/u objetivo)

El Pabellón de Portería de la Casa Quinta de Josué Smith Solar, es el acceso al predio de Avenida Pedro de Valdivia N° 963. Esta edificación se ha mantenido hasta el día de hoy como la portería del Palacio Falabella, sufrió algunas modificaciones realizadas por Guillermo Marcelli, el arquitecto del Palacio Falabella, adaptando su imagen exterior a un diálogo con el Palacio y posteriormente se agregaron ampliaciones para adecuar su uso para oficinas del municipio.

El año 2023 producto de su gran deterioro y posible caída o desmoronamiento, la Municipalidad debió extraer el Chapitel.

Previo al desmante la Municipalidad de Providencia oficia al Consejo de Monumentos Nacionales para que autorice el desmante y desarme, comprometiéndose a su reconstrucción posteriormente.

El desmante se realizó por parte de la Municipalidad de Providencia, realizando un catastro y almacenamiento de las piezas en sus oficinas, para luego licitar públicamente una consultoría "INFORME TÉCNICO PARA LA RESTAURACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LA CÚPULA PERTENECIENTE AL PABELLÓN JOSUÉ SMITH SOLAR" en el cual se generó un expediente técnico para su restauración, el cual fue adjudicado y realizado por la empresa AxH ARQUITECTOS.



Es por esta razón que la Municipalidad de Providencia requiere licitar públicamente, "OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO"

c. FECHA DE INICIO DEL SERVICIO

Ejecución inmediata. Inicio contra firma de Acta de entrega de terreno, considerando el día de la firma de esta acta como el primer día del contrato.

d. MONTO DE LA CONTRATACIÓN Y CUENTA PRESUPUESTARIA

Monto (impuesto incluido)	\$200.000.000 IVA incluido en FORMULARIO N°3						
Indicar si el presupuesto es referencial o máximo <small>*Si es máximo, las ofertas que lo superen se declararán inadmisibles.</small>	Referencial						
Tipo de moneda	pesos						
Fuente de financiamiento	Municipal						
Cuenta Presupuestaria	<table border="1"> <tr><td>N°</td><td></td></tr> <tr><td>SP</td><td></td></tr> <tr><td>CR/CMP</td><td></td></tr> </table>	N°		SP		CR/CMP	
N°							
SP							
CR/CMP							

*Se debe adjuntar certificado de disponibilidad presupuestaria.

*Si es con financiamiento externo, adjuntar resolución o convenio que detalle el financiamiento

e. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Plazo	16 semanas
Días hábiles o corridos	hábiles
Plazo máximo o estimado <small>*Si es máximo, las ofertas que lo superen se declararán inadmisibles.</small>	ESTIMADO

f. VISITA A TERRENO O CHARLA INFORMATIVA

Señalar si es visita a terreno o charla	Visita
Obligatoria o voluntaria <small>*Si es obligatoria, los oferentes que no asistan a ella, no podrán participar en el proceso licitatorio.</small>	Voluntaria.
Lugar de realización	Pedro de Valdivia 963

g. GARANTÍAS SOLICITADAS

Solo completar los antecedentes de las garantías que se solicitarán en las bases de licitación

Garantía de Seriedad de la Oferta	Monto \$2.000.000
--	-------------------



Garantía de fiel y oportuno cumplimiento	%	10%
	Tipo de moneda	UF
	Plazo de vigencia	El plazo del contrato aumentado en 60 días corridos.
Garantía de correcta ejecución del estudio *Solo aplica a contrataciones de obras y consultorías	%	5%
	Tipo de moneda	UF
	Plazo de vigencia	La garantía deberá mantenerse vigente por 12 meses contados a partir de la fecha de Recepción Provisoria de las obras.
Póliza de Responsabilidad Civil *Solo aplica a contrataciones de obras, eventos y servicios que interviene bienes específicos (ej. Monumentos)	Monto	5% del valor total del contrato
	Plazo de vigencia	Durante todo el período de ejecución del contrato hasta el término de las obras.
Garantía de Anticipo *En caso de estimar necesario otorgarle recursos anticipadamente al contratista	Monto	Mismo monto del anticipo solicitado en pesos (\$).
	Plazo de vigencia	Plazo del contrato + 60 días corridos.

h. ANTECEDENTES REQUERIDOS EN LA OFERTA:

Indicar los antecedentes técnicos y administrativos que los oferentes debían acompañar al momento de presentar la oferta, indicando si son requisitos de admisibilidad de ella.

Antecedentes Económicos (Ej.: Carta oferta, listado de partidas, listado de precios unitarios...)	<ul style="list-style-type: none"> FORMULARIO N°3 Carta Oferta Económica con listado de partidas (requisito de admisibilidad) FORMULARIO N°4 Análisis de Gastos Generales
Antecedentes Técnicos (Ej.: Propuesta técnica, certificados, folletos...)	
Antecedentes Administrativos	<ul style="list-style-type: none"> FORMULARIO N°1 Identificación del proponente, aceptación de bases y declaración jurada simple de habilidad para contratar con el estado. (requisito de admisibilidad) FORMULARIO N°2 Declaración de experiencia. (requisito de admisibilidad)

*Debe adjuntar borrador de los antecedentes solicitados.

i. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Indicar el porcentaje de ponderación aplicable solamente a los criterios de evaluación que se considerarán en el proceso licitatorio (aplica a licitaciones y tratos directos por servicios especializados)

Oferta económica * No puede ser inferior al 80%, salvo casos excepcionales debidamente fundados	80%
Experiencia del oferente	19%



Plazo de entrega/ejecución	
Comportamiento contractual anterior *Se considera según el riesgo del rubro	-5 pts. por contrato
Servicios o personal adicional	
Contratación de personas con discapacidad	
Materias de alto impacto social	
Adoptar medidas de sustentabilidad	
Servicio post venta	
Visita a terreno o charla informativa	
Cumplimiento de requisitos formales *Es obligatorio considerar este criterio con el porcentaje señalado	1%
Otros	

* En caso de considerar subcriterios, deben señalarlos en este mismo recuadro.

* La suma de todos los criterios debe sumar 100%.

* Señalar en el recuadro los otros criterios que se considerarán.

En caso de evaluar experiencia, deberá indicar el tipo de experiencia que se considerará, indicando, en caso que corresponda, los umbrales mínimos requeridos por experiencia: año, monto, volumen u otra variable.

“DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA” en obras de restauración de Monumentos históricos o Inmuebles de Conservación Histórica, desde el año 2010 en adelante, y cuyos montos contratados (por cada contrato), sean igual o superior a \$75.000.000.- Impuesto incluido.

SUBCRITERIO N°1: EXPERIENCIA DE LA CONSULTORA (100%):

FORMULARIO N°2 “DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA”, debidamente firmado por el oferente o su representante legal, a través del cual éste declara su experiencia en obras de restauración de Monumentos históricos o Inmuebles de Conservación Histórica, desde el año 2010 en adelante, y cuyos montos contratados (por cada contrato), sean igual o superior a \$75.000.000.- Impuesto incluido.

Se evaluarán los contratos declarados en el Formulario N°2, que se encuentren debidamente acreditados:

N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE
Acredita la ejecución de 5 o más obras.	100 * 14%
Acredita la ejecución de 4 obras.	80 * 14%
Acredita la ejecución de 3 obras.	60 * 14%
Acredita la ejecución de 2 obras.	40 * 14%
Acredita la ejecución de 1 obra.	20 * 14%
No acredita ejecución de obras.	0

j. MULTAS

Indicar las multas que se consideran necesarias, el monto de cada una de ellas y la forma de aplicación (por ej.: por evento, por incumplimiento, por ausencia etc.). Las multas deben ser específicas, evitando regulaciones y conceptos amplios e indeterminados.



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

*Incorporar las casillas que estime necesarias

K. DOCUMENTOS SOLICITADOS PREVIO A LA CONTRATACIÓN

Deberá indicar los antecedentes y/o documentos que se le solicitarán al proveedor adjudicado, previo a la suscripción de contrato (en caso de que el oferente adjudicado no presente los antecedentes

solicitados, operará la causal de readjudicación), que por lo tanto no son requisitos de admisibilidad de las ofertas, pero sí son necesarios para iniciar el contrato. Por ejemplo, Cartas Gantt, fichas técnicas, certificados, etc.

- Carta Gantt
- Designación del profesional encargado del contrato y de los profesionales solicitados, adjuntando certificado de título y currículum vitae de cada uno de ellos.
- Copia de la Patente Municipal, del rubro asociado a la licitación, vigente a la fecha de firma del contrato.
- Entregar Póliza de Responsabilidad Civil.

I. ESTADO(S) DE PAGO



<p>Estado o estados de pago</p>	<p>PRIMER ESTADO DE PAGO: 30% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 30% de avance en la ejecución de la obra.</p> <p>SEGUNDO ESTADO DE PAGO: 30% del valor total contratado, una vez alcanzado como mínimo el 60% de avance en la ejecución de la obra.</p> <p>TERCER ESTADO DE PAGO: 40% del valor total contratado, una vez alcanzado el 100% de avance en la ejecución de la obra, previa aprobación la Recepción Provisoria de la obra mediante Decreto Alcaldicio.</p>
<p>Documentos técnicos que se deben presentar en cada estado de pago</p>	<ul style="list-style-type: none">• 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 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.• COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS, ejecutoriadas si las hubiese.• FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Obras Municipales. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC.• CERTIFICADO O RECIBO DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, si es que procede, 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.• Previo al último estado de pago, entregar Garantía de Correcta Ejecución de las Obras. Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Obras, durante el período que comprende el Estado de Pago.

m. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Deberá indicar las obligaciones específicas (en relación a los aspectos técnicos) que el contratista tendrá durante la vigencia del contrato.

- Definir profesional a cargo en terreno; Constructor Civil o arquitecto con experiencia en intervención de inmuebles patrimoniales. Dentro de su equipo deberá presentar la siguiente lista de profesionales requeridos según bases técnicas
- Informar a la Municipalidad, dentro de un plazo de 5 días corridos contados desde la fecha de entrega de terreno, el nombre del Experto en Prevención de Riesgos designado para el contrato, como así también cualquier cambio que se produzca y toda otra información necesaria para dar cumplimiento a la normativa legal aplicable al régimen de subcontratación.
- Disponer de todos los equipos y medidas de seguridad adecuados para el personal propio o subcontratado, y de las personas que la Municipalidad envíe, para evitar accidentes laborales y de cualquier naturaleza. Durante la ejecución de las obras, se deberá prever y solucionar las condiciones logísticas del lugar, y disponer de los equipos y maquinaria necesarios, siendo responsabilidad del Contratista preparar una metodología de trabajo segura.



- El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (Prenda con logo del oferente) desde la fecha de Entrega de Terreno.
- Queda estrictamente prohibido que el personal use como comedor, baño o vestidor otro lugar que no sea el destinado para tal efecto.
- En el caso que proceda, el Contratista estará obligado a solicitar todos los permisos municipales de rotura y ocupación de veredas y calzadas en caso de ser necesarios para la ejecución de las obras, los que estarán exentos del pago de derechos, por tratarse de una obra municipal.
- La colocación, el control y vigencia de las señalizaciones de tránsito que sean necesarias, como asimismo indicar con señalética la existencia de los trabajos, materiales, escombros, excavaciones etc. Será de exclusiva responsabilidad del Contratista todo daño causado por su incumplimiento.
- Cuando corresponda, debe entregar al IMC el Listado de Empresas Subcontratistas que intervengan en la ejecución de las obras.

- Será responsabilidad exclusiva del Contratista, **la correcta ejecución de las obras contratadas, 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.
- 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 Obras. En caso contrario, cualquier reclamo sobre menoscabo que afecte el terreno entregado, deberá ser resuelto por el Contratista a su costo.
- El contratista deberá dejar los escombros en botadero o vertedero autorizado. En caso que la IMC determine que ciertos elementos no serán considerados escombros, el contratista deberá dejarlos en Bodega Municipal y será responsabilidad de la Municipalidad el destino final de dichos elementos.
- El contratista debe considerar la colocación de letreros indicativos de la instalación de faenas y obra, a fin de que se informe al público que se están haciendo los trabajos. Las imágenes y leyendas de los letreros se entregarán por parte de la IMC a la fecha de firma de Entrega de Terreno.

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

n. CAUSALES DE TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

Indicar las causales de término anticipado de contrato, de carácter técnico, que estime necesarias contemplar en la contratación.

- 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.
- Entregar programación cuyo plazo sea superior al presentado en la Carta Oferta con Listado de Partidas.

o. OTRAS ESPECIFICACIONES QUE ESTIME NECESARIAS

Según Bases Técnicas y EETT de proyecto, que se adjuntan.



