

14 AGO 2018

PROVIDENCIA,

EX.Nº 1175 / 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 en el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada;

CONSIDERANDO: Que mediante Memorándum N°19.400 de fecha 6 de Agosto de 2018 de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la “CONSTRUCCION SERVICIO HIGIENICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”.-

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas y Bases Técnicas que regirán la propuesta pública para la “CONSTRUCCION SERVICIO HIGIENICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”, las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto.-

2.- Llámase a propuesta pública para la “CONSTRUCCION SERVICIO HIGIENICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”.-

3.- VISITA A TERRENO VOLUNTARIA: En calle Miguel Claro N°543, a partir de la 10:00 horas del día 17 de Agosto de 2018.-

4.- PRESENTACION DE CONSULTAS: A través del Portal www.mercadopublico.cl hasta las 18:00 horas del día 22 de Agosto de 2018.-

5.- ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS: A través del Portal www.mercadopublico.cl , desde las 14:00 horas del día 28 de Agosto de 2018.-

6.- ENTREGA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: En Dirección de Secretaría Municipal (Avda. Pedro de Valdivia N°963), hasta las 13:30 horas del día 4 de Septiembre de 2018.-

7.- FECHA CIERRE RECEPCION DE OFERTAS: A las 15:00 horas del día 4 de Septiembre de 2018.-

8.- FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRONICA: A las 16:00 horas del día 4 de Septiembre de 2018.-

9.- GARANTIA: Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva y en primera instancia, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto de \$400.000.-, con vigencia mínima hasta el 4 de Noviembre de 2018.-

10.- El responsable administrativo de esta licitación es don RICARDO ANTONIO QUEZADA CANCINO de la SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION.-

11.- Publíquese el llamado a propuesta pública, las Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes de la propuesta por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Informaciones del Portal www.mercadopublico.cl , el día 14 de Agosto de 2018.-

HOJA N° 2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1175 / DEL AÑO 2018

12.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para el “CONSTRUCCION SERVICIO HIGIENICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”, estará integrada por los siguientes funcionarios:

- JAIME RICARDO PARRA AGUILAR
[REDACTED]
DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES
- CYNTHIA MARJORIE VARGAS MORENO
[REDACTED]
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION
- MARCELO ENRIQUE MADRID DIAZ
- [REDACTED]
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION

Anótese, comuníquese y archívese.-



MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal



EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa



PLH/MRMQ/ENGE/vbl.-

Distribución:

Interesados

Secretaría Comunal de Planificación

Administración Municipal

Dirección de Obras Municipales

Dirección de Administración y Finanzas

Dirección de Control

Dirección Jurídica

Archivo

Decreto en Trámite 2045 /

Memorando N° 19400

Antecedente:

Materia: Solicita aprobación de bases y llamado a Licitación Pública "CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543".

PROVIDENCIA, 06 AGO. 2018

DE : SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A : EVELYN MATTHEI FORNET
ALCALDESA



*Alcalde Municipal
Secretar 8da.*

Mediante el presente saludo cordialmente a usted, y de acuerdo a lo establecido en el artículo N° 21, letra e) de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir a usted expediente de licitación "CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543" para su consideración y trámites correspondientes.

El funcionario responsable Administrativo de este proceso es Ricardo Antonio Quezada Cancino de la Secretaría Comunal de Planificación. El funcionario responsable Técnico de este proceso es Cristopher Wrighton Barahona de la Secretaría Comunal de Planificación.

Con el fin de dar cumplimiento al artículo N°13 de las Bases Administrativas, me permito solicitar además, tener a bien la designación de los siguientes funcionarios como integrantes de la Comisión Evaluadora:

- Jaime Parra Aguilar, [REDACTED] (Dirección de Obras Municipales)
- Cynthia Vargas Moreno, [REDACTED] (Secretaría de Planificación Comunal)
- Marcelo Madrid Díaz, [REDACTED] (Secretaría de Planificación Comunal)

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

[Signature]
V°B° DIRECCION ASESORIA JURIDICA
[Signature]
V°B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
MMD/mmd
Distribución

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

- Archivos Correlativos 2018.
- Archivo "CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543"

VP
1975
14 AGO 2018

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

Publicación en Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	14 de agosto de 2018
Visita a Terreno Voluntaria en Miguel Claro N°543, Comuna de Providencia, a partir de las 10:00 horas.	17 de agosto de 2018
Presentación de consultas hasta las 18:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	22 de agosto de 2018
Entrega de Aclaraciones y Respuestas a Consultas desde las 14:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	28 de agosto de 2018
Entrega de Garantía de seriedad de la oferta, en Dirección de Secretaría Municipal (Pedro de Valdivia 963) hasta las 13:30 horas.	4 de septiembre de 2018
Fecha de Cierre Recepción de Ofertas a las 15:00 horas.	4 de septiembre de 2018
Fecha Acto de Apertura Electrónica a las 16:00 horas.	4 de septiembre de 2018

X



LICITACIÓN PÚBLICA “CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543” BASES ADMINISTRATIVAS

1. GENERALIDADES

ARTICULO N°1 DE LA LICITACIÓN

La Municipalidad de Providencia, en adelante **la Municipalidad**, con el fin de mejorar las condiciones del recinto de Miguel Claro 543, llama a licitación pública para la ejecución de estas obras, para lo cual necesita seleccionar una persona natural o jurídica, en adelante **el Contratista**, a fin de encargarle la ejecución de la obras de “**CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543**”, en adelante **la Obra**.

Será alcance de la presente licitación las obras de adecuación de espacios al interior del inmueble ubicado en Miguel Claro 543 para la incorporación de un servicio higiénico inclusivo, donde se encuentra la Oficina de la Mujer, Infancia y Diversidad.

Para estos efectos el presupuesto referencial para la contratación de las obras asciende a la suma de M\$23.000 (Veintitrés millones de pesos) y el plazo de ejecución estimado es de 45 días corridos.

Las condiciones especiales de la presente licitación, las características y detalles de la ejecución de la Obra, serán las indicadas en las presentes Bases Administrativas y Bases Técnicas, y serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el **Portal**.

ARTICULO N°2 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.

ARTICULO N°3 MARCO NORMATIVO DE LA LICITACIÓN

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

ARTICULO N°4 REQUISITOS Y CONDICIONES DE LOS OFERENTES

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

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





ARTICULO N°5 DE LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES

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

La Municipalidad además de dar respuesta a las preguntas formuladas, podrá efectuar a iniciativa propia, aclaraciones a las bases para precisar su alcance así como también para complementar, cambiar o interpretar algún elemento de su contenido que a su juicio no haya quedado suficientemente claro y/o dificulte la obtención de buenas propuestas. Estas aclaraciones se pondrán a disposición de los proponentes a través del portal www.mercadopublico.cl, hasta 48 horas antes de la apertura de la propuesta. Si dichas aclaraciones se realizan en el plazo límite y modifican parte fundamental para la presentación de las ofertas, la Municipalidad postergará el cierre de recepción de éstas en el plazo que estime pertinente. En caso de las respectivas aclaraciones que se realicen, a solicitud del municipio o en respuesta a consultas de los interesados, pasarán también a formar parte integrante de las bases administrativas y técnicas.

Será responsabilidad y obligación del oferente revisar el portal www.mercadopublico.cl durante todo el proceso, no pudiendo alegar desconocimiento de la información publicada. En este sentido, el sólo hecho de la presentación de la oferta significará el estudio, aceptación y adhesión por parte del proponente de las presentes bases y de los antecedentes que la acompañan.

ARTICULO N°6 DE LA VISITA A TERRENO

Se contempla una Visita a Terreno, la cual será de carácter voluntario a realizar el día, lugar y la hora que se indique en el cronograma de la licitación, publicado en el Portal. De esta visita se levantará un Acta de Asistencia que deberá ser firmada por los asistentes, la cual posteriormente será publicada dentro de los antecedentes de la licitación a través del Portal.

El propósito de la visita a terreno, está dado por la importancia de conocer en detalle el proyecto a ejecutar, instalaciones actuales, las condiciones de emplazamiento y otros antecedentes para una mejor comprensión de la obra a desarrollar.

Todas las consultas que surjan en la visita a terreno, deberán obligatoriamente efectuarse formalmente de acuerdo a lo indicado en el Artículo N°5, respetando la forma y plazos establecidos.

Esta visita es voluntaria, por ende se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a ésta (y que no se encuentren inscritos en el acta de asistencia) igualmente podrán participar del presente proceso licitatorio presentando sus ofertas a través del Portal (www.mercadopublico.cl), en las condiciones que señalan las bases.

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

ARTICULO N°7

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

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



ARTICULO N°8

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

3. DE LOS ANTECEDENTES PARA PRESENTAR LAS OFERTAS

ARTICULO N°9

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

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

A.1	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Para participar del presente proceso licitatorio se considera como requisito de admisibilidad de las ofertas la presentación de una "garantía de seriedad" de ésta. Se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida, efectiva y en primera instancia. Podrá otorgarse física o electrónicamente, considerando lo siguiente: • EN FORMA DIGITAL: En los casos en que se otorgue una garantía electrónica, ésta deberá ajustarse a la Ley N°19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma y deberá ser ingresada antes de la fecha y hora de cierre del proceso, dentro de los Anexos Administrativos de la oferta a través de la plataforma www.mercadopublico.cl, debiendo ser del todo legible, incluyendo su código de validación y/o verificación. • EN FORMA FÍSICA: Si la garantía de seriedad de la oferta no fuera electrónica, el proponente deberá hacerla llegar de forma "física" (dentro de un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la licitación en el anverso) a la Secretaría Municipal, ubicada Pedro de Valdivia N°963, Providencia, hasta las 13:30 horas de la "FECHA DE CIERRE" del proceso en el Portal www.mercadopublico.cl. Cualquiera sea la garantía, deberá ser tomada por el oferente, de acuerdo al siguiente detalle: <table><tr><td>Emítase a favor de</td><td>Municipalidad de Providencia</td></tr><tr><td>RUT</td><td>69.070.300-9</td></tr><tr><td>Monto igual (o superior)</td><td>\$400.000.- (Cuatrocientos mil pesos).</td></tr><tr><td>Glosa</td><td>Debe decir: <i>Para Garantizar la Seriedad de la oferta de la licitación pública</i> "En garantía de la seriedad de la oferta de (nombre del oferente) por la licitación denominada "CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543".</td></tr><tr><td>Presentación</td><td>Dentro de un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la licitación en el anverso y deberá ser entregada en Secretaría Municipal, ubicada en Av. Pedro de Valdivia N°963, comuna de Providencia. El oferente deberá tener presente que el horario de entrega del documento es de lunes a jueves de 08:30 a 13:30 hrs. y de 15:00 a 17:30 y los días de viernes en horario de 08:30 a 13:30 y de 15:00 a 16:30 horas.</td></tr><tr><td>Vigencia Mínima</td><td>4 de noviembre de 2018.</td></tr><tr><td>Devolución</td><td>Los documentos de garantía de Seriedad de la Oferta serán devueltos (sin intereses ni reajustes) en la Tesorería Municipal de Providencia (ubicada en Pedro de Valdivia N°963) a quienes sus ofertas:</td></tr></table>	Emítase a favor de	Municipalidad de Providencia	RUT	69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$400.000.- (Cuatrocientos mil pesos).	Glosa	Debe decir: <i>Para Garantizar la Seriedad de la oferta de la licitación pública</i> "En garantía de la seriedad de la oferta de (nombre del oferente) por la licitación denominada "CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543" .	Presentación	Dentro de un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la licitación en el anverso y deberá ser entregada en Secretaría Municipal, ubicada en Av. Pedro de Valdivia N°963, comuna de Providencia. El oferente deberá tener presente que el horario de entrega del documento es de lunes a jueves de 08:30 a 13:30 hrs. y de 15:00 a 17:30 y los días de viernes en horario de 08:30 a 13:30 y de 15:00 a 16:30 horas.	Vigencia Mínima	4 de noviembre de 2018.	Devolución	Los documentos de garantía de Seriedad de la Oferta serán devueltos (sin intereses ni reajustes) en la Tesorería Municipal de Providencia (ubicada en Pedro de Valdivia N°963) a quienes sus ofertas:
Emítase a favor de	Municipalidad de Providencia														
RUT	69.070.300-9														
Monto igual (o superior)	\$400.000.- (Cuatrocientos mil pesos).														
Glosa	Debe decir: <i>Para Garantizar la Seriedad de la oferta de la licitación pública</i> "En garantía de la seriedad de la oferta de (nombre del oferente) por la licitación denominada "CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543" .														
Presentación	Dentro de un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la licitación en el anverso y deberá ser entregada en Secretaría Municipal, ubicada en Av. Pedro de Valdivia N°963, comuna de Providencia. El oferente deberá tener presente que el horario de entrega del documento es de lunes a jueves de 08:30 a 13:30 hrs. y de 15:00 a 17:30 y los días de viernes en horario de 08:30 a 13:30 y de 15:00 a 16:30 horas.														
Vigencia Mínima	4 de noviembre de 2018.														
Devolución	Los documentos de garantía de Seriedad de la Oferta serán devueltos (sin intereses ni reajustes) en la Tesorería Municipal de Providencia (ubicada en Pedro de Valdivia N°963) a quienes sus ofertas:														

X

	a) Hayan sido declaradas inadmisibles en el Acto de Apertura de Ofertas, a partir del décimo día hábil después de la publicación del Acta de Apertura Electrónica de la licitación en el Portal www.mercadopublico.cl. b) Hayan sido adjudicadas o no adjudicadas, a partir del décimo día hábil después de la publicación por parte del Municipio en el Portal www.mercadopublico.cl, del contrato suscrito con el adjudicatario o del decreto que declara desierta o revoca la licitación, según corresponda.
	Este documento será revisado por la Comisión de Apertura y posteriormente será enviado a Tesorería Municipal para su verificación y resguardo. La autenticidad del documento presentado podrá ser validada por el Tesorero Municipal en el Banco, Compañía Aseguradora o Institución de Garantía Recíproca respectiva.

SOLO EN FORMA DIGITAL:

Los oferentes deberán adjuntar en forma electrónica, ingresando al portal www.mercadopublico.cl como **antecedentes administrativos**, los documentos e información solicitada en los siguientes formularios:

A.2	FORMULARIO N°1 “INDIVIDUALIZACIÓN DEL OFERENTE” , debidamente firmado por el oferente o su representante legal.
A.3	FORMULARIO N°2 “RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE SOCIEDADES OFERENTES” , si el oferente es persona jurídica, debidamente firmado por el oferente o el representante legal respectivo.
A.4	EN CASO DE SER EL OFERENTE UNA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP). Se deberá informar el nombre de las sociedades de ésta y adjuntar el Formulario N°1 el que deberá ser debidamente completado y firmado por cada miembro de la UTP. Además se deberá adjuntar el documento que formaliza la unión y dé cuenta del acuerdo para participar bajo esta modalidad de acuerdo al artículo 67 bis, del Reglamento de la Ley N° 19.886.- en la presente licitación. En caso que la oferta supere las 1.000 UTM, este documento se deberá entregar como instrumento público que materializa la Unión Temporal de Proveedores, en la Dirección Jurídica de la Municipalidad al momento de la firma del contrato.
A.5	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES LABORALES Y PREVISIONALES , emitido por la Dirección del Trabajo que acredite el comportamiento en materia de multas aplicadas y deudas previsionales que el oferente registra al momento de efectuar el trámite, el que debe estar vigente a la fecha de apertura de la propuesta (Formulario F-30).
A.6	FORMULARIO N°3 “DECLARACIÓN JURADA SIMPLE” , debidamente firmado por el oferente (si es persona natural) o el representante legal (en caso de ser persona jurídica), la cual incluye: • Declaración de no haber sido condenado, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1°, del artículo 4° de la Ley N°19.886, de Compras Públicas). • Declaración de no tener las inhabilidades establecidas en el inciso 6°, del artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y; • Declaración de no estar la persona jurídica oferente sujeta actualmente a la prohibición -temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, establecida en el N°2, del artículo 8° y 10° de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

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

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

B. ANTECEDENTES TÉCNICOS

Para el caso de los “ANTECEDENTES TÉCNICOS”, los oferentes deberán adjuntar obligatoriamente en forma electrónica al portal www.mercadopublico.cl los documentos e información solicitada en los siguientes formularios:

B.1	FORMULARIO N°4 “RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN”, debidamente firmado por el oferente o su representante legal, a través del cual éste declara: <table><tr><td>Tipos de experiencias que se requieren</td><td>Servicios de construcción, mejoramiento y/o habilitación de servicios higiénicos.</td></tr><tr><td>Respecto de los plazos y montos de la experiencia que declara</td><td>Deberán referirse a contratos ejecutados entre los años 2014 al 2018, cuyos montos contratados (por contrato presentado) sean iguales, superiores o hasta un 20% inferior al ofertado por la empresa en su carta oferta (impuesto incluido).</td></tr></table> ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DECLARADA: Sólo se admitirá para acreditar la experiencia declarada en el presente Formulario N°4, la presentación de <u>certificados emitidos por el mandante de la obra y/o copia de la Recepción Provisoria de la Obra sin observaciones</u>, a nombre del oferente siempre y cuando en éstos se señale a lo menos la siguiente información: • Institución Mandante. • Nombre del contrato y/u Objeto del mismo. • Vigencia: fecha de inicio y término del contrato. • Monto del contrato (Incluida sus ampliaciones) • Comuna o lugar en donde se ejecuta o ejecutó el servicio. • Cargo, Nombre y Firma del funcionario que lo suscribe, debidamente timbrado. La Comisión Evaluadora tendrá la facultad para determinar si estos documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos necesarios de acuerdo al presente punto. i) 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. ii) En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", Se admitirá la experiencia que puedan acreditar todos los integrantes de ésta de acuerdo a sus experiencias individuales, las que se imputarán íntegramente a la UTP. La experiencia de la UTP será la experiencia que sumen todos sus integrantes individualmente. Para dicho efecto, deberán acompañar el Formulario N°4 por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación en los términos indicados en el presente punto. iii) Toda la documentación que respalde la información indicada en el Formulario N°4, deberá ser ingresada al Portal www.mercadopublico.cl, como Formularios Técnicos. iv) Sólo se aceptará y evaluará la información que posea respaldo en los términos expresados en este punto. v) No serán considerados aquellos certificados que den cuenta de un trabajo bajo la figura de subcontratación, así como tampoco contrataciones donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato. vi) Los oferentes que deseen participar y que no cuenten con la experiencia solicitada, deberán indicarlo en Formulario N°4 e ingresarlo de igual forma en el Portal www.mercadopublico.cl, firmado por el oferente o su Representante Legal. El municipio se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, sea durante la evaluación de las ofertas o en cualquier otro momento, como asimismo de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar su falsedad, por lo que se debe hacer presente que el Oferente que entregue información falsa será sancionado con la marginación del proceso o el término anticipado de contrato si es que ya estuviese adjudicado y se comprueba con posterioridad dicha irregularidad, además de hacérsele efectivas las Garantías entregadas las que pasarán a total beneficio municipal.	Tipos de experiencias que se requieren	Servicios de construcción, mejoramiento y/o habilitación de servicios higiénicos.	Respecto de los plazos y montos de la experiencia que declara	Deberán referirse a contratos ejecutados entre los años 2014 al 2018, cuyos montos contratados (por contrato presentado) sean iguales, superiores o hasta un 20% inferior al ofertado por la empresa en su carta oferta (impuesto incluido).
Tipos de experiencias que se requieren	Servicios de construcción, mejoramiento y/o habilitación de servicios higiénicos.				
Respecto de los plazos y montos de la experiencia que declara	Deberán referirse a contratos ejecutados entre los años 2014 al 2018, cuyos montos contratados (por contrato presentado) sean iguales, superiores o hasta un 20% inferior al ofertado por la empresa en su carta oferta (impuesto incluido).				
B.2.	PROGRAMA DE TRABAJO TIPO CARTA GANTT, debe adjuntar una programación general, tipo Carta Gantt desarrollada por el oferente, expresada en días corridos. Esta Programación puede ser presentada en alternativas de programas de desarrollo de actividades de trabajo, tipo Pert, Gantt, etc., o propias del oferente, pero que presente claramente la ruta crítica definida. Los plazos indicados en la programación deben considerar todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las obras, considerándose como fecha de inicio de las obras la fecha del Acta de entrega de terreno.				

X



	Esta programación debe ser concordante con el plazo ofertado en el Formulario N°5 CARTA OFERTA. ***LA NO PRESENTACIÓN DE ESTE ANTECEDENTE AL MOMENTO DE INGRESAR LAS OFERTAS AL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL, HARÁ QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***
--	--

C. OFERTA ECONÓMICA

Para el caso de los "ANTECEDENTES ECONÓMICOS", los oferentes deberán ingresar obligatoriamente en forma electrónica al portal www.mercadopublico.cl los documentos e información solicitada en los siguientes formularios:

C.1.	CARTA OFERTA , entregada en conformidad al Formulario N°5 , adjunto, debidamente firmado por el oferente o su representante legal. Los proponentes deberá contemplar todos los gastos e impuestos que genere la obra, considerando todos los costos directos, indirectos, gastos generales, impuestos, seguros, garantías, utilidades, obras y suministros, servicios y cualquier otro gasto o derecho a que dé origen el adecuado cumplimiento del contrato. Por tanto, en el valor de la oferta deberá incluir y contemplar todo gasto que irrogue su cumplimiento total. El valor ofertado neto debe ser coincidente con el monto publicado a través del Portal.
C.2.	LISTADO DE PARTIDAS , con el presupuesto de obras detallado, de acuerdo a Formulario N°6 adjunto, debidamente firmado por el oferente o su representante legal. No se podrán modificar las partidas ni tampoco la unidad correspondiente a ellas. Todos los antecedentes que forman parte de la presente propuesta, ya sean Bases Administrativas, Bases Técnicas, croquis, planos, etc., deben ser considerados complementarios entre sí. Cualquier elemento considerado en planos y/o bases técnicas, deberá ser contemplado en la oferta, aun cuando no esté en el listado de partidas. Será de exclusiva responsabilidad del oferente determinar las cantidades de obras del proyecto correspondiente a la licitación.
C.3.	ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES de acuerdo a Formulario N°7 adjunto, en el cual se deberán considerar todos los gastos que irrogue el total cumplimiento de su oferta, según los cuales se pagarán aquellos aumentos o suspensiones de plazo, que no siendo imputables al contratista y siendo independientes de cualquier obra extraordinaria o aumento de obra, impliquen un aumento en el plazo por sobre el 20% del plazo original.

*****Respecto de los tres Formularios que componen la Oferta Económica, se debe precisar que la falta de cualquier dato (precio/plazo/partida), motivará que la oferta sea declarada INADMISIBLE.*****

NOTA: El **Análisis de Precios Unitarios** de acuerdo a **Formulario N°8** adjunto, correspondiente al proyecto adjudicado, debidamente firmado por el oferente o su representante legal, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos, **deberá entregarse al momento de la firma del contrato por el adjudicatario en la Dirección de Asesoría Jurídica.**

Todos los antecedentes que forman parte de la presente propuesta, ya sean Bases Administrativas, Bases Técnicas, croquis, planos, etc., deben ser considerados complementarios entre sí. Cualquier elemento considerado en planos y/o bases técnicas, deberá ser contemplado en la oferta, aun cuando no esté en el listado de partidas.