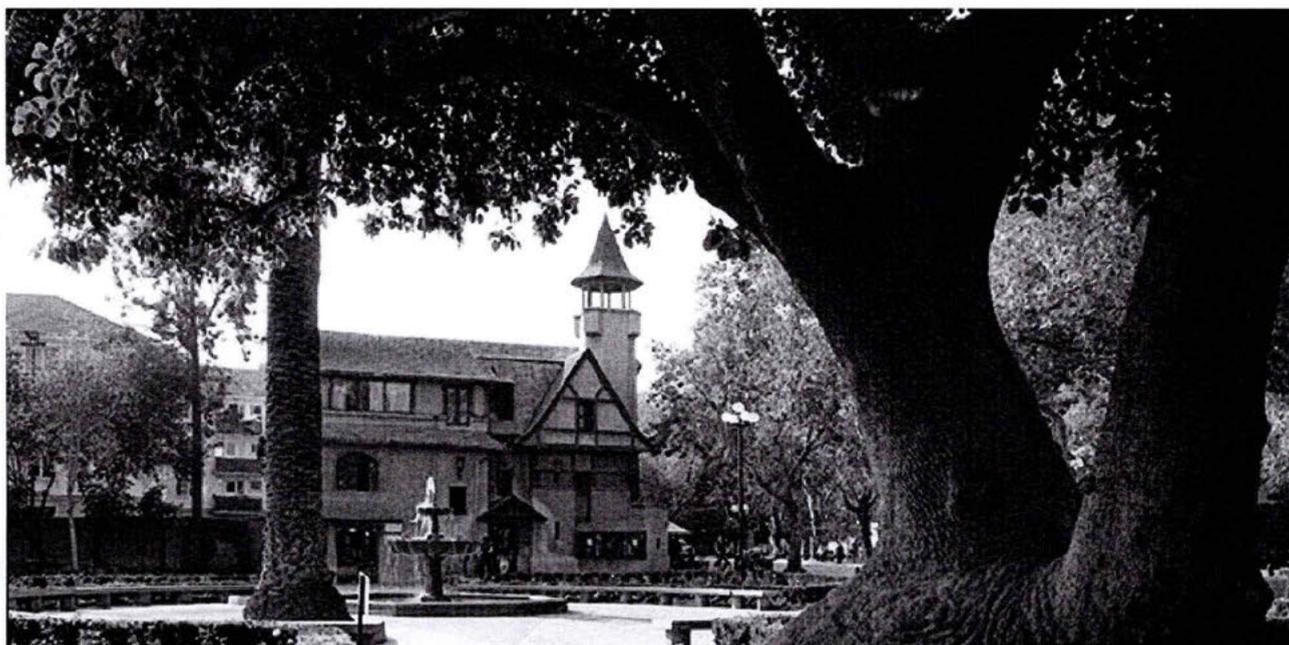
soyprovidencia



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SERVICIO	OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL VIGENTE

1. GENERALIDADES



La Dirección de Barrios y Patrimonio tiene como objetivos centrales estudiar, documentar, rescatar, conservar, difundir y apoyar la gestión del patrimonio cultural y natural de la comuna de Providencia, velando por el bien común y, promoviendo una mejor calidad de vida y el respeto a la diversidad e identidad cultural de la población.

El Pabellón de Portería de la Casa Quinta de Josué Smith Solar, es el acceso al predio de Avenida Pedro de Valdivia N° 963. Esta edificación se ha mantenido hasta el día de hoy como la portería del Palacio Falabella, sufrió algunas modificaciones realizadas por Guillermo Marcelli, el arquitecto del Palacio Falabella, adaptando su imagen exterior a un dialogo con el Palacio y posteriormente se agregaron ampliaciones para adecuar su uso para oficinas del municipio.

Actualmente el Pabellón de Portería se encuentra con protección legal bajo la ley de Monumentos N° 17.288 a través del Decreto No 737 (1998). Esta es la Casa Consistorial de la Ilustre Municipalidad de Providencia, el decreto declara como Monumento Histórico el Palacio Falabella, la Plaza con su pileta y el Pabellón de Portería, y también posee resguardo como Zona Típica protegiendo principalmente aquellas edificaciones alrededor del Palacio Falabella, cuya construcción es posterior a la edificación original.

El año 2023 producto de su gran deterioro y posible caída o desmoronamiento, la Municipalidad debió extraer el Chapitel. Previo al desmonte la Municipalidad de Providencia oficia al Consejo de Monumentos Nacionales para que autorice el desmonte y desarme, comprometiéndose a su reconstrucción posteriormente.

Por medio del Ord. CMN N° 0186-2023, se autorizaron obras de emergencia y se apoya la iniciativa para la reintegración del torreón. Las obras de emergencia consistieron en el desarme controlado de la estructura de este, debido a que presentaba un deterioro progresivo ocasionado por diversas patologías, lo que generó el desprendimiento de algunas de sus piezas. El desmonte se realizó por parte de la Municipalidad de Providencia, realizando un catastro y almacenamiento de las piezas en sus oficinas, para luego licitar públicamente una consultoría "INFORME TÉCNICO PARA LA RESTAURACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LA CÚPULA PERTENECIENTE AL PABELLÓN JOSUÉ SMITH SOLAR"



en el cual se generó un expediente técnico para su restauración, el cual fue adjudicado y realizado por la empresa AxH ARQUITECTOS.

Mediante ORD N° 1409_2024 el Consejo de Monumentos Nacionales aprueba el proyecto de reconstrucción y restauración mencionado anteriormente, donde nombra las intervenciones a realizar, a partir de un detallado levantamiento, el cual describe la posición de las piezas, su materialidad, dimensiones, sistema de anclajes, como sus respectivas patologías. Así también, se detalla cómo restaurar cada una de estos elementos, considerando injertos, ensambles, retapes y/o reemplazos según fuera necesario.

Es por esta razón que la Municipalidad de Providencia requiere licitar públicamente, **"OBRAS DE RESTITUCIÓN Y RESTAURACIÓN CHAPITEL PERTENECIENTE AL PABELLÓN SMITH SOLAR CON CATEGORÍA DE MONUMENTO HISTÓRICO"**

2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y DIAGNÓSTICO DEL INMUEBLE A RESTAURAR

El Pabellón de Portería se concibe a partir de una evocación con aires góticos románticos, pero según el dibujo de Smith Solar, posee todo el segundo piso y techumbres revestidos en tejas de madera, recurso habitual en su arquitectura doméstica posterior. También lo será la composición de una fachada asimétrica con un gran tímpano o frontón y un torreón lateral, la cual es una arquitectura muy propia de los inicios de Smith Solar, recogiendo elementos medievales, como las torres de vigilancia, con chapitel como coronación, las tejas de madera, juego de cubiertas, haciendo uso de una serie de recursos de diferentes periodos que le dan originalidad a su obra. (Pérez de Arce, 2010)

El torreón es una estructura que acoge la escalera de madera que sube desde el segundo nivel al mirador superior, de pilares de madera dispuesto en los vértices ortogonales de la forma del torreón, relleno con albañilería dispuesta en dos hileras de ladrillo pandereta o de canto con malla de acero por ambos lados y estuco cementicio.

El chapitel es de madera noble, identificándose Roble Pellín para la estructura, los pilares de Roble Americano y la cubierta de revestida con teja de Alerce Chileno.

Producto de la falta de mantención, la cubierta del Chapitel se filtró el agua y produjo un daño de pudrición y patología por xilófagos.

SITUACIÓN ACTUAL

La Municipalidad de Providencia realizó la bajada del chapitel con grúa, consiguiendo descender la estructura armada en buenas condiciones. Esto permitió al municipio medir las piezas y comprender cómo se armaba la estructura, así como poder realizar un registro de cada pieza enumerándolas y designando un código para cada una de ellas, y así catalogar las piezas que conforman la estructura identificándolas con código para el almacenaje ubicadas en la Bodega de la Dirección de Barrios y Patrimonio; Marchant Pereira 859.

La bajada del chapitel se realiza con personal del municipio, y con grúa por lo que el desmonte consigue descender la estructura armada en buenas condiciones.

Esto permitió al municipio medir las piezas y comprender cómo se armaba la estructura, así como poder realizar un registro de cada pieza enumerándolas y designando un código para cada una de ellas, y así catalogar las piezas que conforman la estructura identificándolas con código para el almacenaje.

Posteriormente y ya con cada elemento numerado, se procedió a la observación directa y a la extracción de muestras para su posterior análisis de laboratorio.

En el análisis se logra la identificación de parénquimas y especies de madera, la causa de los daños de características físicas, químicas, mecánicas y alteraciones antrópicas, así como los daños bióticos, producidos por agentes xilófagos y tienen su incidencia en la condición de las maderas, así como el daño por aves de menor tamaño que también han producido daño directamente en la madera, producto de su anidación y defecación sobre éstas.

A partir de esto se logra establecer elementos con menor a mayor afección, incidencia de humedad relativa y otras condicionantes ligadas a su estado de conservación. Se incorpora para mayor detalle respecto a los análisis realizados y sus resultados el "Informe de Identificación de maderas y afecciones bióticas" del torreón en el Anexo 2.



También se identificaron las piezas en Fichas de daños y materiales, agrupando por familias de elementos, caracterizando la identificación en 181 fichas, singularizadas en el Anexo 3, denominadas "Fichas de Registro y Toma de muestra de caracterización y patología de los materiales".

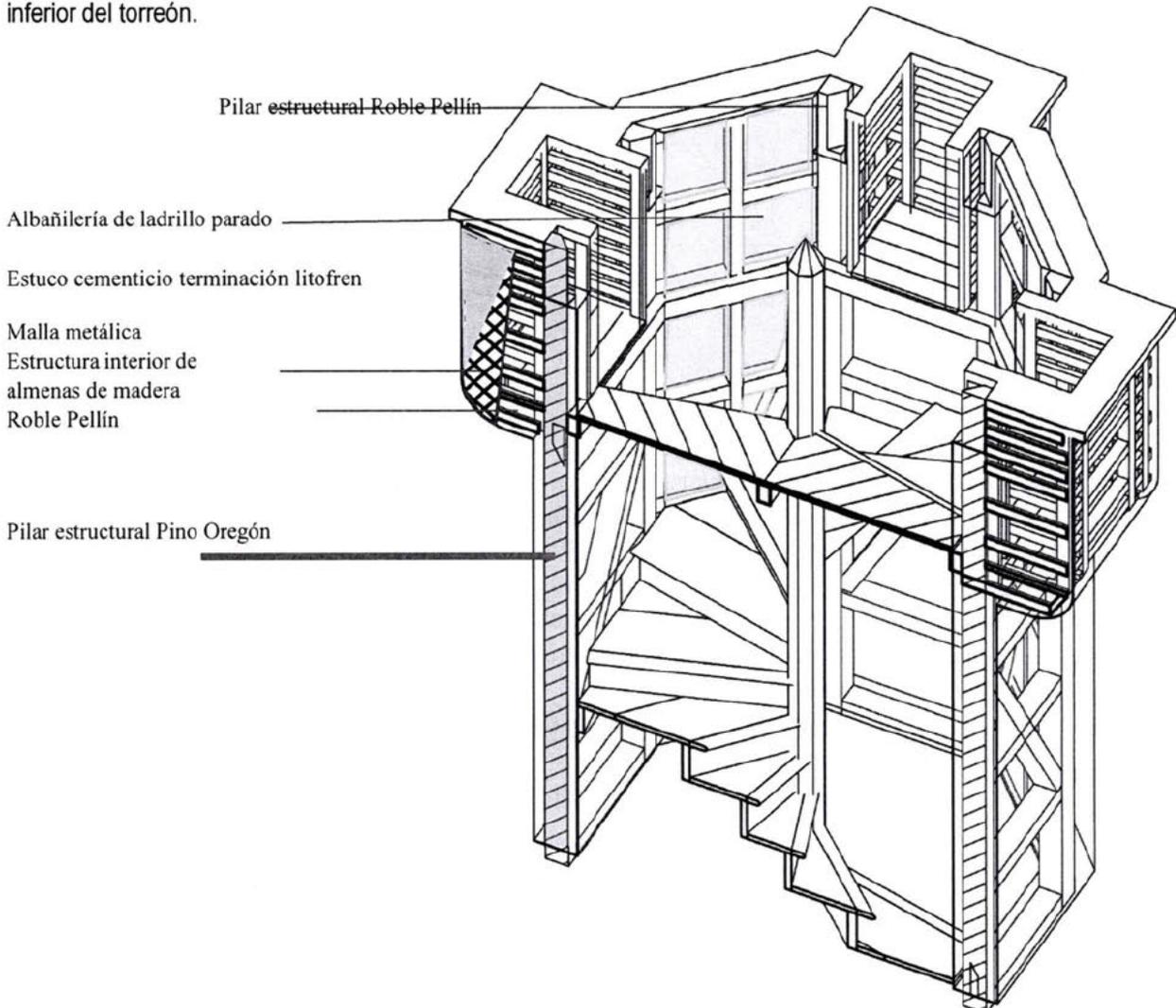
soyprovidencia		FICHA REGISTRO TOMAS DE MUESTRA DE CARACTERIZACIÓN Y PATOLOGÍA DE LOS MATERIALES PROYECTO RECONSTRUCCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA CÚPULA PERTENECIENTE AL PABELLÓN SOLAR		CÓDIGO		TM-1 a ya TM-99	
1. TIPO DE MATERIAL: PILARES DEL TORREÓN.							
2. SISTEMA CONSTRUCTIVO MADERA ESTRUCTURAL PILARES VERTICALES TORREÓN				3. REGISTRO FOTOGRÁFICO			
3. TIPO CONSTRUCCIÓN: ARBENAL- MANUAL							
4. CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO ESTRUCTURAL <input checked="" type="checkbox"/> TERMINACIÓN							
5. DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO							
* Piezas correspondientes al chapitel: Madero del tipo contera, biondo, resaca, de la especie: <i>Thesobolus latifolius</i> abeto Douglas "toro gordo", en alfileres desahucados. * Dimensiones: Largo: total 145 cm, lute 138 cm, capitel 22,5 cm, basamento del pilar 14 cm.							
6. NÚMERO DE PIEZAS PILARES 8 PIEZAS:							
7. CODIFICACIÓN DE PIEZAS							
* PILAR 1: PI-01. * PILAR 2: PI-02. * PILAR 3: PI-03. * PILAR 4: PI-04. * PILAR 5: PI-05. * PILAR 6: PI-06. * PILAR 7: PI-07. * PILAR 8: PI-08.							