La oferta a través del Portal se deberá expresar en **VALORES NETOS**, en pesos chilenos.

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

4. DEL ACTO DE APERTURA DE LAS OFERTAS

ARTICULO N°10 DE LA INDISPONIBILIDAD DEL PORTAL Y OTROS

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



se deberá proceder como se indica:

- La Garantía de Seriedad de la Oferta se deberá entregar **hasta las 13:30 horas de la fecha de cierre de recepción de la oferta**, como se indica en el cronograma de la licitación. En caso de garantía electrónica, se debe adjuntar una copia impresa de ésta.
- Los antecedentes solicitados en el artículo N°9, se deberán entregar en un sobre cerrado con el nombre de la propuesta y del oferente en la portada, en un **plazo máximo de dos horas a partir de la fecha y hora de cierre de recepción de las ofertas**, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.
- El Certificado de Indisponibilidad del Sistema emitido por la Dirección de Compras Públicas a nombre del oferente, se deberá entregar en un plazo no superior a **48 horas a partir de la fecha y hora de cierre de recepción de la oferta**, indicadas en el cronograma de licitación, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.

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

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

ARTICULO N°11 DE LA COMISIÓN Y EL PROCEDIMIENTO DE APERTURA DE LAS OFERTAS

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

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

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

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

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

ARTICULO N°12

La inexistencia de cualquier antecedente requerido en el artículo N°9, - a excepción de la letra **A.1.** "garantía de seriedad de la oferta", la letra **B.2.**, y letra **C** - quedará registrado en el Acta de Apertura Municipal, siendo posteriormente la Comisión de Evaluación quien tendrá la facultad de decidir si, debido a la naturaleza de la omisión o inexistencia de algún antecedente, se declarará **Inadmisible** al oferente o se le solicitará a través del foro "Aclaraciones Ofertas" la información faltante u omitida.

Se deja expresa constancia que respecto de los antecedentes señalados en el artículo N°9 letras B) y C), la Comisión Evaluadora estará facultada para solicitar aclaraciones, que en ningún caso y de ningún modo constituyan una modificación a la oferta técnica o económica del proponente.

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

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

ARTICULO N°13

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

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

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

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

Para tales efectos, se utilizará el foro “Aclaración Ofertas”, de la plataforma del Portal, mediante la cual, la Comisión Evaluadora deberá otorgar a los oferentes un plazo que estime conveniente según la complejidad de la rectificación o aclaración. El plazo que otorgue dicha comisión no podrá ser superior a **48 horas** y se contarán desde la notificación en el Portal. La no rectificación de los vicios u omisiones en el plazo otorgado por la Comisión, facultará a ésta para declarar la respectiva oferta **Inadmisible**.

Para los efectos del proceso de evaluación de ofertas, se realizará de acuerdo a la Metodología y Pauta de Evaluación, que se detalla a continuación:

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN
OFERTA ECONÓMICA	80%	La metodología de evaluación para este ítem se hará de acuerdo a la relación de menor costo, y según lo informado en Formulario N°5 “Carta Oferta”. De acuerdo a lo anterior, se utiliza la siguiente fórmula: Oferta Menor Valor * 100 Oferta a Evaluar En dónde: OMV: Oferta Menor Valor OE: Oferta a Evaluar. TOTAL PUNTAJE 1 = Puntaje x 0,80

[Handwritten signature]



CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN														
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	10%	Para efectos de evaluación del presente criterio se considerarán solo las obras ejecutadas en los años 2014 y 2018 declaradas en Formulario N° 4 y debidamente acreditadas según lo dispuesto en el artículo N°9, letra B.1 de las presentes bases administrativas. La experiencia del oferente será medida por medio del siguiente criterio: Número de obras ejecutadas que cumplan los siguientes requisitos: Se evaluarán obras en similares a las de la presente licitación (Servicios de construcción, mejoramiento y/o habilitación de servicios higiénicos), ejecutadas o en ejecución, debidamente acreditadas, de montos iguales, superiores o hasta un 20% inferior al ofertado por la empresa en su carta oferta (impuesto incluido). El puntaje asignado será el indicado en la siguiente tabla: <table><tr><th>N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE</th><th>PUNTAJE</th></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 5 o más obras.</td><td>100</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 4 obras.</td><td>70</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 3 obras.</td><td>50</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 2 obras.</td><td>30</td></tr><tr><td>Acredita la ejecución de 1 obra.</td><td>10</td></tr><tr><td>No acredita ejecución de obras.</td><td>0</td></tr></table> TOTAL PUNTAJE 2 = Puntaje tabla x 0,10	N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE	Acredita la ejecución de 5 o más obras.	100	Acredita la ejecución de 4 obras.	70	Acredita la ejecución de 3 obras.	50	Acredita la ejecución de 2 obras.	30	Acredita la ejecución de 1 obra.	10	No acredita ejecución de obras.	0
N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE															
Acredita la ejecución de 5 o más obras.	100															
Acredita la ejecución de 4 obras.	70															
Acredita la ejecución de 3 obras.	50															
Acredita la ejecución de 2 obras.	30															
Acredita la ejecución de 1 obra.	10															
No acredita ejecución de obras.	0															
PLAZO DE EJECUCIÓN	9%	El análisis considerará la relación entre cada oferta de plazo en días corridos y la de menor plazo, y según lo informado en Formulario N°5 “Carta Oferta”, según la siguiente fórmula: $\frac{\text{Oferta Menor Plazo}}{\text{Oferta a Evaluar}} * 100$ En dónde: OMP: Oferta Menor Plazo OE: Oferta a Evaluar TOTAL PUNTAJE 3 = Puntaje x 0,09														
CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	1%	<table><tr><th>Descripción</th><th>Puntaje</th></tr><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 puntos</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 puntos</td></tr></table> TOTAL PUNTAJE 4 = Puntaje Tabla x 0,01	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 puntos	No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0 puntos								
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 puntos															
No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0 puntos															
TOTAL PUNTAJE = TOTAL PUNTAJE 1 + TOTAL PUNTAJE 2 + TOTAL PUNTAJE 3 + TOTAL PUNTAJE 4																





ARTICULO N°14 DEL INFORME DE LA COMISIÓN EVALUADORA

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

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

6. DE LA ADJUDICACIÓN

ARTICULO N°15

La Municipalidad realizará la adjudicación de la obra a la oferta que estime más conveniente a los intereses de la Municipalidad, y a un **sólo oferente**, siendo éste el que de acuerdo a los resultados de la evaluación, obtenga mayor puntaje final conforme a los criterios indicados en el artículo N°13 de las presentes bases.

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

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

1	A la Oferta más Económica.
2	Al mejor puntaje en el criterio Experiencia del Oferente.
3	Al mejor puntaje en el criterio Plazo de Ejecución.
4	Al mejor puntaje del cumplimiento requisitos formales de presentación de la oferta.

Para el caso en que el contrato involucre montos iguales o superiores al equivalente a 500 UTM, se requerirá el acuerdo del Concejo Municipal, para adjudicar la licitación.

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

ARTICULO N°16 DE LA FACULTAD PARA DECLARAR DESIERTA, REVOCAR O SUSPENDER

La Municipalidad podrá **declarar desierta** la licitación, a través del portal de compras públicas, en los casos previstos en el Artículo N°9 de la Ley 19.886.

Podrá además **declarar inadmisibles las ofertas** cuando no cumplan con los requisitos establecidos en las Bases.

Además, rechazará las ofertas si el Concejo Municipal no aprueba la proposición de adjudicación, de acuerdo al artículo N°65 letra j), de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades

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



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

ARTICULO N°17 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 siguientes casos:

Si el proveedor adjudicado:

- a) Se desista de la celebración del contrato.
- b) Se encuentre inhábil para contratar con la Administración del Estado en conformidad al art. 4° de la Ley 19.886 y art. 92 de su Reglamento, al momento de la firma del contrato. En caso de no encontrarse hábil al momento de la adjudicación, tendrá 10 días hábiles para inscribirse en el Registro de Proveedores del Estado art. 16° de la Ley y art. 66° de su Reglamento.
- c) No presente la garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.
- d) No presenta todos los documentos requeridos por la Dirección Jurídica para firmar contrato.
- e) No suscribe el contrato dentro del plazo establecido en las presentes Bases Administrativas, por causas imputables a él.

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

7. DEL CONTRATO

ARTICULO N°18 VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será el indicado en el Decreto Alcaldicio de adjudicación y corresponderá al monto (valor) de la oferta seleccionada, de acuerdo al **Formulario N°5**, en pesos chilenos e incluirá todos los gastos e impuestos que irroque el cumplimiento total de éste.

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**, y corresponderá al valor total, expresado, en pesos moneda corriente nacional.

ARTICULO N°19 DE LA PREPARACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

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

El adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del décimo día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación, publicado en el portal www.mercadopublico.cl. Para lo anterior, deberán acudir a la Dirección Jurídica dentro del plazo establecido.

El atraso del adjudicatario en la suscripción del contrato, en la presentación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, en la entrega de los antecedentes para contratar y otros antecedentes solicitados por la Dirección Jurídica, por causas imputables a éste, facultará a la Municipalidad para dejar sin efecto la



adjudicación y hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, pudiendo ésta readjudicar la licitación en el orden de prelación establecido en el Informe de Evaluación o bien declararla desierta, todo ello sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda adoptar por los perjuicios irrogados a sus intereses.

ARTICULO N°20 DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

Para todos los efectos legales emanados del contrato que se celebre, el adjudicatario deberá fijar su domicilio en la ciudad de Santiago.

El contrato estará afecto a los impuestos que exige la ley, los que serán de cargo y costo del adjudicatario.

El contrato deberá protocolizarse en una Notaría Pública, siendo de cargo del adjudicatario los gastos que se originen.

Las modificaciones de contrato si las hubiere, dentro del transcurso del mismo, se perfeccionarán en la misma forma establecida para el contrato original.

ARTICULO N°21 DE LA DOCUMENTACIÓN PARA CONTRATAR

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

- a) Si es persona jurídica, al momento de la firma del contrato, deberá acompañar copia de la documentación que acredite su constitución legal, (escritura pública de constitución y modificación de sociedad y protocolización del extracto social y su inscripción en el Registro de Comercio y publicación del mismo en el Diario Oficial dentro del plazo legal, certificado de vigencia de la sociedad otorgado a la fecha con notas marginales) y la personería del representante legal. Para el caso en que exista un texto refundido, deberán acompañarse los citados documentos sólo a partir de dicho texto. **No será necesario acompañar estos documentos si ellos se encuentran disponibles en el Registro Público de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas.**
- b) Las personas jurídicas extranjeras deberán presentar los documentos que acrediten su constitución y sus modificaciones, conforme a la legislación del país de origen, debidamente legalizados según cualquiera de las formas señaladas en el Artículo 345 del Código de Procedimiento Civil. Además, tendrá la obligación de otorgar y constituir, al momento de la adjudicación, mandato con poder suficiente o la constitución de sociedad de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, según corresponda, con la cual se celebrará el contrato y cuyo objeto deberá comprender la ejecución del mismo.
- c) Entregar la garantía por fiel y oportuno cumplimiento del contrato a que se refiere el artículo N°23 de las presentes bases administrativas.
- d) Presentar los antecedentes requeridos en el Artículo N°9, puntos **A.5 y A.6**, en caso que no estén disponibles en el Registro Público de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas.
- e) Copia de la **Patente Municipal**, del rubro asociado a la licitación, vigente a la fecha de firma del contrato.
- f) **Análisis de Precios Unitarios** de acuerdo a **Formulario N°8** adjunto, debidamente firmado por el oferente o su representante legal, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos. Se podrá entregar dicho análisis en un formato distinto, siempre y cuando contenga la misma información de aquel Formulario. Se deberán considerar todos los ítems de la propuesta, incluidos globales y subcontratos.
- g) En caso de Unión Temporal de Proveedores, entregar instrumento público que la materializa.

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.

ARTICULO N°22 DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DEL CONTRATO (IMC)

La Inspección Municipal del Contrato estará a cargo del **Departamento de Construcción de la Dirección**

Obras, en adelante la IMC. El o los profesionales asignados para estos efectos deberán ser nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

El Contratista llevará un Libro de Obras, proporcionado por la Municipalidad, donde se anotarán las instrucciones, se dejará constancia de eventuales deficiencias u observaciones que merezcan la ejecución de las obras. De igual modo se formalizarán las comunicaciones con el Contratista, solicitudes, encargos, plazos, etc., y además por este mismo medio se notificarán las multas que eventualmente apliquen y resoluciones que afecten al Contratista.

En él se anotarán a lo menos los siguientes antecedentes:

- a) Fecha de inicio del Contrato.
- b) Todas las observaciones e instrucciones del IMC, incluyendo la aplicación de multas.
- c) Las respuestas, descargos y observaciones del Contratista.
- d) Información de las inspecciones del IMC.
- e) Modificaciones de Contrato.
- f) Otras observaciones que se establezcan en las bases.

Toda anotación y exigencia de parte del IMC deberá registrar a cabalidad el desarrollo de ésta. Es decir la exigencia debe ser respondida por el contratista aclarando o justificando los hechos y si procede ejecutando otras acciones correctivas.

Se considerará una notificación al Contratista cualquier anotación aun cuando éste no haya firmado su recepción conforme, entendiéndose que es su responsabilidad o la del supervisor del contratista acreditado ante la IMC, revisar y firmar diariamente el Libro, a objeto de ver las novedades suscitadas y tomar las acciones correctivas que deberá evaluar la Inspección Municipal del Contrato.

La IMC tendrá además las atribuciones y obligaciones establecidas en el Decreto Alcaldicio N° 806, de fecha 08/05/2017, que aprueba el "Instructivo para el control de contratos de obras, de concesión, de servicios, de proyectos o consultorías".

8. DE LA GARANTÍAS DEL CONTRATO

ARTICULO N°23 GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica, el adjudicatario deberá reemplazar la garantía de seriedad de su oferta por una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato. Al efecto, se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, por un monto equivalente al **5% del VALOR TOTAL DEL CONTRATO** expresada en pesos, moneda corriente nacional, la que deberá mantenerse vigente durante todo el tiempo que dure éste (plazo de ejecución ofertado) más **90 días corridos contados desde la fecha de término del contrato**, la que garantizará el fiel y oportuno cumplimiento de todas las obligaciones que asuma el contratista.

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

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



el artículo 3° del Decreto Supremo N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, durante la ejecución de la Obra. El Contratista deberá entregar a la IMC, la "Cartilla de Registro Control de Empresas Contratistas y Subcontratistas" dentro del plazo de tres días hábiles siguientes a la firma del contrato, según corresponda.

ARTICULO N°28

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

9. DE LAS MODIFICACIONES AL CONTRATO

ARTICULO N°29 DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES DEL CONTRATO

La Municipalidad se reserva la facultad de aumentar o disminuir las cantidades de obras originalmente licitadas y efectivamente adjudicadas, ordenando variaciones en las obras previamente contratadas, de acuerdo con las condiciones que se indican en los artículos siguientes.

Los aumentos o disminuciones de Obras se calcularán tomando como base el precio unitario indicado en el Listado de Partidas del **Formulario N°6**.

ARTICULO N°30 DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Y GARANTÍA

La suma de aumentos de obra no podrá exceder el 30% del monto total del contrato IVA incluido, como tampoco la suma de disminuciones de obra podrá exceder del 30% del monto originalmente contratado.

El aumento y disminución de obra deberán ser aprobados mediante Decreto Alcaldicio. La aprobación o rechazo será comunicada al Contratista por la IMC a través del Libro de Obras y sólo después de ello se podrán iniciar los trabajos, según procediere.

En caso de aumento del contrato, el citado Decreto Alcaldicio de aprobación establecerá la modificación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, que deberá presentar el Contratista con motivo de la modificación de contrato.

El Contratista, al momento de firmar la correspondiente modificación de contrato por aumento y/o disminución de las obras, deberá reemplazar la garantía primitiva por otra equivalente al valor de la garantía vigente, aumentada o disminuida según corresponda, en el porcentaje de variación del monto original contratado, o bien podrá complementarla tomando una garantía adicional, en ambos casos esta garantía deberá cumplir las mismas condiciones establecidas en el Artículo N°23 de las presentes bases.

La modificación de contrato se entenderá vigente, desde la fecha de anotación en el Libro de Obra del Decreto de aprobación del aumento o disminución de obra, según corresponda.

ARTICULO N°31 DEL AUMENTO DE PLAZO

Si se estima que procede un aumento de plazo, éste deberá analizarse en acuerdo con la IMC y convenirse previamente.

El aumento de plazo deberá ser justificado con su incidencia en el programa de trabajo vigente (Carta Gantt).



Si la modificación del contrato afectara 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 Alcaldicio.

ARTICULO N°32 DE LAS OBRAS EXTRAORDINARIAS

La Municipalidad podrá solicitar al Contratista la ejecución de obras extraordinarias que comprometa la ejecución de partidas que no estuviesen comprendidas dentro de las Bases Técnicas o cuyo precio unitario no se encuentra en Listado de Partidas del **Formulario N°6**, pero que son necesarias para la correcta ejecución y/u operación de las obras encomendadas, para lo cual el Contratista deberá presentar en el Departamento de Construcción previa solicitud de la IMC, el presupuesto de dichas obras y el plazo si procede, en los formularios diseñados para el efecto, en un plazo máximo de 3 días hábiles a contar de la fecha de anotación en el Libro de Obras.

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

El valor de las obras extraordinarias, el precio unitario, cantidad de obras y el plazo de ejecución, que se acuerde con el Departamento de Construcción deberán ser aprobados o rechazados por el Director de Obras y aprobado por Decreto Alcaldicio.

Cualquier contratación por obras extraordinarias deberá ajustarse a lo dispuesto en el Decreto N° 250 del Ministerio de Hacienda que aprueba el reglamento de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestaciones de Servicios. Esta aprobación se materializará mediante Decreto, que además establecerá las condiciones de ejecución de las obras extraordinarias, manteniendo las mismas condiciones dispuestas en el contrato de origen, incluido lo referente a las garantías. Posteriormente se emitirá una Orden de Compra en el portal Mercado Público, la cual deberá ser aceptada por el Contratista, quedando indicado en el Libro de Obras exclusivo para dicho servicio conexo, solo después de ello se podrán iniciar los trabajos.

El pago de las obras extraordinarias se realizará solo una vez terminadas en su totalidad y recepcionadas provisoriamente mediante Decreto. Su período de garantía será el mismo que el de las obras del contrato de origen.

Si las obras extraordinarias, se ejecutaran sin cumplir con las condiciones antes señaladas, ellas serán de cargo y responsabilidad exclusiva del Contratista, de lo cual se dejará constancia en el Libro de Obras.

10. DEL REAJUSTE

ARTICULO N°33

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



11. DE LOS PAGOS

ARTICULO N°34

La forma de pago será a través de estados de pago según el avance real de la ejecución de las obras, acorde a las siguientes condiciones:

- **PRIMER ESTADO DE PAGO:** Una vez alcanzado como mínimo el 50% de avance en la ejecución de las obras.
- **SEGUNDO ESTADO DE PAGO:** Una vez alcanzado el 100% de avance en la ejecución de las obras y aprobada la Recepción Provisoria de las obras mediante Decreto Alcaldicio.

Los pagos se efectuarán a más tardar dentro de los 30 días siguientes desde que el IMC recepcione conforme la factura y todos los documentos definidos en las Bases Administrativas como requisitos para proceder al pago.

El plazo para rechazar la factura será el máximo convencional señalado en la Ley 19.983 de 2004, y sus modificaciones, plazo que se entenderá aceptado por el oferente desde el momento de la presentación de su oferta.

Se podrá otorgar un anticipo de hasta un 30% del valor del contrato, el que deberá ser garantizado con boletas bancarias u otro instrumento que sea pagadero a la vista, irrevocables, expresadas en pesos chilenos, por igual valor y de vigencia no inferior a la duración total de la obra más 60 días corridos, el que se descontará en forma proporcional en cada Estado de Pago y siempre que tenga aprobación de la IMC.

ARTICULO N°35 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR PARA CADA ESTADO DE PAGO

PARA PRIMER ESTADO DE PAGO:

- **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).
- **SET FOTOGRÁFICO** que incluya situación inicial, letrero de obras y estado de avance de las obras.
- **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. Esta información deberá ser coincidente con la cantidad de trabajadores indicada en los respectivos certificados de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS,** ejecutoriadas si las hubiese.
- **CERTIFICADO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA,** si corresponde, cuando lo solicite la IMC.
- **FACTURA CORRESPONDIENTE,** debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Obras. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC (Circular N° 4 de 25 de marzo de 2015 de la Dirección de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Providencia).
- Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Obras, durante el período que comprende el Estado de Pago.

PARA SEGUNDO ESTADO DE PAGO:

- **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).

- **SET FOTOGRÁFICO** de obras terminadas.
- **SOLICITUD DEL CONTRATISTA** pidiendo la recepción de la obra.
- Fotocopia simple del **FORMATO FICHA DE CIERRE** (Firmado por el contratista y la IMC).
- **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. Esta información deberá ser coincidente con la cantidad de trabajadores indicada en los respectivos certificados de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- **CERTIFICADO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA**, si corresponde, cuando lo solicite la IMC.
- **FACTURA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Obras. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC (Circular N° 4 de 25 de marzo de 2015 de la Dirección de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Providencia).
- Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Obras, durante el período que comprende el Estado de Pago.

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

12. DE LAS RETENCIONES

ARTICULO N°36

Para el caso que el Contratista o subcontratista no acredite oportunamente el cumplimiento de las obligaciones laborales pecuniarias y previsionales en la forma señalada en el artículo N°35, la Municipalidad podrá retener de las obligaciones que tenga a favor de aquel o aquellos, el monto de que es responsable solidariamente y subsidiariamente a favor de los trabajadores de éstos, incluidas las eventuales indemnizaciones legales que correspondan por el término de la relación laboral, sólo respecto del tiempo o período durante el cual el o los trabajadores del Contratista o del subcontratista prestaron servicios para la Municipalidad.

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

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



13. DE OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

ARTICULO N°37

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

Además, el contratista será el único empleador de los trabajadores dependientes que ocupe en la ejecución de las obras materia de la presente licitación, y se obliga a cumplir respecto de ellos todas las obligaciones y responsabilidades que les imponen las leyes chilenas, no teniendo la Municipalidad vinculación alguna, ni con estos trabajadores, ni con las personas que el Contratista contrate a honorarios para la ejecución del Servicio, ni con los que subcontrate.