Foto 1. Registro fotográfico de columnas del chapitel. Julio 2003. Fuente: Restaura Austral y Conserva Julio 2003.

axh CONSERVACIÓN *Restaura Austral*

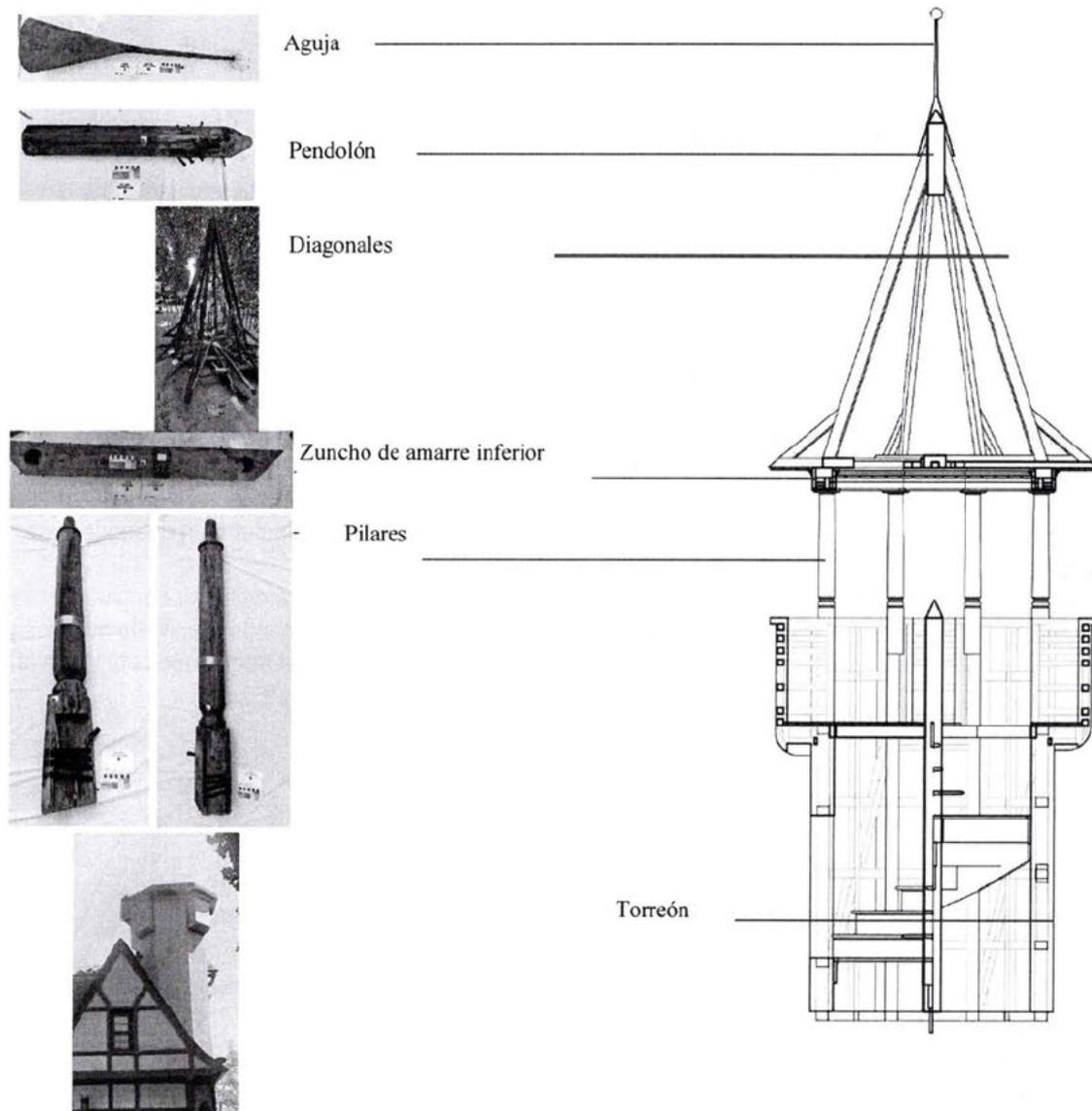
El diagnostico se realiza específicamente en el volumen del torreón, enfocándose en la parte superior de éste, termino de la torre - mirador, principalmente en las maderas del chapitel que corona el torreón del Pabellón, la que al momento de las prospecciones habría sido previamente desmontada por presentar daños avanzados y riesgosos en sus diferentes componentes. Estos elementos luego del desmonte fueron puestos a resguardo en dependencias municipales.

Estas estructuras corresponden a un torreón de materialidad mixta, elemento de la arquitectura original del inmueble, que se estructura a través de pilares de maderas y muros de albañilería de ladrillo pandereta, malla metálica y estuco cementicio, a los pilares de madera va afianzado a los 8 pilares de madera de Pino Oregón que componen la parte inferior del torreón.





Su estructura se fundamenta en elementos portantes estructurales al interior de los muros en maderas; Dura, latifoliada, *Nothofagus Oblicua* " Roble Pellín ", en segundo orden en elementos estructurales visibles (8 Pilares) de madera; conífera, blanda, resinosa, del tipo *Pseudotsuga Menziessi* "Abeto Douglas ", comúnmente llamado " Pino Oregón ", junto a estas se observan elementos de terminación en maderas del tipo; *Pópulos Nigra* (Álamo) y tejas de cubierta del tipo; *Conífera, resinosa, Fitzroya* " Alerce ". En este mismo lugar se encuentran elementos de pino insigne, que no corresponden a piezas originales. (Análisis de Conservar)



Se identifica claramente que para los pilares estructurales de madera , el eje central de la escalera de Roble Americano (Pino Oregón), al interior del Torreón van 8 pilares estructurales que son de Roble Pellín que se ensamblan a través de pernos a los 8 pilares de Pino Oregón, el capitel es de Roble Pellín, el anillo de amarre anular, compuesto por un zuncho inferior son de Roble Pellín y superior de Pino Oregón , al igual de que estructura del Telar de apoyo y las diagonales de cubierta, también en Roble Pellín, que llegan al pendolón de Roble Pellín, el entablado de cubierta es de Roble Pellín, los elementos ornamentales como las tapas del anillo de amarre, el cielo del capital, la cornisa interior y exterior son de Álamo, la tejuela que cubre el chapitel es de Alerce.

La aguja del chapitel compuesta por el sombrero, la vara y la bola de remate es de latón compuesto de zinc antimonio, metal de color blanco plateado y dureza mediana que se rompe fácilmente, sin embargo, es muy moldeable. Este presenta un deterioro por rotura del material entre el sombrero y pérdida de la mitad de la bola y deformación del sombrero.

Los mayores daños observados están relacionados con acciones mecánicas, ya fuera por fatiga estructural dado el daño en el parénquima de algunas maderas, que se manifiesta como grietas como también por manipulaciones de origen antrópico, como lo ocurrido durante el desarme.



Los xilófagos se detentan por la presencia evidente en las maderas, que corresponde a una especie coleóptera y a otra del tipo curculiónido. La afectación está circunscrita a algunas piezas lo que no ha comprometido la estructura en general. Observándose de carácter bajo, estacional, circunscrita a elementos específicas, principalmente a maderas blandas, con prominencia en las del tipo "pópulos" (álamo).

Se observa la presencia de hongo de pudrición blanca y parda, con daño por pudrición cubica sobre algunos elementos de madera, en específico en aquellos elementos afectados directamente por incrementos de humedad, agua directa e hidrolisis de las superficies.

Considerando la exposición ambiental las maderas también presentan suciedad producida por la contaminación ambiental que ennegrece esta.

3. CRITERIOS Y PREMISAS EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La intervención arquitectónica, restaurativa y de conservación, se enmarcará desde el máximo respeto a la materia y a su historia.

Los elementos utilizados en la restauración serán respetuosos del contexto histórico, tratando de reducir al máximo los materiales con características diferentes al original, buscando la compatibilidad matérica.

La restauración se realizará privilegiando la lectura de conjunto, la conservación y la restauración se basará en los principios que nos dan las cartas internacionales y en la restauración científica.

Los criterios adoptados para la intervención son los siguientes:

1. Integralidad
2. Mínima intervención
3. Autenticidad
4. Consolidación estructural
5. Reversibilidad
6. Diferenciación
7. Representatividad
8. Restauración
9. Restitución

En relación a los criterios, estos no solo son los principios a desarrollar entorno a las diversas disciplinas que convergen en un proyecto de restauración un área, ruina o inmueble de carácter patrimonial. Tal como lo plantea Sphen Ullmann en "Semántica. Introducción a la ciencia del significado" (Madrid, Aguilar editorial, 1976). Nos permite definir valores y atributos y acercarnos a la memoria. Desde esta perspectiva, lo histórico en un espacio cultural que alude no solo a la



concepción temporal, sino espacial, en tanto el lugar permite una relación situacional con diversos tiempos históricos, que vislumbran continuidades y discontinuidades en las narrativas del tiempo pasado y del tiempo presente.

Si bien los criterios de intervención serán definidos desde la información obtenida en el análisis historiográfico, levantamiento crítico y de todos los antecedentes para comprender el estado actual en que se encuentra el inmueble, nos parece pertinente señalar estos van relacionados a las recomendaciones que vienen desde las Convenciones internacionales de UNESCO y de las cartas internacionales de ICOMOS, para la salvaguarda de los valores y atributos, que se manifestará en la futura intervención sobre el inmueble.

Las consideraciones que se observan en las cartas internacionales para abordar esta materia, señalan que se debe tener presente los siguientes principios y criterios de intervención, entendidos éstos como de carácter general.

Principio de “conservación in situ”

Este principio se basa en poder preservar los elementos originales en su lugar original de manera de poder comprender su historicidad.

Así como respetar lo que existe hoy en el lugar, su forma de armado y anclaje, así como las materialidades, restaurando el máximo posible en el lugar como es el caso de torreón, y aquello que se desarmó restaurarlo respetando su concepción original.

Principio de “Respeto por la Historicidad”

Este principio se basa en poder respetar y preservar los legados históricos de la arquitectura de la edificación, tanto el patrimonio material como inmaterial, vestigios materiales y constructivos, así como el proceso, entre otras. Las intervenciones anteriores fueron analizadas y en este caso para aquellas piezas de pino radiata y materiales identificados que no corresponden al original serán desechados.

Principio de “Compatibilidad matérica”

Este principio se basa en poder intervenir considerando las características de los materiales originales y el conocimiento de los nuevos materiales y técnicas restaurativas que deben ser compatibles, de manera que se preserve en el tiempo.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA FORMULARIO N°3 “SUMA ALZADA”

0. GENERALIDADES INTERPRETACIÓN PLANOS E INSPECCIONES TÉCNICAS

De acuerdo a la licitación ID: 2490-18-LE23, publicada en mercado público y adjudicada por la empresa AXH ARQUITECTOS LIMITADA, denominada, por la Municipalidad **“INFORME TÉCNICO PARA LA RESTAURACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LA CÚPULA PERTENECIENTE AL PABELLÓN JOSUE SMITH SOLAR”** es que se requiere, en esta oportunidad, el desarrollo de proyecto de arquitectura y especialidades correspondiente a la restauración y restitución del Torreón y chapitel perteneciente al Pabellón Smith Solar.

Las obras se ubican en la Plaza consistorial de la Municipalidad de Providencia, de Avenida Pedro de Valdivia N° 963.

Estas especificaciones tienen por objetivo entregar recomendaciones generales y establecer los procesos respecto de la restauración de elementos del edificio, además de detallar la calidad mínima de los materiales que deberán ser empleados durante el desarrollo de esta obra. Todas las obras de restauración que se consultan en el proyecto, deberán ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente. Todos los materiales que se empleen en la ejecución de la obra deben ser de la mejor calidad en su especie, aunque esto no se indique expresamente en estas especificaciones u otros documentos técnicos.