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

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

ARTICULO N°38

En especial, será deber y responsabilidad del Contratista:

- a) Informar a la Municipalidad, dentro de un plazo de 5 días corridos contados desde la fecha de entrega de terreno, el nombre del Experto en Prevención de Riesgos designado para el contrato, como así también cualquier cambio que se produzca y toda otra información necesaria para dar cumplimiento a la normativa legal aplicable al régimen de subcontratación.
- b) Cumplir con la Normativa Vigente respecto a las obligaciones Laborales y Previsionales así como también la relativa a la Higiene y Seguridad respecto a todos los trabajadores que desempeñen alguna función, con ocasión del cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato que se le encomienda.
- c) Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC, respecto a todas las empresas subcontratistas que desarrollen alguna actividad en la obra como parte del contrato encomendado. Además, deberá informar a la IMC, el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales de todos los trabajadores de la obra, mediante la presentación de los respectivos Certificados de la Inspección del Trabajo que la ley establece, respecto al propio Contratista como de las empresas subcontratistas. Estos certificados deberán ser presentados para la cancelación de cada estado de pago de la forma definida en el artículo N°35 de las Bases Administrativas, las que deben contener la información de la obra (nombre y ubicación) y deben cubrir el período total del estado de pago a cursar.
- d) Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC respecto al cumplimiento de la normativa de Higiene y Seguridad que la Ley establece respecto del propio Contratista y todas las empresas subcontratistas que desarrollen alguna actividad en la obra como parte del contrato encomendado.
- e) Disponer de todos los equipos y medidas de seguridad adecuados para el personal propio o subcontratado, y de las personas que la Municipalidad envíe, para evitar accidentes laborales y de cualquier naturaleza. 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.
- f) El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (Prenda con logo de la empresa) desde la fecha de Entrega de Terreno.
- g) Queda estrictamente prohibido que el personal use como comedor, baño o vestidor otro lugar que no sea el destinado para tal efecto.

f



- h) Acusar recibo de cualquier comunicación o instrucción que se efectúe desde la Municipalidad debiendo atender ésta en el plazo que le señale la IMC por escrito (correo electrónico o Libro de Obras).
- i) Disponer de los recursos humanos, técnicos y de infraestructura que sean necesarios para asegurar el cumplimiento de los requerimientos de la Municipalidad, en cuanto a calidad, plazos, etc. Definidos para la ejecución de las obras, en las presentes bases.
- j) Informar oportunamente a la Municipalidad de las dificultades o impedimentos detectados y que afecten potencialmente, al buen cumplimiento del contrato, cuando corresponda.
- k) Responder de los daños que pueda causar a terceros durante la vigencia del contrato obligándose a restituir al Municipio cualquier suma de dinero que ésta haya pagado por este concepto.
- l) Reemplazar al personal que el IMC le haya señalado.
- m) Dar estricto cumplimiento a los plazos de inicio de las obras encargadas conforme a los cronogramas establecidos y especificaciones establecidas en las Bases Técnicas, dando cumplimiento durante todo en período del contrato a todas las condiciones y requerimiento establecidas en éstas
- n) Dar cumplimiento a todas las leyes, decretos, reglamentos y en general, norma legal, reglamentaria, medioambiental y/o administrativa, que tenga relación con las obras materia de la presente licitación.

En caso que no cumpla, o lo haga fuera del plazo indicado, si corresponde, se le aplicará una multa conforme a lo establecido en el artículo N°60 de estas bases.

ARTICULO N°39 DE LAS RESPONSABILIDADES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Será responsabilidad exclusiva del Contratista, **la correcta ejecución de las obras contratadas, el resguardo y estado de las especies dispuestas para la obra y de la calidad materiales empleados en ésta, de conformidad con lo establecido en las Bases Administrativas y Técnicas, oferta presentada e instrucciones del IMC;** esta responsabilidad se extiende desde la notificación de la adjudicación hasta la 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.

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

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

ARTICULO N°40

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

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

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



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

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

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

ARTICULO N°41

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

ARTICULO N°42

En la Obra, el Contratista deberá mantener permanentemente un legajo completo de antecedentes, planos y bases técnicas de la obra, además de todos aquellos documentos y antecedentes exigidos por la Ley N°20.123 de Subcontratación.

ARTICULO N°43

Será responsabilidad exclusiva del Contratista mantener en el lugar de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores que en ella se desempeñen, desde la entrega del terreno y durante la ejecución de la obra y sus prórrogas o adiciones, si las hubiere. Lo anterior, de acuerdo al Decreto Supremo N°594 del Ministerio de Salud.

ARTICULO N°44

Se debe considerar para la instalación de faenas y letreros de obra las especificaciones indicadas en el **ANEXO INSTALACION DE FAENAS**. Las imágenes y leyendas de los letreros se entregarán por parte de la IMC a la fecha de firma de Entrega de Terreno.

ARTICULO N°45

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

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. En caso de incumplimiento se aplicará una multa de acuerdo a lo indicado en el artículo N°60.



ARTICULO N°46

En las obras en que sea necesario solicitar nuevo servicio eléctrico, aumento de capacidad o extensión de líneas, en que se consulte valores por concepto de empalmes, obras complementarias, ellos se harán efectivos a favor de la Municipalidad. El pago se efectuará oportunamente por el Municipio de acuerdo a los mecanismos establecidos para tal efecto por el DFL 1/82, del Ministerio de Minería, estando a cargo del Contratista toda la tramitación que se origine ante la Distribuidora de Energía Eléctrica y el Municipio.

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

ARTICULO N°47

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

ARTICULO N°48

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

ARTICULO N°49 DE LA DESIGNACIÓN DEL PROFESIONAL A CARGO Y OBLIGACIONES EN EL LUGAR DE LA OBRA

El contratista deberá designar un profesional del área a cargo de las faenas (Ingeniero, Arquitecto, Constructor Civil, con experiencia en ejecución de obras) como contraparte calificada, en un plazo de tres días hábiles siguientes a la firma del contrato y previo a la Entrega de Terreno, con teléfono móvil para ser ubicado en cualquier momento, responsable de la conducción de las obras y todo aquello establecido en las Bases Técnicas, con quien deberá entenderse la IMC en relación de la misma. Deberá contar con una experiencia mínima de 3 años en proyectos similares, acreditado mediante declaración jurada simple, certificados y currículum. En caso que no presente dichos documentos, o lo haga fuera del plazo antes referido, se le aplicará una multa conforme a lo establecido en el artículo N°60 de estas bases. En caso de persistir en el incumplimiento la Municipalidad podrá al décimo día de firmado el contrato dar término anticipado del mismo.

ARTICULO N°50 DE LAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA POR CUMPLIMIENTO DE NORMAS LEGALES

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

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

- a) Ley de Tránsito.
- b) Decreto N° 78 del año 2012, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que aprueba el Manual de Señalización de Tránsito.



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

ARTICULO N°51

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

14. DE LA SUBCONTRATACIÓN

ARTICULO N°52

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato, hasta un 30% del valor total del contrato, en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas sin perjuicio que la responsabilidad y la obligación de su cumplimiento permanecerán en el Contratista, y deberá contar con el acuerdo de la IMC del contrato señalada en el Artículo N°22 y aprobada por Decreto Alcaldicio, dicha aprobación deberá quedar debidamente registrado en el respectivo Libro de Obras.

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

ARTICULO N°53

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

15. DE LA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y PERMISOS

ARTICULO N°54

Durante la ejecución de los trabajos, no se podrá mantener escombros por más de **24 horas** ni podrán ser acopiados en lugares donde impidan el tránsito peatonal o vehicular.



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

Si el Contratista no cumple lo anteriormente señalado, la Municipalidad procederá a multarlo, de acuerdo a lo indicado en artículo N°60 de las presentes Bases. Además, procederá al retiro de ellos y todos los gastos en que incurra serán de cargo del Contratista, descontándose en el estado de pago que corresponda.

ARTICULO N°55

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

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

16. DE LOS PLAZOS

ARTICULO N°56 PROGRAMACIÓN ACTUALIZADA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Efectuada la firma del contrato y una vez notificado el requerimiento por parte del IMC, el Contratista tendrá plazo de 3 días hábiles para entregar a la IMC, una programación más detallada y actualizada para la ejecución de las obras contratadas, expresada en días, la programación deberá basarse en la Carta Gantt entregada al momento de la apertura de las ofertas, y no podrá, en ningún caso, alterar los plazos ofertados para ejecución de la obra. Dicha programación deberá ir acompañada de una metodología de ejecución, en formato de informe.

ARTICULO N°57

El plazo de ejecución de la obra será el propuesto por el oferente, NO PUDIENDO SUPERAR LOS 45 DÍAS CORRIDOS COMO PLAZO DE EJECUCIÓN MÁXIMO, de esta forma cuando lo supere, o bien cuando el oferente no señale el plazo de ejecución, éste será declarado Inadmisibles.

Este plazo será evaluado de acuerdo a lo indicado en el artículo N°13 de las presentes bases administrativas, el cual se contará desde la fecha de entrega de terreno, considerando esta fecha como el primer día del plazo, de lo cual se levantará acta, la que será suscrita por el Contratista, el IMC y el Director de Obras, una vez firmado el contrato y entregadas las garantías del contrato en la Dirección Jurídica.

Durante la ejecución de las obras y una vez terminada cada jornada de trabajo, todas las zonas de la obra deberán quedar debidamente aseguradas, de modo de evitar accidentes.

ARTICULO N°58

En caso de existir impedimentos para el término de las obras contratadas, derivados por algún servicio público o por causas imputables al Municipio, debidamente comprobado por la IMC y sin que tenga responsabilidad el Contratista, la Municipalidad podrá recibir parcialmente la obra ejecutada y pagar hasta un 80% de lo realmente ejecutado. Si el monto del contrato supera las 2.000 UTM., a la fecha de la Recepción Parcial se podrá pagar hasta un 90% de lo realmente ejecutado.



17. DE LAS MULTAS

ARTICULO N°59

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

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

A contar de la notificación de la comunicación precedente, el Contratista tendrá un plazo de cinco días hábiles, para efectuar sus descargos en relación al eventual incumplimiento, acompañando todos los antecedentes que estime pertinentes al Director de Obras, dejando además constancia de su apelación en el Libro de Obras.

Vencido el plazo sin presentar descargos, se confirmará la aplicación de la multa, a través de memorando del Director de Obras, y se notificará al Contratista mediante la anotación en el Libro de Obras.

Si el Contratista hubiera presentado descargos en tiempo y forma, el Director Obras, tendrá un plazo de hasta cinco días hábiles a contar de la recepción de los mismos, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente, debiendo pronunciarse sobre los descargos presentados, lo que se determinará mediante memorando del mismo Director, el cual deberá contar con la visación del Director de Control Municipal. Dicha decisión quedará ejecutoriada con la notificación al Contratista mediante la respectiva anotación en el Libro de Obras u otro medio idóneo.

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

ARTICULO N°60 TIPIFICACIÓN DE LAS MULTAS Y MONTOS EN UTM

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

N°	MULTA	MONTO
1	Incumplimiento de la Ley de Tránsito.	3 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
2	Incumplimiento de las Ordenanzas Municipales.	3 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
3	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordenan la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas	3 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
4	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Obras.	3 UTM por instrucción, para instrucciones que deban ser resueltas antes de 48 horas.
		2 UTM por instrucción y por día de atraso, en el caso que la instrucción estipule plazo para su ejecución.
5	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas.	2 UTM por evento + 2 UTM por día de atraso en plazo otorgado para subsanar.
6	Abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización.	2 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
7	Incumplimiento del Decreto Supremo N°594/1999, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y	3 UTM por día.

f



N°	MULTA	MONTO
	Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.	
8	Incumplimiento de la Ley N° 20.123, trabajo en Régimen de Subcontratación y su reglamento.	3 UTM por infracción y por día.
9	Incumplimiento del Reglamento N°110 para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.	3 UTM por evento y por día.
10	Por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de las obras.	5 UTM por evento y por día hasta su cumplimiento
11	Por daño a las especies vegetales a causa de la ejecución de la obra.	5 UTM por evento
12	Atraso en la entrega de las obras más allá del plazo señalado en el contrato original y sus modificaciones (si las hubiera)	4 UTM por cada día de atraso.
13	En caso de incumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra.	4 UTM por día de atraso

Las multas enunciadas no se aplicarán si el incumplimiento se produce por razones de fuerza mayor o caso fortuito, en similares términos a los descritos en el artículo 45 del Código Civil Chileno. Para lo anterior, el contratista deberá entregar, en el plazo de 5 días hábiles de ocurrido el hecho, un informe fundado a la IMC, la que podrá consultar con el Director de Obras o bien solicitar opinión de otra Dirección en orden a establecer que los hechos invocados efectivamente configuran el caso fortuito o la fuerza mayor alegada y que tales hechos se encuentran comprobados. En caso de ser efectivo lo anterior y sólo si fuere además procedente, se podrá ampliar el plazo de vigencia del contrato por un término equivalente a la duración del impedimento, mediante la dictación del respectivo Decreto Alcaldicio, previa comunicación a través del Libro de Obras.

18. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

ARTICULO N°61 DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA

Una vez terminada la totalidad de las obras contratadas, consignados en las Bases Técnicas, se procederá a la Recepción Provisoria de los trabajos, en cuyo acto el Contratista deberá reintegrar el Libro de Obras a la Municipalidad.

De la misma manera, en el caso de proyectos desarrollados por el Contratista, hará entrega a de los planos as built debidamente aprobados. Dichos planos se deben entregar en limpio, sin correcciones.

ARTICULO N°62

- a) Finalizado el plazo de ejecución de las obras en el contrato, los trabajos y todo aquello solicitado por Bases, el Contratista deberá solicitar por escrito en el Libro de Obras, a la IMC, la recepción provisoria de la misma.

Se procederá a dicha recepción dentro de los 3 días hábiles siguientes a la petición.

En todo caso, la IMC se constituirá en la obra al día hábil siguiente al término del plazo contractual a fin de verificar el estado en que se encuentran las obras y efectuar, si procede, la recepción provisoria de las mismas o en su defecto dejará constancia en el Libro de Obras indicando que el Contratista quedará sujeto a la aplicación de las multas respectivas por el retraso en la entrega de éstas.

Al momento de efectuar la Recepción Provisoria, se levantará un Acta que deberá ser firmada por el Contratista, la IMC y el Director de Obras, donde se consignarán, además, todas las multas aplicadas durante la ejecución de la obra.

La IMC deberá solicitar la dictación del Decreto Alcaldicio con la finalidad de aprobar esta Recepción Provisoria.



- b) Si en el acto de recepción se encontraran observaciones, se otorgará un plazo adicional desde la fecha en que se anotan las observaciones en el Libro de Obras. De no cumplirse la solución de las observaciones en el plazo indicado se cursará una multa de acuerdo a lo indicado en el artículo N°60 desde la fecha de término contractual.

Si el Contratista cumple el plazo establecido para solucionar las observaciones, se efectuará la Recepción Provisoria con la fecha correspondiente al término de las obras.

- c) Si al término del plazo para la ejecución de las obras, los trabajos no están terminados o no están ejecutados de conformidad a las bases técnicas y otras normas, no se dará curso a la Recepción Provisoria y el Contratista deberá ejecutar a su costo, los trabajos o reparaciones, siendo causal de multa de acuerdo a lo indicado el artículo N°60, los días transcurridos posteriores a la fecha de término contractual de la obra. Tales defectos deberán señalarse en el Acta a que se refiere la letra a) del presente artículo.

Una vez subsanados los defectos indicados por la IMC, ésta deberá proceder a efectuar la recepción, de acuerdo a lo señalado precedentemente, fijándose como fecha de término de las obras la de recibo conforme a ellas, cursando las multas correspondientes.

En ningún caso podrá el Contratista excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos bajo pretexto de haber sido aceptados por la IMC, lo que será obligatorio efectuar.

- d) En caso de existir impedimentos para el término de las obras contratadas, derivados por algún servicio público o por causas imputables al Municipio, sin que tenga responsabilidad alguna el Contratista, se otorgará el plazo indicado por la IMC, para subsanar el eventual problema, en cuyo caso las obras podrán ser recibidas parcialmente. Lo anterior, deberá quedar claramente indicado en un Acta de Recepción Parcial.
- e) La Recepción Provisoria o la Recepción Parcial, según sea el caso, serán aprobadas por Decreto Alcaldicio.

ARTICULO N°63 DE LA LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO

Dentro de los 15 días anteriores al vencimiento de la garantía de correcta ejecución de las obras, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación del contrato y la Recepción Definitiva de las obras.

La liquidación deberá establecer claramente los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del Contratista, incluyendo el pago de las multas si las hubiere, y será suscrita por la Municipalidad.

ARTICULO N°64 DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Una vez efectuada la liquidación del contrato y si no hubiera observaciones por parte de la Municipalidad, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva de las obras, la cual se realizará un año después de la Recepción Provisoria de las obras. Durante este período la obra se encontrará en garantía.

Para la Recepción Definitiva se levantará acta suscrita por el Contratista, o el profesional designado por la empresa, la IMC y el Director de Obras, donde además se consignarán las multas aplicadas durante el período de garantía de la obra.

La Recepción Definitiva de las obras y la liquidación del contrato serán aprobadas por Decreto Alcaldicio el que dispondrá además, la devolución de la garantía de correcta ejecución de las obras.

Dicho Decreto será notificado al Contratista por la IMC y si éste no objetara la liquidación del contrato dentro del plazo de 10 días contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito.



19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

ARTICULO N°65

Serán causales de término anticipado del contrato las siguientes:

- a) La resciliación o mutuo acuerdo de las partes.
- b) Estado notorio de insolvencia del Contratista o por adquirir la calidad de “empresa deudora” en los términos de la Ley 20.720, de “Reorganización y Liquidación de Activos de Empresas y Personas”.
- c) Fuerza mayor o caso fortuito, debidamente calificado por la Municipalidad.
- d) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- e) Incumplimiento de las bases, así como cualquiera de las obligaciones que el Contratista asuma en virtud del Contrato, especialmente consignadas en estas Bases Administrativas, siendo suficiente para ello el Informe del Director de Obras Municipales, pudiendo la Municipalidad hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.
- f) Que el contratista registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses, de acuerdo a lo señalado en el artículo 4° de la Ley N° 19.886.
- g) Cuando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 20% de la Carta Gantt propuesta.
- h) Cuando el monto acumulado de las multas supere el 20% del valor total del contrato, sin perjuicio de las acciones legales que fueran procedentes.

El término anticipado del contrato se realizará de forma administrativa, requiriéndose informe del Director de Obras Municipales que así lo solicite, y no operará indemnización de ningún tipo para el contratista haciéndose efectiva la garantía de fiel, oportuno y total cumplimiento del contrato, salvo en los casos indicados en las letras a), c) y d) del presente artículo.

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

20. OTRAS DISPOSICIONES

ARTICULO N°66

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

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



Providencia

Secretaría de Planificación Comunal
Departamento de Licitaciones

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

ARTICULO N°67

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

ARTICULO N°68

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


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN




MMD/mmd



FORMULARIO N°1

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

INDIVIDUALIZACIÓN DEL OFERENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL :

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT :

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL :
(SI ES PERSONA JURÍDICA)

CÉDULA DE IDENTIDAD :

DIRECCIÓN :

TELÉFONO :

CORREO ELECTRÓNICO :

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

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

X

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES

ESCRITURA PÚBLICA
DE CONSTITUCIÓN :

RAZÓN SOCIAL :

OBJETO :

CAPITAL :

SOCIOS (*) :

ADMINISTRACIÓN Y USO
RAZÓN SOCIAL :

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

REPRESENTANTE LEGAL :

DURACIÓN :

NOTA:
(*) EN CASO DE QUE LA SOCIEDAD OFERENTE ESTUVIERE CONSTITUIDA POR ALGUNA SOCIEDAD, SE DEBERÁ ADEMÁS INFORMAR EL NOMBRE DE LOS SOCIOS DE ESTA O ESTAS SOCIEDADES.
(**) EN CASO QUE LA SOCIEDAD OFERENTE FUERE UNA SOCIEDAD ANÓNIMA.
(***) EN CASO DE FUERE UNA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES, SE DEBERÁ ADEMÁS INFORMAR EL NOMBRE DE LAS SOCIEDADES DE ÉSTA.

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

✓

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

DECLARACIÓN JURADA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

DECLARA:

- **No haber sido condenado**, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1º, del artículo 4º de la Ley Nº19.886, de Compras Públicas);
- **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º de la Ley Nº 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
- **No estar la persona jurídica** oferente sujeta actualmente a la prohibición -temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, establecida en el Nº2, del artículo 8º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

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

[Handwritten signature]

LICITACIÓN PÚBLICA**“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”****RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

N°	Nombre Mandante Empresa/Institución				
	Persona de Contacto			Cargo	
	Correo Electrónico			Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde		Hasta	
	Magnitud del Contrato (Descripción específica) y Monto de las Obras (\$)				

N°	Nombre Mandante Empresa/Institución				
	Persona de Contacto			Cargo	
	Correo Electrónico			Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde		Hasta	
	Magnitud del Contrato (Descripción específica) y Monto de las Obras (\$)				

- Replicar estos cuadros las veces que sean necesarias para acreditar los contratos ejecutados o en ejecución durante los años 2015, 2016, 2017 y 2018 en el rubro objeto de esta licitación, donde se indiquen el tipo y monto del contrato.
- Toda obra acá declarada debe ser acompañada por documentación solicitada en el artículo N°9 punto A.7 de las Bases Administrativas que respalden dicha información.
- En caso de que se tratare de una Unión Temporal de Proveedores, debe entregarse un anexo por cada uno de los proveedores para acreditar su experiencia, si fuere del caso.
- En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como de la EIRL.
- El oferente que llene en forma maliciosa el presente formulario se le hará efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta entregada, la cual pasará a total beneficio municipal.
- Las personas naturales o jurídicas que deseen participar y no cuenten con la experiencia señalada deberán indicarlo en la tabla precedente e ingresar de igual forma en el portal el presente formulario firmado.
- No serán considerados aquellos certificados que den cuenta de un trabajo bajo la figura de subcontratación, así como tampoco contrataciones donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato.

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



LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

CARTA OFERTA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

Nuestra oferta para la obra solicitada es la siguiente:

TOTAL NETO \$ (Valor a ofertar a través del Portal Mercado Público)	
Impuesto (____ %)	
TOTAL \$	

Plazo de Ejecución _____ días corridos.