El proyecto de restauración considera obras de consolidación estructural y restauración, rescatando el máximo de los elementos existentes.

Todas y cada una de las especialidades deberán ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones.
- D.F.L. N.º 458/75 MINVU y sus modificaciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, DS N°47 MINVU 1992 y sus modificaciones posteriores
- Plan Regulador Comunal, Seccional y Ordenanza de la l. Municipalidad respectiva.



- Normas del Fabricante en el empleo de materiales.
- Normas Chilenas oficiales obligatorias del Instituto Nacional de Normalización referente a materias de construcción.
- Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo D.S. N° 594/99 del MINSAL.
- Normas del Servicio de Electricidad y Combustible.
- Ley de Bases del Medio Ambiente. Ley 19.300.
- Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y sus reglamentos.
- Ley N°20.422 / febrero 2010 Establece Normas Sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad y Documento Técnico de Referencia (DTR) SENADI N° 1010 del 27 ABR 16 respecto Accesibilidad Universal
- Normativa Sísmica para elementos secundarios.
- Todo Reglamento o Norma que se aplique al diseño y la construcción de este tipo de edificio.
- DS 50 MINVU sobre accesibilidad Universal.
- Criterios de Intervención aprobados por el Consejo de Monumentos Nacionales.

Todos los materiales especificados se entenderán de primera calidad, conforme a las Normas Chilenas, indicaciones de los fabricantes, y disposiciones de la Inspección Municipal de la obra (en adelante IMC). Sus condiciones de colocación, almacenaje y manipulación, etc., serán los señalados por los fabricantes. Los materiales y soluciones especificados (tipo, fabricante, modelo, color, etc.) deberán ser los señalados en el proyecto aprobado por el CMN y sólo podrán ser reemplazados por otro equivalente en calidad cuando la IMC lo autorice expresamente.

Son de aplicación obligatoria las Normas Oficiales Chilenas vigentes del Instituto Nacional de Normalización (INN) que sean pertinentes a las partidas consultadas.

Responsabilidad de buena ejecución

El Contratista deberá hacerse responsable de toda reposición, picado, demolición, refacción, etc., que deba efectuarse debido a falta de coordinación, mala ejecución o rechazo por parte de la I.M.C.

Archivo de la Obra

Bajo la responsabilidad del Contratista, el jefe de la obra y bajo su custodia, mantendrá en la oficina de la faena un archivo de los siguientes documentos debidamente encuadernados y ordenados:

Bases Administrativas y bases técnicas.

Planimetría

Sin perjuicio de la cantidad de planos que sea necesario mantener en el archivo del Contratista de la obra, se mantendrá un legajo completo de los planos con la última revisión, debidamente encuadernada, desde la iniciación hasta el término de los trabajos.

Certificados de la calidad de los materiales y de sus ensayos según corresponda.

Especificaciones Técnicas.

Si se presentaran dudas sobre el contenido de alguna norma I.N.N. citada, el contratista deberá traer a la obra la norma en cuestión para una próxima reunión.

Libro de Obra

Bajo la custodia y responsabilidad directa del jefe de obra del Contratista, se llevará un libro de obra foliado en el cual un funcionario, el arquitecto y/o la Inspección Técnica Municipal, ejecutarán las anotaciones correspondientes a sus respectivas funciones.

Todas las instrucciones que emanan del arquitecto y/o la Inspección Municipal del Contrato deberán quedar estampadas en este libro y debidamente firmadas por el responsable y por el Jefe de Obra del Contratista. El original será para la Dirección de Obras Municipales, el duplicado para el I.M.C., el triplicado para el Contratista.

Aseo

Como norma general de las obras, éstas deberán mantenerse libres y aseadas, sin otro almacenamiento de materiales que el de uso inmediato.



1. INSTALACIÓN DE FAENAS Y OBRAS PROVISORIAS

Desde el punto de vista de la infraestructura vale reiterar que el Pabellón Smith Solar presenta oficinas de la Municipalidad de Providencia, razón por la cual el contratista deberá planificar las obras asumiendo que estas se llevarán a cabo en completa operación o servicio del edificio con sus usuarios. Por esta razón se deberán tomar las previsiones del caso en cuanto a flujo de trabajadores, trabajos en altura, acopio e ingreso de material, seguridad, etc. Por otra parte, es menester indicar que el entorno inmediato del Pabellón corresponde a espacios públicos peatonales (plazas y paseos), que forman parte del conjunto edilicio de la Municipalidad de Providencia el cual también posee protección oficial, es decir, se encuentra protegida en carácter de Zona Típica. Por lo anterior el contratista deberá considerar no generar afectaciones al entorno y presentar oportunamente al Municipio un plan de instalación apropiado que considere estas variables. Así mismo, es importante indicar que al costado del Pabellón se encuentra un estacionamiento subterráneo el cual ocupa un área considerable en subsuelo. Par la ejecución de las obras el contratista deberá tener presente la existencia de esta infraestructura y tomar las medidas de adecuadas a la hora de planificar el paso de maquinaria, equipos y la instalación de andamios por este sector.

El contratista deberá consultar la instalación de faenas para el normal desarrollo de las obras, teniendo presente las exigencias que plantee la IMC. Será importante considerar que las instalaciones deberán adaptarse a las condiciones de la edificación existente y de su entorno público, manteniendo siempre las circulaciones peatonales necesarias del conjunto Municipal y el Pabellón, siendo posible ser reubicadas con facilidad, para mantener siempre las circulaciones peatonales necesarias para no afectar otras áreas públicas. Así mismo, deberá contar con los espacios y equipamientos necesarios para el personal involucrado, arquitecto, jefe de obras, etc. Se deberá dar cumplimiento a las normativas de higiene y seguridad imperantes.

Respecto a las otras áreas de la instalación de faenas (administrativas, gestión de materiales, sanitarias, vestidores, cocina, etc.) el contratista deberá considerarlas dentro de la instalación de faenas. Dichas instalaciones deberán emplazarse en las inmediaciones de la obra a cargo y costo del contratista. Así mismo, el contratista deberá considerar a su cuenta los sistemas de generación eléctrica para el desarrollo de las obras y la utilización de instalaciones de faena.

Es importante que el lugar de la instalación sea verificado y revisado por el IMC de la obra correspondiente, esto con el objetivo de supervisar que se cumplan todas las medidas de seguridad y mínima intervención en el inmueble patrimonial.

Normas de seguridad.

Todo el personal que labore en la obra deberá contar con los elementos de seguridad personal, como casco, zapatos, guantes, antiparras, entre otros. Así mismo, todas las estructuras provisionales o auxiliares de trabajo para operarios, materiales y herramientas, deberán cumplir con la normativa vigente de prevención de riesgos y contar con las certificaciones correspondientes.

Todo el material a utilizar en obras provisionales y trabajos preliminares deberá ser nuevo y de primera calidad. No se aceptarán materiales de segunda mano o con fallas, deformaciones o faltantes. Todo material que se detecte en obra que no satisfaga estas condiciones deberá ser retirado o desmontado y reemplazado por uno nuevo en buenas condiciones, a costos del contratista.

La característica de la madera a utilizar, para el caso de los cierres de obras y trabajos preliminares, será madera terciada estructural de 15 mm. y pino insigne bruto de escuderías a definir por el contratista para un cierre autoportante de faena. En todo caso estas piezas no podrán encontrarse alabeadas, deformadas o con un porcentaje mayor al 20% de humedad y no podrán presentar más del 20% nudos, respecto a su largo total. Así mismo las planchas de madera terciada, deberán ser de primera calidad, sin deformaciones visibles, mermas o erosiones que la hagan perder integridad geométrica, por lo cual no se aceptarán en caso que presenten algunos de estos problemas o se encuentren en mal estado exigiendo su inmediato reemplazo.

1.1 CIERRES PROVISORIOS

Se deberá coordinar la instalación de los cierres provisionales para las obras con la inspección técnica, a fin de minimizar inconvenientes al normal funcionamiento de la Municipalidad. Para ello el contratista



una vez adjudicadas las obras, junto con la programación, deberá presentar un plan de contingencia para aquellas faenas que considere la inhabilitación de ciertos sectores del exterior del edificio y que por la naturaleza de las tareas deba contemplar alternativas para el desarrollo de las actividades municipales.

Los cierres provisorios se ejecutarán en algún tipo de placas de terciado, OSB o similar técnico, se estructurará con ángulos de sujeción interior. Su altura deberá ser de al menos 2.4.mts. con puerta de acceso para control de trabajadores.

Se deberán dejar habilitados y protegidos los espacios de accesos del personal, como también el de los peatones que transiten por el espacio público del entorno. Para esto se deberá construir túneles de acceso protegidos resistentes ante caída de objetos contundentes mediante andamios.

El pago de la ocupación del espacio público o determinación de las áreas de trabajo, serán exentos de cargo del contratista.

1.2 LETRERO DE OBRAS

El contratista deberá instalar 1 letrero de obra. Este debe ser fabricado con pilares, bastidor y lámina de sustento metálica, 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 serán de acuerdo con el diseño que entregará la Dirección de Comunicaciones Municipal a la empresa adjudicada. Será de dimensiones 3,0x2,0 m, su estructura y empotramiento 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 con multas, de acuerdo con lo indicado en Bases Administrativas.

Concluida la obra, quedará en poder del contratista. El contratista tendrá un plazo determinado en las bases de licitación para su instalación, contados desde la Entrega de Terreno. En caso de no cumplir con lo anterior se cursará una multa, de acuerdo con lo indicado en Bases Administrativas.

1.3 INSTALACIONES Y EMPALMES PROVISORIOS

Se consultan las instalaciones provisorias de electricidad, agua potable y alcantarillado necesarias para la construcción de la obra. Los consumos, así como las instalaciones necesarias para estos efectos, serán cancelados por el Contratista.

1.4 INSTALACIONES ANDAMIOS

Se deberá considerar el suministro e instalación de andamios certificados, según propuesta de trabajo en alturas en el Punto 4 de las Bases técnicas. Por razones de seguridad deberá mantenerse limpio, las plataformas despejadas y sin elementos que puedan interrumpir el tránsito. Toda la superficie del andamio se protegerá con una malla mesh, la cual deberá ser reemplazada ante cualquier deterioro por la empresa constructora a cargo.

1.5 SEÑALETICA

Se deberá considerar la señalética provisoria para indicar recintos de instalación de faenas, recorridos, rutas de evacuación, seguridad y otros necesarios para la correcta funcionalidad de las obras provisorias. El contratista deberá realizar una propuesta según la propuesta de instalación de faena y metodología de montaje. Esta propuesta deberá ser entregada al mandante y aprobada para su ejecución.

1.6 INSTALACIÓN DE BODEGA

El contratista deberá considerar una bodega en un área próxima a las obras, su posición podrá ser indicada por el IMC. Esta podrá ubicarse en un terreno aledaño a las obras, pero en ningún caso adosado o muy próximo al Monumento Histórico. El tamaño deberá responder al guardado del material y herramientas indispensables para la ejecución de la obra a definir por el contratista, por lo que se debe considerar los costos de instalación y requerimientos del sistema de bodegaje a elegir.

La bodega deberá contar con condiciones adecuadas de ventilación, temperatura, humedad y protección contra la humedad para la óptima conservación de los materiales, no debe estar expuesto a la luz natural, ni a la lluvia, será mandatorio revisar que el recinto no cuente con filtraciones de agua o facilidad en la generación de humedad por condensación. Así también, se deberá señalar de manera adecuada, la prohibición absoluta de comer, beber o fumar.



1.7 INSTALACIÓN TALLER DE RESTAURACIÓN

Antes del inicio de la obra el contratista deberá verificar los siguientes aspectos: localizar todos los elementos correspondientes al Torreón, iniciando la restauración deberá contemplar el armado de un taller de restauración de maderas, estucos y metales para la buena ejecución de las partes, en un lugar adecuado para el almacenaje, desarme y posterior limpieza, y armado de las piezas.

Se deberá procurar las condiciones necesarias para el buen funcionamiento y desarrollo de la obra, para ello se realizarán trabajos provisorios y/o construcciones provisorias para el correcto funcionamiento de los trabajos, sean estos para la administración del proyecto, la Inspección Fiscal, baños y duchas de obra, vestidores y comedores, además de bodega para resguardo de equipos y herramientas, y talleres para almacenaje y tratamiento de los elementos de valor histórico y/o patrimonial.

1.8 SERVICIOS HIGÉNICOS, BAÑOS, DUCHAS, CAMARINES, OTROS

El Municipio de Providencia posee instalaciones cercanas a la obra que podrán ser utilizadas por los contratistas de la obra, las cuales serán indicadas para su uso por el IMC a cargo, quien gestionará los horarios, y requisitos de uso según indique administración municipal, por ende, este un punto que el contratista no debe considerar en su presupuesto.