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

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

✓

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

LISTADO DE PARTIDAS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
0/.	GENERALIDADES				
1/.	INSTALACIONES DE FAENAS				
1/1.1	CIERROS PROVISORIOS	gl			
1/1.2	BODEGAS DE MATERIALES	gl			
2/.	OBRAS PREVIAS				
2/1.	DEMOLICIÓN Y RETIROS				
2/1.1	RETIRO MARCO Y PUERTA EXISTENTE	UNID			
2/1.2	ENSANCHE VANO EXISTENTE	m2			
2/1.3	REAPERTURA VANO TAPIADO	UNID			
2/2.	TRAZADO Y REPLANTEO				
2/2.1	TRAZADO Y REPLANTEO	gl			
3/.	OBRA GRUESA				
3/1.	RETIRO DE ESCOMBROS Y EXCEDENTES	m3			
3/2.	TABIQUES	m2			
3/3.	IMPERMEABILIZACIONES	m2			
4/.	TERMINACIONES				
4/1.	EMPASTE CEMENTICIO				
4/1.1.	EMPASTE SOBRE TABIQUES	m2			
4/1.2.	EMPASTE SOBRE MUROS	m2			
4/2.	PORCELANATO 30 X 60 CM	m2			
4/3.	MARCOS DE PUERTAS	UNID			
4/4.	PUERTAS	UNID			
4/5.	QUINCALLERIA				
4/5.1	CERRADURAS EMBUTIDAS	UNID			
4/5.2	CILINDRO LLAVE-LLAVE	UNID			
4/5.3	BOCALLAVE ACCESO	UNID			
4/5.4	JUEGO DE MANILLAS	UNID			
4/5.5	BISAGRAS	UNID			
4/5.6	TOPES DE PUERTA	UNID			
4/6.	CUBREJUNTAS ALUMINIO				
4/6.	CUBREJUNTAS ALUMINIO	ml			
4/7.	PINTURAS				
4/7.1	PINTURA DE MUROS, TABIQUES Y CIELOS ENLUCIDOS	m2			
4/7.2	PINTURA PUERTAS PLACAROL	m2			
5/.	ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
5/1.	ARTEFACTOS SANITARIOS				
5/1.1	LAVAMANOS	UNID			
5/1.2	WC	UNID			
5/2.	ACCESORIOS				
5/2.1	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO	UNID			
5/2.2	DISPENSADOR DE JABÓN	UNID			
5/2.3	BARRA DE APOYO ABATIBLE	UNID			
5/2.4	BARRA DE APOYO FIJA	UNID			
5/2.5	MUDADOR ABATIBLE	UNID			
5/3.	GRIFERIAS				
6/.	INSTALACIONES				
6/1.	INSTALACIONES SANITARIAS				
6/1.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE				
6/1.1.1	RED INTERIOR				
6/1.1.1.1	CAÑERÍAS DE COBRE				
	Cu 13 MM	m			
	Cu 20 MM	m			
6/1.1.1.2	PROTECCIONES PARA CAÑERÍAS	gl			
6/1.1.1.3	SOPORTES PARA CAÑERÍAS	u			
6/1.1.1.4	FIJACIONES PARA SOPORTES	u			
6/1.1.1.5	PIEZAS DE ACOPLAMIENTO (FITTINGS) Y VÁLVULAS	U			
6/1.1.1.5.1	VÁLVULAS Y LLAVES DE CORTE	U			
	Llp 13	U			

	lip20	U			
6/1.1.1.6	DISPOSITIVOS PARA PURGA DE RED	U			
6/1.1.1.7	PRUEBA DE PRESIÓN	gl			
6/1.1.1.8	TRATAMIENTO Y DESINFECCIÓN - LAVADO, PRUEBAS OPERACIONALES	gl			
6/1.2	EVACUACIÓN DE AGUAS SERVIDAS				
6/1.2.1	RED INTERIOR				
6/1.2.1.1	TUBERÍAS DE PP				
	110 MM	m			
	75 MM	m			
	40 MM	m			
6/1.2.1.2	REGISTROS				
	110 MM	U			
	75 MM	U			
6/1.2.1.3	SOPORTES PARA TUBERÍAS	U			
6/1.2.1.4	ATRAVIESOS (PASADAS) DE LOSAS PARA REDES	U			
6/1.2.1.5	MARCOS Y TAPAS DE CAMARAS DE INSPECCIÓN	U			
6/1.2.1.6	PRUEBAS DE INSTALACIONES	gl			
6/1.2.1.7	INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS				
	INODORO	u			
	LAVAMANOS	u			
6/1.2.2	CONEXIÓN A RED PÚBLICA				
6/1.2.2.1	RECEPCIÓN DE LAS OBRAS				
6/1.2.2.1.1	PLANOS CONFORME A EJECUCIÓN DE OBRA	gl			
6/1.2.2.1.2	SOLUCIÓN AGUAS LLUVIAS	gl			
6/1.3	PROYECTO REDES CONTRA INCENDIO				
6/1.3.1	MATERIALES Y ACCESORIOS PARA REDES				
6/1.3.2	CAÑERÍAS				
	32 MM	m			
	25 MM	m			
6/1.3.3	ACOPLAMIENTOS	u			
6/1.3.4	SOPORTES	u			
6/1.3.5	FIJACIONES	u			
6/1.3.6	JUNTAS DE EXPANSIÓN	u			
6/1.3.7	TRANSPORTE	gl			
6/1.3.8	PINTURA DE REDES	M2			
6/1.3.9	PERFORACIONES EN MUROS	U			
6/1.3.10	GABINETES PARA RED HUMEDA	U			
6/1.3.11	VÁLVULAS				
	25 mm	U			
	32 mm	U			
6/1.3.12	MANÓMETRO	U			
6/2.	INSTALACIONES ELECTRICAS				
6/2.1	LUMINARIAS	UNID			
6/2.2	OBRAS CIVILES INSTALACIÓN ELÉCTRICA	gl			
7/.	ASEO Y ENTREGA FINAL				
7/1.	ASEO Y ENTREGA FINAL	gl			
	TOTAL COSTO DIRECTO				
	UTILIDADES	%			
	GASTOS GENERALES	%			
	SUBTOTAL				
	IVA	%	19,00		
	TOTAL				

ckv

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

OBRA :			HOJA:	DE:
ESPECIFICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
TOTAL GASTOS GENERALES				

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

af B

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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

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

8



LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE FAENAS

1. Empalmes eléctricos y sanitarios

Será de cargo del Contratista la colocación de remarcadores de agua potable y electricidad que sean necesarios para la ejecución de la obra, como asimismo el pago de los consumos respectivos.

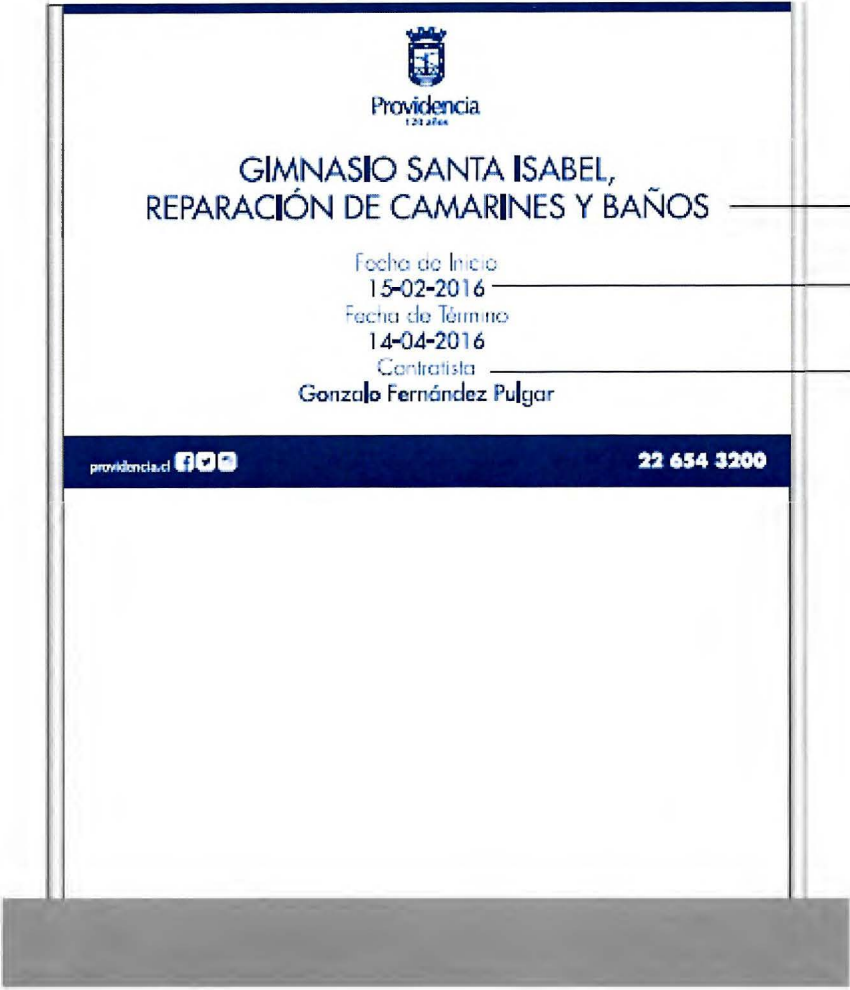
2. El contratista deberá considerar para su personal lo siguiente:

- Baños y duchas: se debe considerar los necesarios de acuerdo a la cantidad de personas trabajando en obra (mínimo 1 baño químico y ducha portátil).
- Cocina-comedor: se debe cocinar utilizando gas como energía, por ningún motivo se aceptará encender fuego.
- Vestidor para el personal.
- El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (polera con logo de la empresa).
- **QUEDARÁ Estrictamente Prohibido que el personal use como comedor, baño o vestidor otro lugar que no sea el destinado para tal efecto.**
- Las instalaciones deben cumplir con lo estipulado por ley al respecto.

3. Letrero de Obra

Será 1 unidad, de tamaño Grande, fabricado con bastidor de madera y tela PVC con la leyenda estampada en ella, cuyas dimensiones son 3x2 mt. La diagramación y colores será de acuerdo al croquis que se entregará a la empresa adjudicada.

Serán instalados en el lugar indicado por la IMC. Concluida la obra, quedarán en poder del contratista. El contratista tendrá un plazo de cinco días corridos para su instalación, contados desde la Entrega de Terreno. En caso de no cumplir con lo anterior, se cursará una multa de acuerdo con el artículo N°60 de las Bases Administrativas.



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

Fecha de Inicio
15-02-2016

Fecha de Término
14-04-2016

Contratista
Gonzalo Fernández Pulgar

providencia.cl    **22 654 3200**

Futura Std Medium
350pt.

Futura Std Medium
220 pt.

Futura Std Light
220 pt.

4. Catastro Fotográfico

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

También se deberá entregar, al final de la obra, un catastro fotográfico cronológico con los avances de la obra en sus distintas etapas.



Providencia

SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA

“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”

BASES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Las presentes Bases Técnicas se refieren a la ejecución de la Obra **“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”**, en adelante **la Obra**.

En términos generales la obra contempla la adecuación de espacios al interior del inmueble para la construcción de Servicios Higiénicos inclusivos.

2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto estará regida, desde el punto de vista técnico, por el conjunto de antecedentes que se enuncian a continuación, en adelante **EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO**, durante la ejecución de las obras, cualquier modificación o consulta a dicho expediente debe realizarse por escrito por libro de obras y de proceder alguna modificación que signifique aumento, disminución u obra extraordinaria se realizará de acuerdo a punto N°9 de Las Bases Administrativas.

Al ser este un contrato a suma alzada, será de exclusiva responsabilidad del oferente determinar las cantidades de obra del proyecto correspondiente a la licitación.

Será responsabilidad del contratista la correcta ejecución de las obras, a fin de lograr cumplir los requerimientos del proyecto, según se indica en los respectivos planos y especificaciones técnicas y deberán cumplir todo aquello que esté establecido en la normativa vigente y que les sea aplicable por su naturaleza.

Toda alteración a los proyectos informativos debe hacerse previa aprobación de lo que se altera por parte de la IMC y en todo caso tendrán como objetivo mejorar o complementar las soluciones técnicas del proyecto.