2 PROTOCOLOS FUMIGACIÓN Y LIMPIEZA DEL INMUEBLE / INICIO DE OBRAS

2.1 FUMIGACIÓN Y DESRATIZACIÓN INICIAL

Se deberá de realizar una fumigación, previo al despeje al trabajo en el lugar. Se contempla aplicación de productos raticidas para el control de roedores, palomas y animales menores, insecticidas de tipo piretroide de baja toxicidad y amplio espectro con efecto residual. Se debe aplicar desinfectantes con el objetivo de controlar microorganismos como bacterias, algas, y virus, principales agentes de enfermedades infectocontagiosas y control de palomas, retirando nidos y polluelos que se encuentran albergados en el inmueble. Esta partida incluye el retiro de fecas de paloma. Todo lo anterior, según el Plan de Mantenimiento y Conservación

2.2 FUMIGACIÓN CURATIVA A ELEMENTOS DE MADERA A RESTAURAR

Se realizará una fumigación para todos los elementos de madera que serán restaurados, estos serán encapsulados en mangas de poliestireno totalmente selladas, agrupados en secciones que permitan una fácil manipulación, traslado y almacenamiento provisorio mientras duren los tratamientos. (embalaje no mayor a 2 mt²).

Se considera los siguientes procedimientos:

1.- Se deberá asegurar que cada paquete de madera ya embalado no presente aberturas ni perforaciones antes de la aplicación del insecticida.

2.- Se realizará un corte con bisturí (no mayor a 10 cm de largo) en el paquete a tratar, se introducirá una pastilla de Phostoxin por cada 0,5 mt² de elementos embalados (según dimensión del paquete), La abertura deberá ser totalmente sellada con cinta de embalaje inmediatamente introducida la dosis de insecticida.

3.- Se deberá guardar el paquete en tratamiento, por al menos 15 días hasta la degradación del gas al interior, esto se resguardará en un lugar seco, protegido y de acceso totalmente restringido. Se deberá monitorear permanentemente la presencia de gases desde el interior de los embalajes.

4.- Tanto para la aplicación, como para el desmonte, ventilación y eliminación de residuos, el personal deberá estar totalmente protegido por sus elementos de seguridad.

5.- Este tratamiento deberá ser realizado por un equipo de restauración con conocimientos y experiencia comprobada en el manejo de desinsectación con insecticidas Nivel I, junto con el uso de todos los equipos de seguridad pertinentes.



Todo lo anterior, según el Plan de Mantenimiento y Conservación

2.3 LIMPIEZO GENERAL

Antes de iniciar las faenas de restauración se deberá limpiar tanto el exterior como el interior del inmueble de todos los escombros y o elementos sueltos y desprendidos proveniente del desarme y basura acumulada en el lugar producto del desuso, que se permita una buena y libre circulación del personal a trabajar. Previo a estos trabajos, deberá inspeccionar cuidadosamente el edificio y eliminar los componentes o piezas sueltas.

Junto con lo anterior, el contratista debe considerar la oportuna desratización y eliminación de agentes biológicos presentes en el edificio según normativa vigente.

Todos los procedimientos de limpieza estarán de acuerdo al Plan de Mantenimiento y Conservación elaborado.

3 REGISTRO INICIAL DE ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO Y/O PATRIMONIAL

Previo al inicio de las obras antes y/o durante los trabajos de limpieza, se deberá realizar una revisión completa de los elementos que conforman el torreón y chapitel del edificio documentando y verificando todos los elementos de valor patrimonial que lo componen. Este trabajo debe ser realizado por profesional o técnico restaurador(a) especializado(a), quien estará a cargo de la revisión y comparativa con los elementos identificados en el diagnóstico y proyecto

3.1 CATALOGACIÓN Y FICHAJE DE ELEMENTOS

Paralelamente a la revisión de la catalogación y fichaje, cada uno de los elementos deberán ser codificados con una nomenclatura indicada en los planos de tal forma de no perder el orden que ha seguido y realizado el municipio de cara al rearmado del Chapitel.

Una vez codificados los elementos, se clasificarán en orden prioritario de intervención, elementos a reutilizar, elementos a almacenar, entre otros que el conservador estime necesarios y se dispondrán en diversas zonas de acopio, que estarán condicionados en relación con la materialidad, el estado de conservación y la intervención a sufrir de los elementos, de tal forma de facilitar la restauración en el taller de carpintería.

3.2 RETIRO Y DESMONTAJE CONTROLADO DE ELEMENTOS EXISTENTES.

El retiro y desmontaje de elementos de valor que aún estén unidos y elementos de la estructura en el torreón, como el Telar de Apoyo, Zunchos superiores e inferiores y todas otras piezas menores, se deberá hacer siguiendo los procedimientos establecidos en el siguiente documento según se señala más adelante.

El procedimiento para el proceso de restauración considera lo descrito a continuación:

Levantamiento y clasificación: Previamente al desarme de algunos elementos que aún se mantienen unidos, se deberá revisar el levantamiento detallado de todos los elementos, y cotejados, tanto en su ubicación, su orientación y ubicación específica en las plantas de los diferentes niveles, según los planos de Arquitectura. Se deberá revisar mediante la planimetría detallada, estas deben ser catalogadas con un número irrepetible, según la planimetría y nomenclatura usada en el proyecto.

Para aquellas piezas nuevas a incorpora por ausencia de las originales, se debe registrar su ubicación y su nueva enumeración, y se diferenciará de las piezas originales con un sello a fuego de una dimensión aproximada de 1x2 cm que indique " R "(de restauración), señalando el año de restauración e indicar en los planos de proyecto su nueva ubicación.

Todos los elementos deberán ser llevados a la bodega de restauración patrimonial limpios y ordenados.



Una vez separadas, revisadas y verificando que las piezas estén todas codificadas, se recomienda una limpieza superficial, para evitar acumulaciones de suciedad o partículas. Esta limpieza puede realizarse con ayuda de brochas, cepillos de cerdas suaves plásticas, etc.

Posterior a la limpieza, se procederá a embalar considerando bodegaje o traslado. Por lo que se procederá a envolverlas con Tyvek .

El código que se encuentra sobre el elemento a la hora del desmonte, debe mantenerse en todo momento y transcribirse sobre el embalaje.

Una vez retiradas y embaladas, todo el material y elementos serán llevados a una zona de bodega de restauración o taller de carpintería, donde serán dispuestos en alzadores u organizadores y codificado con la nomenclatura correspondiente (nombre del elemento, ubicación y que corresponden a elementos originales del Torreón).

Esta actividad deberá ser realizada por un profesional arquitecto restaurador y un técnico en restauración de maderas

Desmote controlado : Se considera el desmote controlado de piezas compuestas de los elementos existentes del Chapitel para permitir su posterior restauración o reemplazo, con la finalidad de su restauración y posteriormente rearmarse a su estado original. Para el desmote se procederá con el retiro de las fijaciones (clavos), la separación de las uniones sin dañar las piezas de madera. Las piezas producto del desmontaje serán limpiadas, retirando toda la suciedad superficial, para su posterior levantamiento y clasificación. Esta actividad deberá ser realizada por un Técnico en restauración de las maderas y un maestro carpintero mayor con experiencia en restauración siguiendo los protocolos de conservación para piezas de madera

4 PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS EN ALTURA PARA INSPECCIÓN, RETIRO TECHO PROVISORIO, ARMADO DE TORREÓN Y CHAPITEL /PROTOCOLO DE LLUVIA

Para los trabajos de altura de inspección, retiro de elementos y rearmado del Torreón y Chapitel, la empresa contratista deberá proponer previo al inicio de los trabajos, una propuesta de planificación de sistema de andamios o utilización de elevadores tipo Grúa Spider de brazo de 18 m que les permita acceder a todo el perímetro del torreón para realizar los trabajos bajo condiciones de seguridad de los trabajadores y los transeúntes entorno a la obra.

El plan de trabajo en altura considerará elaboración de planimetría y memoria descriptiva de los procedimientos y programación de los trabajos para ser aprobada por el IMC de la Obra, considerando los cierres necesarios en el entorno para seguridad, los permisos municipales, y la descripción de materiales y herramientas a emplear para el trabajo en altura, indicando el cumplimiento de todas las normativas exigidas para esta actividad y según los procedimientos indicados en el Plan de Mantenimiento y Conservación elaborado.

En el caso de andamios, la fijación de estos deberá velar por no dañar la superficie del torreón, por lo que no pueden fijarse estos a la estructura existente, siendo necesario presentar un plano con su ubicación y sistemas de apoyo.

También se deberá considerar la elaboración y ejecución de un protocolo de lluvias, según sea requerido, de este modo impidiendo el paso del agua hacia el interior del inmueble y sus elementos.

5 PROSPECCIONES ESTRUCTURAS SUPERIOR DEL TORREÓN

Se consideran la prospección de las almenas y estructura superior del torreón. Esto servirá como revisión e inspección de los elementos de modo de conocer los detalles estructurales y arquitectónicos de estos, de tal forma de identificar las piezas dañadas y sus reemplazos previo al inicio de las obras .

Estas prospecciones se realizarán con medios manuales, cuidando no deteriorar aquellos componentes originales que deben ser restaurados. Se extraerán piezas completas y se reemplazarán para facilitar la reposición de los elementos extraídos. Este desarme controlado deberá ser realizado por Técnicos en Restauración en madera, estucos y metal según sea el caso , realizando el trabajo desde el interior del torreón hacia el exterior , para no afectar el estuco original de la fachada del torreón, el que se encuentra en un buen estado.



6 LIBERACIÓN DE ELEMENTOS SIN VALOR PATRIMONIAL.

Se deberá considerar el retiro de elementos sin valor patrimonial que se encuentren en la estructura, sean estos elementos añadidos de otra materialidad y maderas no nobles como pino radiata, esto lo vemos en la estructura del del telar de apoyo y en las tejuelas

En todos los trabajos de liberación, y desarme controlado que se describirán a continuación, se deberá tomar especial cuidado de no generar polvo, velando además en todo momento por el inmueble y su estructura, protegiendo los elementos originales del torreón, el piso de madera deberá ser protegido con espuma niveladora de piso de 2 mm y sobre esta, placas de OSB de 9 mm, para evitar daños. Todos los escombros o desechos provocados por esta intervención deberán ser retirados de la obra y llevados a un botadero autorizado. Se usará para el retiro superior del torreón una manga de PVC de baja de escombros con un depósito en contenedor en obra.

Para todos los procedimientos a continuación descritos, se deberá velar en todo momento por el inmueble y su estructura, como también la integridad de quienes realicen esta faena, es por eso que se deberán tomar las medidas de protección correspondiente, tanto en relación con los operarios encargados de la demolición como con terceras personas y elementos de la estructura. Adicionalmente, se dispondrá en obra de los medios necesarios para evitar la formación de polvo durante los trabajos de demolición controlada y desarme.

Las obras de liberación controlada corresponden solo a las estructuras dañadas de las almenas y ensamble a los pilares de maderas y se iniciarán desde el interior hacia el exterior, evitando llegar a la capa final de terminación del estuco.

Estas obras se harán teniendo presente lo estipulado en las siguientes normas: NCh 347: Prescripciones de seguridad en la demolición; NCh 998: Andamios, requisitos generales de seguridad.

Dichas obras de liberación controlada de los elementos deberán efectuarse en presencia de un profesional restaurador, quien elaborará y velará por el cumplimiento de los procedimientos establecidos. Este refiere al uso de herramientas, desmontaje de los elementos por capas, y al sistema de catalogación para el desarme y correcta reubicación de elementos. En dichos casos, se debe tener especial precaución durante el proceso de desmonte, cuidando en todo momento la manipulación de los elementos para evitar daños y salvaguardar su conservación. Se realizará el desmontaje manual de elementos o con herramientas de bajo impacto, de modo de no producir otros daños en el inmueble ni en las piezas removidas.

Todos los elementos removidos, y que, de acuerdo al criterio del profesional de restauración, pueden volver a ser reutilizados, se deberán catalogar y almacenar en buenas condiciones para su futuro uso.

Además, los procedimientos de liberación deberán ser realizados por un profesional competente o en su defecto por un trabajador con supervisión controlada.

Para la liberación de elementos en altura como la cubierta provisoria se deberá considerar una programación de trabajos que consideren los aspectos de seguridad tanto para los trabajadores como para los transeúntes por calle Pedro de Valdivia, considerando los permisos municipales de ocupación de vereda.

De igual forma en el desarme controlado se debe resguardar la edificación existente del pabellón, sin dañar piezas estructurales y de revestimiento del Torreón y Chapitel

7 CONSOLIDACIÓN DEL TORREÓN

De acuerdo al punto 4 de Planificación de trabajos en altura para la restauración del torreón, el contratista propondrá un plan para el trabajo en altura, el que será validado por la IMC y el arquitecto restaurador.

En el caso que se proponga una estructura de andamios y cimbras que permanecerá durante el periodo de ejecución de las obras. Se podrá usar cualquier tipo de andamios siempre y cuando éstos sean certificados (norma ISO 9001) por el proveedor y aprobados por la Prevención de Riesgos de la obra. Quedan excluidos los andamios que se anclan a la estructura del edificio con el fin de evitar daños en los muros y cubiertas del Pabellón de Portería. Los andamios serán de marca Layher o equivalente técnico.

Los andamios y cimbras serán del tipo barras continuas y abrazaderas para todos aquellos andamios que deban permanecer más tiempo armados. Deben estar anclados al piso y diagonalizados. Asimismo, se exigirá incorporación de andamios para los trabajos de restauración de revoques, y restauración de fachadas superior del torreón, con todas las medidas de seguridad necesaria para los operarios, la inspección y dirección de obra y los transeúntes en general.



Además, este tipo de equipamiento deberá considerar la normativa vigente, así como las recomendaciones de fabricantes y profesional experto en Prevención de Riesgos respecto a la implementación de barandas y rodapiés para las herramientas.

En el caso de instalar andamios en el interior del edificio, se procederá a proteger los pavimentos interiores de madera a conservar con láminas de polietileno y planchas de madera aglomerada tipo OSB de 9 mm de espesor, antes de su utilización.

La modelación de cada sistema de andamios y cimbras será entregada por el proveedor del producto y avalado por el Profesional Encargado de Obra y el Experto en Prevencionista de Riesgos.

7.1 RETIRO DE ESCOMBROS

Los materiales provenientes de las liberaciones que no tengan aplicación posterior en obra, serán retirados con regularidad y llevados a botadero autorizado. Los materiales provenientes de desarmes se almacenarán donde la IMC determine. El material proveniente de las liberaciones en altura se bajará mediante mangas o canoas de madera al terreno, depositandolos en un contenedor en obra, para evitar su dispersión y se llevará a botadero autorizado para evitar su acumulación en la faena.

Para materiales de menor tamaño, se recomienda el uso de sacos de escombros.

Para retirar los escombros, se recomienda realizarlo en horario nocturno, esto debido a la ubicación central del edificio y a la gran concurrencia de peatones y vehículos durante horario diurno (particulares y de locomoción colectiva).

7.2 RECONSTRUCCIÓN MUROS DE TABIQUERÍA DE ALMENAS

Las almenas y la parte superior del Torreón están conformada por elementos de albañilería y estructura de madera con malla y estuco cementicio liso al interior y terminación de estuco litofrén por el exterior, según se ve en planos LEV 04. Se deberán reemplazar los elementos de madera dañados por la acción de xilófagos los que deben ser cambiados por maderas de iguales características de acuerdo al Plano LEV 03. En el caso de elementos estructurales la madera a emplear será madera noble de roble Pellin. La información en planimetría deberá ser chequeada al inicio de las obras y será responsabilidad del contratista verificar el estado de conservación de todas las piezas de madera de los muros de tabiquería del torreón, previo al reemplazo de las maderas afectadas.

7.3 CALZOS DE ALBAÑILERÍA

En zonas puntuales donde se visualice un daño en los muros de albañilería del torreón produciendo grietas, se realizarán calzaduras siguiendo las mismas condiciones de los muros originales. El procedimiento para realizar este trabajo será el siguiente:

-Se retirará en primer lugar todo el material suelto y/o en malas condiciones de las grietas y daños de los muros.

-En el caso de ladrillos dañados o incompletos también serán retirados.

-En el caso de ladrillos retirados, para su reemplazo se procederá a realizar calzaduras con ladrillos de iguales características de los originales.

-Se deberá intervenir por medio de calzados de albañilería en todos los casos en que se detecten como, grietas pasantes de tracción y/o flexión, grietas pasantes verticales, diagonales y horizontales que son visibles.

La técnica de calzado, reconstrucción local de albañilería, es una práctica común en lo que es la restauración de estructuras de albañilería dañadas localmente. Esta técnica apunta a restaurar la continuidad del muro a lo largo de líneas de agrietamiento y a recuperar partes muy dañadas de los muros de albañilería.

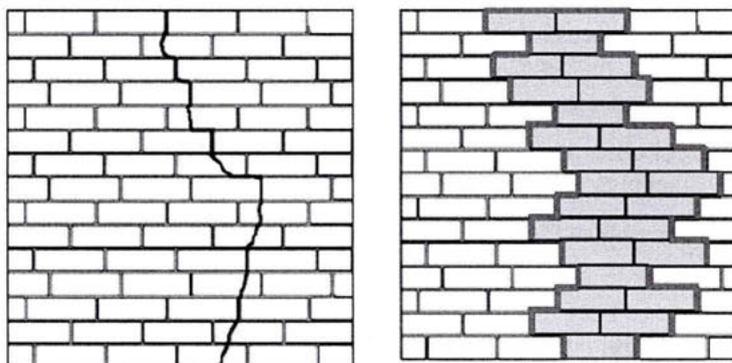


Figura ,Realización de calzado en albañilería dañada

Para garantizar la eficiencia de esta intervención, es indispensable utilizar materiales compatibles desde un punto de vista químico, físico y mecánico a los empleados en el muro original, permitiendo un buen amarre entre la parte existente y la nueva.

Deben proporcionarse conexiones adecuadas para obtener un comportamiento monolítico del muro, por medio de un buen empotramiento de los ladrillos. La efectividad de la intervención está estrictamente relacionada con la recuperación de las propiedades del muro anterior.

En el caso de detectar en zonas puntuales problemas de humedad capilar, mohos y líquenes, se considera la reconstrucción parcial de elementos de albañilería faltantes o comprometidas estructuralmente de la acción de agentes biológicos y bióticos.

Como el torreón está compuesto de varios elementos de diversas materialidades, se deberá respetar la secuencia máterica y conformación de las estructuras, según se indica en plano REST 04, proceso de montaje del Torreón.

Para garantizar la eficiencia de la intervención, será indispensable utilizar materiales compatibles desde un punto de vista químico, físico y mecánico a los empleados en los muros originales.

7.4 SELLOS DE GRIETAS POR INYECCIONES A LA CAL

Se contempla el sellado de grietas y fisuras en los muros con malla, ya sea de madera y /o albañilería, de acuerdo a lo indicado por proyecto de levantamiento crítico tanto en muros exteriores como interiores, según Fichas de Patologías de los elementos y en Planos de Restauración REST01. No obstante será obligación del contratista realizar una actualización de las grietas existentes al momento de iniciar las obras.

El procedimiento de reparación de grietas será ejecutado a través de la inyección de cal, que será realizada mediante el uso de boquillas para el sellado completo de las grietas. Se debe considerar para la dosificación realizar cuatro pruebas de calidad, color, textura y adherencia.

Se deberá intervenir por medio de inyecciones de lechada en todos los casos en que sean fisuras de menor tamaño o en las grietas que se presentan en fachada.

Esta reparación es para aquellas grietas no pasantes o que determinaron la ruptura del mortero (no de los ladrillos).

Las inyecciones de cal permitirán mejorar el comportamiento mecánico de muros.

7.5 RESTAURACIÓN DE ALMENAS

Para el caso de la restauración de las almenas se deberán reemplazar todos los elementos de madera dañados por la acción de xilófagos los que deben ser cambiados por maderas de iguales características de acuerdo al Plano LEV 03. En el caso de elementos estructurales la madera a emplear será madera noble de roble Pellin. La información en planimetría deberá ser chequeada al inicio de las obras y será responsabilidad del contratista verificar el estado de conservación de todas las piezas de madera de las almenas del torreón, previo al reemplazo de las maderas afectadas.



Se procederá al trabajo de ejecución de las obras desde el interior al exterior de las almenas y solo aquellas piezas que se han detectado con serio daño patológico y/o estructurales deberán ser restauradas o reemplazadas por maderas de iguales características técnicas.

En el caso de daños o ausencia de la malla para el estuco, se instalará una malla de similares características a las originales en las zonas donde exista deterioro de dichas mallas.

De acuerdo a Plano REST02

8 RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LOS ELEMENTOS DE MADERA

8.1 PROCEDIMIENTOS DE RESTAURACIÓN DE ELEMENTOS DE MADERA

El procedimiento de restauración y recuperación de las maderas contempla la recuperación del mayor número de piezas originales. Todas las piezas considerarán protección de la madera según corresponda, sin embargo, las maderas de reposición o injertos deberán ser de buena calidad, secas y sin deformaciones ni nudos, y de igual materialidad a la original para ello se utilizarán piezas de demolición con la misma carga de humedad y tipo de madera indicada en los planos REST 02.

En general para la restauración de elementos de madera, se deberán considerar los siguientes procedimiento:

8.1.1 Eliminación de malas reparaciones y elementos no correspondientes al original:

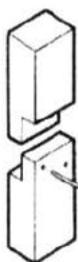
Se deberá extraer todo el material ajeno a los elementos y las reparaciones defectuosas que afecten la integridad de la pieza y su condición original, tales como clavos y piezas añadidas que no estén acordes con el sistema estilístico y constructivo. El procedimiento tiene por objetivo conseguir un elemento limpio e identificar sus zonas sueltas o débiles. Se deben encolar solo las piezas que serán injertadas y ensambladas para que funcionen monolíticamente, la estructura del torreón responde a un armado de piezas que serán atornilladas para su unión. Las piezas que presenten fracturas considerables, deberán ser reemplazadas, estas están identificadas y señaladas en las Fichas de Patologías y en las planimetrías.

Este trabajo deberá ser realizado por un Técnico en restauración de maderas y un Maestro carpintero mayor.

8.1.2 ENSAMBLES, Consolidación general de la estructura de madera:

Las piezas que presentan daños considerables, deberán ser rescatadas y reintegradas a través de ensamble a media madera, encoladas y con tarugos de madera para lograr su condición estructural original. Estas piezas se identifican en los Planos de Restauración RES 02 y RES 04.

Este trabajo deberá ser realizado por un Técnico en restauración de maderas y un Maestro carpintero mayor.



A media
madera

8.1.3 INJERTOS, Reemplazo de partes de la estructura de madera

Las piezas que presentan daños parciales deberán ser rescatadas y reintegradas a través de injertos reemplazando la zona dañada por una pieza de iguales características, debiendo seguir la veta original



de la pieza, estas deben ir encoladas para lograr su condición estructural original. Estas piezas se identifican en los Planos de Restauración RES 02 a RES 04.

Este trabajo deberá ser realizado por un Técnico en restauración de maderas y un Maestro carpintero mayo.

8.1.4 Reintegración de piezas

Se deben volver a unir todos los elementos constituyentes. Se realizará por medio de los ajustes de los sistemas de fijación (de carpinterías, pernos, tornillos), utilizando prensas, el uso de cola es solo para los injertos y ensambles, la estructura será atornillada según proyecto de cálculo estructural y se podrá desarmar de requerirlo, como está ejecutada desde el origen. Según plano de restauración REST 02 y REST 04

Este trabajo deberá ser realizado por un Técnico en restauración de maderas y un Maestro carpintero mayor.

8.1.5 Reemplazo de piezas de madera:

Se Identifican en el proyecto de restauración, en los planos LEV 03 elementos faltantes y en plano REST 02 los elementos que se reemplazarán totalmente. Las características físicas de los elementos de madera serán de iguales características materiales de la piezas a reemplazar, usando para esto efectos maderas de demolición o recicladas que tengan las misma humedad , el tipo de madera y escuadrias. Entre las piezas a ser reemplazar están:

- Zunchos inferior y superior
- Tapas de los Zunchos
- Machihembrado de Cielos
- Vigas principales del Telar de Apoyo
- Tejuelas

Se deberá considerar que la cantidad y tipos de piezas a reemplazar deberá ser definido por el contratista en la ejecución de la obra, debido a posibles mermas o daños imprevistos en los procesos de retiro y desmontaje controlado de elementos existentes.

8.1.6 Rearmado

Se realizará posterior a la restauración de las piezas, que han sido parte del desarme controlado, un proceso de rearmado de éstas que constituyen el sistema constructivo del Chapitel, según el proyecto de restauración y proyecto de estructura, considerando la secuencia de armado indicado en la lámina REST04.

El contratista deberá previo a ejecución de esta partida, programar la planificación y los procedimientos necesarios para el rearmado, considerando la ejecución in situ en el nivel superior del torreón, que conllevará un trabajo en altura y con circulaciones peatonales en el entorno cercano. Todo lo anterior según se indica en punto 1.2.5 de Planificación de trabajos en altura y en punto 2.0 consolidación de torreón.

8.1.7 Protección preventiva xilófagos y tratamiento de impregnación de madera:

Se realizará un tratamiento de impregnación para todas las maderas restauradas con el objetivo de protegerlas contra ataques o presencia de xilófagos, se realizará luego de los tratamientos de limpieza, pulido y restauración individual de cada elemento. Este podrá ser realizado mientras las piezas se encuentran desarmadas, o podrá aplicarse al momento de la estructuración total del torreón, según criterio y para facilitar los trabajos de restauración.

En primera instancia se preparará una solución de 5 ml de Demond TC 25 por cada Galón de Cere Stain . Se aplicará una impregnación mediante brocha a todos los elementos de madera en al menos



dos manos de aplicación. A continuación, se deberá verificar la total homogeneidad en las superficies de las maderas tratadas, a objeto de asegurar la correcta absorción y sellado del parénquima. (Cabe señalar que este tratamiento busca brindar protección a las maderas frente a la acción de xilófagos, hongos de pudrición, rayos UV y Humedad.). Finalmente, se deberá evaluar al menos a los 5 años el estado de conservación general de las películas de protección en las maderas, para su debida reposición en caso de ser necesarios.

Todo lo anterior según el Plan de Mantenimiento y Conservación .

8.1.8 Protección Preventiva ignífuga de la madera

Se realizará un tratamiento de impregnación de todas las maderas restauradas para la protección ignífuga con producto retardante de fuego de solución acuosa, con propiedades incoloras e inodoras del tipo AF7000 o equivalente técnico. Aplicado mediante impregnación abundante que permita asegurar la totalidad de los elementos a proteger.

Todo lo anterior según el Plan de Mantenimiento y Conservación .

8.1.9 Terminación de protección de la madera ante agentes ambientales:

Se considera como terminación final de todas las maderas la aplicación de sellos y tratamientos de protección de piezas ante las condiciones ambientales con impregnate del tipo Cerestain, semitransparente, tipo mate sin formación de película de naturaleza Alquid-acrítica en base a agua.

Se aplicará en a lo menos 2 a 3 manos de sellos, con lijados de pulido de la madera para conseguir terminación homogénea. Se deberá considerar las indicaciones del fabricante.

Para los períodos de protección de la madera y su aplicación en el tiempo se deberá considerar lo indicado en el Plan de Mantenimiento y Conservación .

8.2 RESTAURACIÓN DE PIEZAS DE MADERA DEL CHAPITEL Y TORREÓN

8.2.1 Pilares

Se restaurarán todas las piezas de maderas de los pilares del Chapitel reparando las fisuras con retapes y ensambles e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. En particular los daños principales se concentran en las bases de los pilares. Según lo anterior se deberá poner especial atención en la restauración para la correcta unión de los pilares de la estructura del torreón con los pilares del Chapitel, uniéndose a través de un encaje de las maderas y nuevas uniones con tornillos de acero autoperforante indicado en detalle de planos de estructura PBM-710-02.

8.2.2 Capiteles

Se restaurarán todas las piezas de madera de los capiteles del Chapitel reparando los daños de estos con retapes y ensambles e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. En caso de ausencia se incorporan maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentajes de humedad, ensamblando las piezas con cola y tarugo en la misma dirección de la veta.

8.2.3 Tapas inferiores de zuncho inferior

Se restaurarán todas las piezas de madera de las tapas del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes, ensambles e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 80% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y % de humedad.

8.2.4 Zuncho inferior

Se restaurarán todas las piezas de maderas de los zunchos inferiores del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes, ensambles e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 50% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y % de humedad.

8.2.5 Zuncho superior



Se restaurarán todas piezas de maderas de los zunchos superiores del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes, ensambles e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 50% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y % de humedad.

8.2.6 Tapas de revestimiento exteriores e interiores

Se restaurarán todas piezas de madera de las tapas del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes, ensambles e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 80% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y % de humedad.

8.2.7 Cornisas exteriores e interiores

Se restaurarán todas piezas de maderas de las cornisas del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 90% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentaje de humedad y su diseño de moldura será copiado de las piezas originales existentes.

8.2.8 Cielos

Se restaurarán todas piezas de maderas de cielos del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 90% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y % de humedad y su diseño de moldura será copiado de las piezas originales existentes.

8.2.9 Telar de apoyo

Se reemplazarán las vigas de madera de los EJES TA 2-6 y TA 4-8 por piezas nuevas, por maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentaje de humedad y uniéndose por ensambles de media madera. El resto de piezas de madera del telar de apoyo existente del chapitel serán restauradas por injertos y ensambles según se indican en los planos de restauración REST 03 y el punto 3.1 de procedimientos de restauración de las maderas en las E.E.T.T.

8.2.10 Diagonales de faldón alero

Se restaurarán todas piezas de maderas de las diagonales de alero del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 50% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentaje de humedad y su diseño de moldura será copiado de las piezas originales existentes

8.2.11 Diagonal de cubierta

Se restaurarán todas piezas de maderas de las diagonales de cubierta del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 50% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentaje de humedad.

8.2.12 Pendolón

Se restaurarán las piezas de madera del Pendolon del Chapitel existentes reparando los daños de este con retapes de sus fisuras y extracción de clavos que lo han dañado, según se indican en los planos de restauración REST 03

8.2.13 Tapas de revestimiento de cubiertas

Se restaurarán todas piezas de madera de las tapas de revestimiento de cubierta del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 20% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentaje de humedad

8.2.14 Listón para soporte de lata encuentro cubierta



Se restaurarán todas piezas del listón de soporte encuentro de cubierta del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes e injertos de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 90% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentaje de humedad

8.2.15 Tejuelas

Se restaurarán todas piezas de madera las tejuelas del Chapitel existentes reparando los daños de estos con retapes de las piezas dañadas según se indican en los planos de restauración REST 03. Se estima un 50% de ausencia de piezas, las que serán completadas con maderas de demolición con igual característica de tipo de madera y porcentaje de humedad

8.2.16 Baranda de madera

Se considera la restauración de la baranda de madera de la escalera, según diseño original completando las piezas faltantes. Las características físicas de los elementos de madera serán de iguales características materiales de las piezas a reemplazar, usando para esto efectos maderas de demolición o recicladas que tengan la misma humedad, el tipo de madera y escuadrías. Esta será restaurada in situ, siguiendo las dimensiones, ubicación, fijaciones y recorrido de la escalera. Según plano de levantamiento LEV 04.

8.2.17 Escalones de madera

La escalera se encuentra en buen estado y solo deberá ser completada con los elementos faltantes tales como una huella de madera. Las características físicas de los elementos de madera serán de iguales características materiales de las piezas a reemplazar, usando para esto efectos maderas de demolición o recicladas que tengan la misma humedad, el tipo de madera y escuadrías, se ejecutará con las herramientas y procedimientos adecuados, y deberá ser protegida para evitar daño del tránsito de la obra hasta su restauración final. Según plano de levantamiento LEV 04.

8.2.18 Pilar de eje escalera

Se considera para el Pilar del eje central de la escalera, aplicar los procedimientos de restauración antes mencionados, eliminando todos los elementos externos no originales. Para el caso de la punta superior del eje de la escalera que ha sido cortada, pero que se cuenta con la pieza original, se procederá a su restauración mediante la fijación de la pieza por medio de cuatro tarugos y unión encolada.

9 RESTAURACIÓN DE ELEMENTOS CEMENTICIOS

9.1 RESTAURACIÓN DE FACHADAS

9.1.1 Restauración de Fachada exterior litofrén

Se contempla, posterior al sello de todas las grietas exteriores del torreón, según LEV 01, con inyección de cal según procedimiento 2.4 Sello de grietas por inyección de cal, la integración cromática del estuco tipo Litofrén, el cual deberá ser realizado por un técnico en restauración o restaurador el cual deberá estar compuesto de una mezcla de los siguientes materiales:

- Cemento blanco.
- Cal
- que iguale a las características de grano y color del estuco original, cubriendo la totalidad de las grietas reparadas, logrando una homologación de la fachada. Para ello se requerirá de un especialista que analice la composición y la ejecución del trabajo.

Estuco terminación (m²)



Los estucos de terminación exterior se realizarán de acuerdo al análisis de los componentes de los estucos originales y se deben realizar las pruebas respectivas para que el estuco que se reintegrará y que cumpla con las características del estuco original. Los estucos tienen líneas intermedias, las que generan un dibujo particular que representa elementos que se disponen a modo de mampostería de piedra. Estos perfiles deben ser exactamente replicados en cada caso, respetando las líneas de los elementos originales. Se deberá realizar un levantamiento detallado y caracterización del procedimiento en el plan de aseguramiento del proyecto.

Este estuco debe contener Cal, Cuarzo, cemento blanco y arena rubia y deberá igualar las características Cromáticas y de grano al estuco original.

9.1.2 Restauración de Fachadas Interior Estuco

al sello de todas las grietas interiores del torreón, según LEV 01, con inyección de cal según procedimiento 2.4 Sello de grietas por inyección de cal, un estuco de terminación interior que iguale a las características del estuco original, cubriendo la totalidad de las grietas reparadas, logrando una homologación de los muros interiores. Se deberá considerar una la terminación una pintura o sello que de durabilidades condiciones externa

9.1.3 Consolidación

Se privilegia la consolidación de elementos dañados o deteriorados de los elementos cementicios, tales como desprendimientos de estucos en zonas del torreón, los que deberán ser tratados in situ. En caso de que esta acción no sea posible se deberá proceder al desmonte del elemento para un correcto manejo y óptima restauración.

Todos los trabajos deberán considerar los resguardo de trabajo en altura según el plan definido por el consultor y se deberá seguir los siguientes procedimientos.

-Retiro de los elementos dañados o sueltos

-En caso de daños en ladrillos se deberá considerar procedimientos de Calzos según punto 2.3 Reparación de calzos de Albañilería

-En el caso de grietas superficiales, se deberá aplicar procedimientos 2.4 reparación de Grietas por de Inyección de Cal.

10 RESTAURACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS

Se propone la restauración de elementos metálicos del Chapitel, de valor patrimonial, entre estos esta:

10.1 RESTAURACIÓN DE AGUJA CUBIERTA

La restauración de la Aguja del Torreón se hará interviniendo con retapes, eliminación de óxidos y reconstrucción de elementos de la Aguja del Chaptel. Según el informe de Diagnóstico de patologías y en láminas de restauración REST 01 a REST 03.

Además se deberá considerar lo indicado en el Plan de Mantenimiento y conservación del proyecto.

10.2 REPOSICIÓN DE HOJALATERÍA DE ENCUENTRO TAPAS DE CUBIERTA

Se consulta la reposición de la totalidad de la plancha de hojalatería galvanizada de 0,4 mm que se ubica en el encuentro de cubierta entre faldón de alero y diagonal de cubierta, tal como se muestra en planos LEV 04 y REST02. Esta pieza corresponde a un elemento original de la cubierta desaparecido en su totalidad.

10.3 RESTAURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE CLAVOS ORIGINALES DEL CHAPITEL

Se consulta la mayor recuperación de los clavos originales del Chapitel, presentes en las piezas actuales del torreón, que serán extraídos en el proceso de desmontaje. Estos clavos serán devueltos a su estado original, rectificando su geometría y tratamiento superficial eliminando el óxido de su superficie. Posteriormente se tratarán con tratamiento antióxido para ser reutilizados en las fijaciones de elementos decorativos, como en tapas de cornisa, machihembrado de cielos, etc.



11. TERMINACIONES

11.1 SELLO Y ACABADOS DE ELEMENTOS DE MADERA

De acuerdo a lo indicado por el mandante (ítem 3.2) todos los elementos de madera, ya sean restauradas o nuevas, tendrán un acabado protector ante cambios climáticos, rayos UV, lluvias, humedad, acción de xilófagos y arañas. Para tales efectos se aplicarán dos manos de Cetol Sikkens HTSLe o equivalente técnico superior. Los tiempos de aplicación y de secado se harán de acuerdo a recomendaciones del fabricante. Para el sellado de la superficie, se utilizará una película alquídica o película en base a ceras y aceites naturales tipo Aceite Cera High Solid incoloro marca OSMO o equivalente técnico superior.

Lo anterior, para todas las piezas de madera

En el caso específico de las huellas de la escalera descrita en las presentes EE.TT, se consulta cinta antideslizante mineral negro de 50 mm de espesor, marca 3M o equivalente técnico

11.2 ACABADO DE PIEZAS METÁLICAS

Su acabado y protección antióxido, para se realizará con pulido y vitrificado aplicando 3 capas de vitrificante incoloro tipo MP40 de Sherwin Williams o equivalente técnico superior. Esto se realizará posteriormente, una vez ejecutada la aplicación de aceites y ceras descritas en el punto 3.2 del Manual de Procedimientos, que hace indicación específica a los pavimentos de madera existentes.

11.3 ACABADO DE ESTUCOS CEMENTICIOS(LITOFREN)

Se propone el acabado sobre el estuco cementicio, por la reparación de las grietas y daños sobre el estuco con Litofren de iguales características al original. En particular estas grietas de daño sobre estuco del torreón se han producido en los encuentros en los pilares de la estructura de madera del torreón y si cimbrado por el daño del chapitel por filtraciones de agua lluvias, y encuentros de cubiertas con muro.

Se harán pruebas in situ para igualar color y características del grano de terminación del estuco.

11.4 PROTECCIÓN DE MALLAS ANTIPALOMAS

Se considera como medida preventiva la instalación de una malla de polietileno de 8mm transparente de alta durabilidad cuyas fibras no sean afectadas por insectos, bacterias u hongos, con aberturas de 1,5" - 2" entre nudos. Además la malla resistirá a los rayos UV y no deberá sufrir alteraciones físicas por cambios de temperatura o condiciones ambientales.

Esta malla se fijará por las caras exteriores de los pilares, tanto en su parte superior como en la inferior se fijarán mediante un perfil de aluminio con arpones ajustables de poliamida 6.6 con Filtro UV del tipo Home Solution o equivalente técnico, atornillado a las piezas de madera, por medio de ganchos se tensará la malla a los perfiles metálicos, dejando la malla tensa y cerrando la totalidad de los espacios entre el torreón y los zunchos. Ubicación según plano REST 01.

11.5 INSTALACIÓN DE PINCHOS ANTIPALOMA

Previo a la instalación de los pinchos, se debe limpiar bien la zona a instalar, evitando la presencia de residuos materiales, tierra o fecas de paloma, para una correcta instalación. Se instalarán en la cornisa de remate del torreón pinchos de acero inoxidable, en todo el perímetro, en las zonas donde puedan apoyarse palomas, esto se instalará mediante pegamento y fijaciones según indique el proveedor tomando las consideraciones del caso, tratando de evitar perforaciones o anclajes permanentes que puedan dañar el torreón, a fin de aminorar el impacto. Ubicación según plano REST 01

12 REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN PROCESO DE OBRA

12.1 REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN PROCESO



La empresa adjudicada, mediante su conservadora o profesional especialista, deberá realizar un registro fotográfico de todo el proceso de restauración del edificio, el cual será consolidado en un informe donde se compile todos los procedimientos realizados en el inmueble.

El contratista deberá realizar un registro audiovisual de la obra, de los distintos trabajos de restauración, con el objetivo de documentar los procesos constructivos de la restauración de Torreón y Chapitel. Este registro será necesario como material para ser presentado ante el Consejo de Monumentos Nacionales y en la recepción de las obras ante la DOM de la Ilustre Municipalidad de Providencia.

El registro debe ser en fotografías digitales en formato JGP, resolución 150 DPI, 60 pixeles por cm²

Se debe considerar a lo menos el registro de los siguientes procesos constructivos de la obra.

Registro de piezas originales existentes , procesos de fumigación y limpiezas

Registro de retiro y desmontaje de elementos, desarmes controlados

Registro de Restauración de piezas de madera, ensambles, injertos y piezas nuevas, reamado de piezas a estado original

Registro de Restauración de elementos cementicios, calzos de albañilería, inyección de grietas y reposición de estucos litofren

Registro de Restauración de elementos metálicos, Aguja de cubierta, forro de hojalata de cubierta

Registro de Montaje de Chapitel en torreón, uso de imágenes vuelo Drone para capturar proceso de armado in situ.

Registro de imágenes de obra terminada, diurnas y nocturnas, a nivel de calle y de vuelo Drone para capturar imágenes a modo vuelo de pájaro. Los encuadres deberán contar con el VB° del ITO municipal.

12.2 PLANOS AS BUILT

El contratista realizará todos los planos as built del proyecto, exigidos para la recepción de la obra por parte de la IMC de la Ilustre municipalidad de Providencia y Para ser entregados al Consejo de Monumentos Nacionales

13 ASEO Y ENTREGA DE LA OBRA

13.1 ASEO Y CUIDADO DE LA OBRA.

Se deberá realizar la limpieza de la obra antes, durante y al finalizar la obra, procurando mantener siempre en las mejores condiciones de limpieza las áreas de trabajo, circulaciones y bodegas. Asimismo, se deberá mantener limpias las áreas colindantes a la instalación de faenas y los próximos al área de intervención. Para ello se deberá disponer de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.

Si por el abastecimiento de materiales y/o retiros de escombros se generan deterioros tanto en el área pública como privada, el contratista deberá garantizar la reparación de dichos daños antes del término de la construcción.

Será de cargo del contratista el despeje de basuras, escombros, etc. a botadero autorizado o que hubiese antes de la iniciación de la obra y durante su ejecución. Además, se deberá contemplar el retiro de todos los elementos y materiales producto del desmontaje, y efectuar el aseo general por las implicancias de esta partida.

5. EXPERIENCIA Y PROFESIONALES REQUERIDOS

Se solicita que las empresas oferentes tengan experiencia comprobable en la ejecución de proyectos de restauración de Monumentos Históricos o Inmuebles de Conservación Histórica.

Considerando las características del proyecto de restauración, es necesaria contar con los siguientes profesionales y técnicos:



- Administrador, gerente de Obra o residente de obra.
- Profesional del Plan de Aseguramiento de la Construcción (para resguardar la calidad de la obra), Constructor Civil o ingeniero en construcción
- Profesional de Seguridad Prevencionista en Riesgo.
- Jefe de Obra
- Capataz
- Técnico en Restauración Patrimonial, encargado de la supervisión de la ejecución de las obras de restauración con conocimiento en procesos restaurativos en maderas, estucos y metal.

Considerando las características del proyecto de restauración, es necesaria contar con los siguientes maestros especialistas:

- Maestro carpintero mayor
- Maestro Ayudante carpintero
- Técnico en restauración en maderas
- Técnico en restauración en metal
- Técnico en restauración en estucos patrimoniales
- Maestro con conocimiento en metales patrimoniales

6. INSPECCIÓN TÉCNICA

La supervisión técnica del servicio estará a cargo de un profesional de la Dirección de Obras Municipales, quien cumplirá el rol de inspector municipal de contrato (IMC) y estará a cargo de dar visto bueno (V°B°) a cada una de las obras que se vayan realizando, a quien en ejercicio de dichas funciones le corresponderá, entre otras, la facultad de supervisar y controlar el desarrollo del contrato encomendado, velando por el estricto cumplimiento de los objetivos y funciones descritas en las presentes Bases Técnicas.

7. PERMISOS Y HORARIOS DEL SERVICIO REQUERIDO

El contratista será el responsable de gestionar los permisos necesarios en la Dirección de Obras de la Municipalidad de Providencia y, los cuales serán sin costo. En caso de que sea necesario, deberá solicitar la autorización correspondiente a la Seremi de Transporte.

Estos permisos estarán siempre en calidad de originales en los lugares donde se esté realizando los trabajos.

Permisos a considerar:

- Permiso de ocupación de acera, parque o plaza
- Permiso de ocupación de calzada

Se debe tener presente que el horario permitido para trabajar, es el siguiente:

Lunes a viernes	8:30 a 18:30 horas
Sábado	9:00 a 14:00 horas

*En caso de ser requerido trabajar en otros horarios, esto deberá ser aprobado por IMC a cargo y deja estipulado en el libro de servicio.

8. CARTA GANTT

El contratista que se adjudique la licitación deberá entregar una programación de las obras, mediante una carta Gantt, la cual deberá ser aprobada y visada por el IMC antes de la ejecución de las obras.


CAROLINA SOTO RIVEROS
DIRECTORA BARRIOS Y PATRIMONIO

ORD.: 1409

REF.: Correo electrónico del 22.02.2024, adjunta EETT.

Correo electrónico del 04.01.2024, adjunta memoria, planimetría, fotografías y documentos. (Ingreso CMN N°0073 del 04.01.2024).

MAT.: Autoriza y remite la documentación timbrada en digital de la propuesta de reposición del torreón del Pabellón Josué Smith Solar en el MH Palacio Falabella, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

SANTIAGO, 22 de marzo de 2024

DE: Sr. Erwin Brevis Vergara
Secretario Técnico Consejo de Monumentos Nacionales.

A: Sra. Evelyn Matthei Fornet
Alcaldesa de la Ilustre Municipalidad de Providencia.

Junto con saludar, a través del presente el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), se dirige a usted para dar respuesta a su solicitud de reposición y restauración del torreón del Pabellón Josué Smith Solar que forma parte del Monumento Histórico (MH) Palacio Falabella, comuna Providencia, Región Metropolitana, declarado por DS. N° 737 de 1991 del Ministerio de Educación.

Por medio del Ord. CMN N° 0186-2023, se autorizaron obras de emergencia y se apoyó la iniciativa para la reintegración del torreón. Las obras de emergencia consistieron en el desarme controlado de la estructura del torreón, debido a que este presentaba un deterioro progresivo ocasionado por diversas patologías, lo que ocasionó el desprendimiento de algunas de sus piezas. La propuesta

consideró un desarme controlado de la estructura, con el compromiso de reintegrarla durante el segundo semestre del año 2023.

El desarme controlado se llevó a cabo metódicamente, catalogando, clasificando y almacenando cada una de las piezas en las bodegas de la Municipalidad, y se instaló una techumbre provisoria en el lugar.

Se realizó un detallado levantamiento el cual describe la composición de cada una de estas piezas, incluyendo su material, dimensiones, sistema de unión o anclaje, así como sus respectivas patologías. Así también, se detalla cómo restaurar cada una de estos elementos, considerando injertos, ensambles, retapes y/o reemplazos según fuera necesario. Cabe destacar que todas las piezas que se reemplacen serán de características idénticas a las originales, tanto en dimensiones como en materialidad.

Además, se propone aplicar un tratamiento ignífugo y una protección final para todos los elementos de madera, como parte de las medidas para asegurar la integridad y durabilidad de la estructura restaurada.

En la parte inferior de torreón, en áreas con daños en los muros de albañilería que presenten grietas, se realizarán calzaduras siguiendo las mismas condiciones de los muros originales. Este proceso incluye retirar material suelto o en mal estado, reemplazar ladrillos dañados por otros de características similares, y realizar calzaduras en casos de grietas visibles para restaurar la integridad de los muros de albañilería.

Para garantizar la eficacia de la intervención en el torreón, se emplearán materiales compatibles con los originales, permitiendo un buen enlace entre las partes existentes y las nuevas. Se realizarán conexiones adecuadas para lograr un comportamiento monolítico del muro. En caso de problemas de humedad, mohos y grietas, se reconstruirán elementos dañados. Se realizará el sellado de grietas con inyecciones de cal, mejorando así la resistencia de los muros.

Analizados los antecedentes presentados, este Consejo acordó autorizar la propuesta de reposición y restauración del torreón, considerando el riguroso levantamiento realizado y considerando que las piezas que se reemplazarán son similares al sistema original en términos de la forma de la madera, materiales y ensambles. Se considera que esta intervención no afecta los valores y atributos del Monumento Histórico, sino que, por el contrario, lo relevan.

Se solicita que una vez finalizado el proceso de reposición y restauración del torreón, se haga ingreso de un informe al CMN, que registre los procedimientos y etapas de construcción del proyecto, para su conocimiento y archivo.

El CMN, ha habilitado la modalidad de timbraje digital. Por consiguiente, se remite la documentación que se detalla mediante medios electrónicos, consolidada en un archivo único en formato PDF, con firma electrónica, del proyecto autorizado. La documentación se compone de:

- Lev 01.: Plano de ubicación y emplazamiento, plano levantamiento despiece elementos chapitel situación original, escalas según las indicadas.
- Lev 02.: Plano levantamiento actual despiece de elementos estructurales chapitel, sin escalas.
- Lev 03.: Plano levantamiento actual de piezas existentes y faltantes chapitel, escalas según las indicadas.
- Lev 04.: Plano de levantamiento actual detalles de piezas y uniones chapitel, escalas según las indicadas.
- Pat 01.: Plano de patologías, plantas de niveles chapitel, escalas según las indicadas.
- Pat 02.: Plano de patologías, cortes chapitel, sin escalas.
- Rest 01.: Plano de propuesta de restauración, elevación actual y restaurada, escalas según las indicadas.

- Rest 02.: Plano de propuesta de restauración, plantas niveles acotadas y detalles de uniones particulares, escalas según las indicadas.
- Rest 03.: Plano de procedimientos restaurativos de elementos del chapitel, escalas según las indicadas.
- Rest 04.: Plano isométricas montaje chapitel, sin escalas.
- Lamina PBM 710-01: Planta de estructuras, cortes y detalles típicos, escalas según las indicadas
- Lamina PBM 710-02: Detalles de conexiones típicas, escalas según las indicadas
- Especificaciones técnicas, documento de veintisiete (27) páginas.

Finalmente, se informa que el CMN cuenta con canales digitales para la tramitación de solicitudes, recepción de antecedentes y atención de usuarios. Para estos efectos, puede utilizar el aplicativo de trámites digitales disponible la página web <https://www.monumentos.gob.cl/tramites>

Atentamente,

Erwin Luis Brevis Vergara
Firmado digitalmente por Erwin Luis Brevis Vergara
Fecha: 2024.03.22 14:45:19 -03'00'
ERWIN BREVIS VERGARA
Secretario Técnico
Consejo de Monumentos Nacionales.

Adjuntos:

- Archivo PDF consolidado, con antecedentes del proyecto autorizado y timbrado digitalmente (documento de 39 páginas).

Distribución:

- Sr. Sergio Ventura Becerra, Director de Obras Ilustre. Municipalidad de Providencia.
- Sr. Pablo Jaque Valdés, Encargado de la Oficina Técnica del CMN de la Región Metropolitana.
- Archivo CMN.

PJV/CAB

CMN – OTRM N° 111/2024