Los antecedentes que conforman el Expediente del Proyecto **“CONSTRUCCIÓN SERVICIO HIGIÉNICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543”** son:

DOCUMENTOS

EETT ARQUITECTURA
EETT SANITARIO

PLANOS ARQUITECTURA

Miguel Claro Registro Civil SSHH inclusivoCIC.01.2 EXIST AMPL DEM P1

PLANOS SANITARIOS

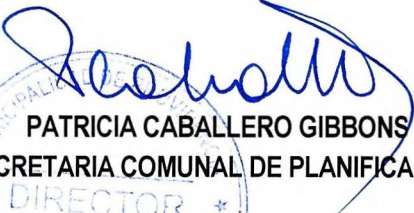
A_POT_1er_2-PISO
ALCANT_1°_2°_PISO



Providencia

SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

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


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
DIRECTOR



LAT/CWB/cwb

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ARQUITECTURA.
SERVICIO HIGIENICO INCLUSIVO MIGUEL CLARO 543**0. GENERALIDADES****1. INSTALACIONES DE FAENAS**

Las presentes especificaciones técnicas de arquitectura orientan las obras de adecuación de espacios al interior de Miguel Claro 543 para la incorporación de un servicio higiénico inclusivo, donde se encuentra la Oficina de la Mujer, Infancia y Diversidad. Se debe considerar que mientras se ejecuten las obras el edificio permanecerá en uso, por lo tanto las instalaciones de faena están orientadas a permitir la ejecución de la obra sin interrumpir el funcionamiento de los servicios que se entregan en dicha dependencia, en ese sentido se deberá considerar:

1.1. CIERROS PROVISORIOS.

Se deberá aislar las zonas de trabajo y de tránsito de material ya sea para el ingreso como para el retiro de escombros.

Se consulta la construcción de cierre provisorio, de una altura de 2,40 ml conformado por placas OSB (e: 15mm.) pintadas al óleo (color a definir por el mandante), con estructura de pino de 3"x3" cada 1,20 ml, para los encuentros de placas se consulta tabla de pino de 1"x3" como tapajuntas.

La fijación al piso será diseñada por el Contratista, y la E.C. deberá asegurar su duración y mantención en buen estado durante todo el tiempo que se desarrolle la obra. Este cierre debe además contemplar un portón.

1.2. BODEGAS DE MATERIALES

El mandante facilitará un recinto de las instalaciones para el bodegaje de materiales y herramientas.

2. OBRAS PREVIAS**2.1. DEMOLICIONES Y RETIROS**

Se deberán realizar las demoliciones que se indiquen en planos. El contratista deberá proteger y asegurar la supervivencia de los elementos que no son intervenidos que se vea directamente afectados por las faenas de obra.

2.1.1. RETIRO MARCO Y PUERTA EXISTENTE

Se solicita el retiro del marco y la puerta existentes señalados en planos de arquitectura.



2.1.2. ENSANCHE VANO EXISTENTE

Se solicita la demolición parcial del vano definido en planos de arquitectura para ampliar su cota libre.

2.1.3. REAPERTURA VANO TAPIADO

Se solicita la demolición de un segmento del muro definido en planos para la apertura de un nuevo van.

2.2. TRAZADO Y REPLANTEO

La determinación de ejes y niveles, así como el replanteo de instalaciones, plantas de pisos, etc., se ejecutarán instrumentalmente. El trazado será aprobado sólo por el ITO mediante indicación expresa en el libro de obra y quedará materializado en obra mediante estacas y niveletas de madera.

La cota ± 0.00 deberá ser aprobada única y exclusivamente por el ITO, mediante indicación expresa en el libro de obra.

De las instalaciones: se deben replantear y marcar las pasadas necesarias para sus ductos. La correcta ubicación de las pasadas será responsabilidad de cada instalador y del contratista. Las excavaciones para las redes de instalaciones se ejecutarán en estricto rigor de acuerdo a los planos respectivos.

3. OBRA GRUESA**3.1. RETIRO DE ESCOMBROS Y EXCEDENTES**

Tanto los escombros como los excedentes de excavaciones originados por las faenas de construcción deberán ser retirados de inmediato del recinto de la obra a Botadero Oficial, debiendo archivar los documentos que acrediten dicha faena. La frecuencia de la extracción de escombros será semanalmente, cuidando el aseo e higiene, y manteniendo la buena presentación de la obra

3.2. TABIQUES

En extremos de todos los tabiques, en vanos de puertas y en dinteles se consulta como refuerzo del perfil una pieza de pino de 2 x 4" inserta en el mismo. Todos los tabiques que se encuentre con cielo falso, deberán llegar completamente a fondo de losa para asegurar la completa aislación acústica de los recintos que separa. Se consultan esquineros metálicos en todos los cantos de tabiques de estructura volcometal. Los tabiques indicados que deban considerar refuerzos, serán al interior de estos para la correcta sujeción de los muebles, este debe ser considerado en pino aserrado seco.

F60, espesor: 140 mm. Estructura de perfiles metálicos tipo Metalcon montantes 90x38x12x0.85 de Volcán colocados a cada 40 cm, revestida en ambas cara con una plancha de volcanita ST 10 y una volcanita RH de 15mm, sobre ambas caras se considera revestimiento cerámico. En su centro, se

SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
DEPTO. PROYECTOS URBANOS E INFRAESTRUCTURA

consulta aislación termo acústica de Lana de Vidrio de 50mm densidad 30-35kg/m³. en su cara la colocación y montaje de los tabiques se hará según instrucciones del fabricante. Se aplicará una mano de producto tipo CAVE POLFLEX (impermeabilizante superficial flexible a base de polímeros) o similar técnico.

En caso de instalaciones por interior de tabiques las canalizaciones deberán ir separadas a lo menos un diámetro de las que se están empleando.

Las cajas eléctricas no podrán ir espalda - espalda y deberán afianzarse a elementos de madera en la estructura del tabique y su plomo deberá quedar al ras de la última plancha de volcánita, no se aceptarán fijadas directamente a la estructura ni rehundidas en las planchas de volcánita.

Todos los tabiques, según sean llenos o con vanos están señalados en el plano de planta, dichos vanos deben ser estructurados con perfiles de volcometal en todo su perímetro y aquellos que estén destinados para registros de instalaciones deben permitir el afianzamiento de tapas atornilladas, perfectamente niveladas, en este último caso se deberá realizar una muestra para aprobación del ITO.

En aquellos casos señalados en los planos de Arquitectura, cuando la plancha de revestimiento queda a la vista contra la losa de hormigón se deberá consultar cantería horizontal de 1 cm de espesor por el ancho de una plancha y su terminación deberá sellarse con silicona estructural

3.3. IMPERMEABILIZACIONES

Se debe aplicar una capa de producto tipo MASTER SEAL 550 o similar técnico, en toda la superficie y retornando en verticales.

4. TERMINACIONES

4.1. EMPASTE CEMENTICIO

4.1.1. EMPASTE SOBRE TABIQUES.

En todas las superficies interiores donde se considere superficie de acabado de pintura sobre yeso – cartón , se deberán terminar la superficie con pasta tipo Cave Plasticem para luego lijar y recibir producto tipo Concretal Lasur o similar técnico, con algún aditivo si lo requiere según indicación del fabricante.

Los desplomes mayores o imperfecciones que no puedan ser reparados satisfactoriamente con empaste deberán ser reparados con el retiro completo del tabique para rehacerlo.



4.1.2. EMPASTE SOBRE MUROS.

En todas las superficies interiores a pintar, se deberán reparar las imperfecciones de la superficie con pasta de muro tipo Tajamar F-15 para luego sellar y recibir pintura según lo indicado el ítem “PINTURAS” de estas especificaciones técnicas.

Los desplomes mayores o imperfecciones que no puedan ser reparados satisfactoriamente con empaste deberán ser reparados con pasta de hormigón premezclado y pulidos a mano con lija fina previos a la aplicación de la pasta de terminación.

4.2. PORCELANATO 30 X 60 CM

Se instalará porcelanato rectificado, en palmetas de 30x60 cm. Tipo modelo Apolo Grafito de MK o similar técnico. Todos este porcelanato serán instalados y pegados con aditivo tipo Bekron DA o similar técnico, cubriendo el 100% de cada palmeta. El contratista deberá dejar al Mandante, donde este indique, una provisión de estas palmetas para futuras reposiciones: para las destinadas a Baños será un 5 % del total de la superficie de la partida.

Se considera Guardapolvo del mismo porcelanato de 20 cm de alto.

4.3. MARCOS DE PUERTAS

En todos los marcos de puertas de madera en tabiques sólidos se consulta marco en perfilería de Aluminio Anodizado mate tipo Indalum Serie 4511, de la línea Xelentia o similar técnico color natura. Se incluye felpa, burletes y demás accesorios de la línea.

4.4. PUERTAS

Se consultan puertas de madera tipo placarol se trabajarán con cuidado, y todo encuentro se exigirá bien avenido. La terminación quedará suave al tacto, sin vestigios de aserradero o depresiones.

Las aristas serán rectilíneas, siempre con el canto matado. Se exigirá que todas las puertas y marcos se ajusten perfectamente, aseguren la hermeticidad de todos los elementos móviles y cuadren perfectamente en sus rasgos. Se deberá reponer todo elemento que no satisfaga las especificaciones.

No se aceptarán puertas torcidas o fuera de escuadra. Se deberá reponer toda la pieza que por mal repasada o ajustada quede más corta en su longitud o ancho. No se aceptarán puertas con suples para cubrir errores en la instalación de bisagras o chapas. Todas las bisagras y chapas deberán instalarse una vez que las puertas estén pintadas. La pintura deberá incluir los seis cantos.

Se consultan hojas de puertas contraplacadas con chapa de Cedro y bastidor pino finger, tipo “Placarol” de 45 mm., reforzada con estructura de pino finger-joint estabilizado y seco (humedad de 10% a 12%) y

SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

DEPTO. PROYECTOS URBANOS E INFRAESTRUCTURA

relleno interior Honey Comb tipo americano de 420 gr/m²., para recibir empaste y pintura esmalte sintético. Sus medidas están definidas en plano respectivo.

4.5 QUINCALLERIA**4.5.1. CERRADURAS EMBUTIDAS**

Con su respectivo frente, función múltiple - acceso, canto curvo de acero inoxidable, tipo Dap Ducasse o equivalente, con todas sus guarniciones correspondientes.

4.5.2. CILINDRO LLAVE-LLAVE

Terminación acero inoxidable, marca Ducasse, o equivalente.

4.5.3. BOCALLAVE ACCESO

De acero inoxidable, marca Ducasse, o equivalente.

4.5.4. JUEGO DE MANILLAS

Se consulta Juego de manillas de acero inoxidable tipo 4822-c inox.-C, marca Dap Ducasse o similar técnico.

4.5.5. BISAGRAS

Se consultan Bisagras de canto recto; irán tres bisagras por hoja, fijadas con tornillos galvanizados y golillas de fricción.

4.5.6. TOPES DE PUERTA

Se consultan topes de puerta: para todas las hojas de puerta tipo Tope Bajo Inox Satín de Ducasse, fijado al piso con tornillos de 2" x 8" mm. y tarugo plástico Fischer o similar.

4.6. CUBREJUNTAS ALUMINIO

Cambio pavimento: cubrejunta 5362 0.149 kg/m o cubrejunta desnivel 9161 0.145 kg/m tipo Sodal o similar según corresponda.

4.7. PINTURAS

Las pinturas a usar serán de primera calidad nacional. Se darán las manos necesarias (mínimo dos) para cubrir en forma pareja y total la superficie a pintar. Las características de textura, color y brillo serán definidas por el arquitecto en su oportunidad.



SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN**DEPTO. PROYECTOS URBANOS E INFRAESTRUCTURA**

Las pinturas serán con envases sellados de fábrica y deberán cumplir con las especificaciones y exigencias para cada uno de los tipos. Se harán las pruebas de color requeridas directamente en la obra para lo cual el contratista debe disponer de los pintores idóneos y de los materiales para realizar dichas pruebas oportunamente.

Las superficies a pintar deberán estar totalmente limpias, secas y aptas para recibir pasta y/o pintura. Se aplicarán las manos necesarias para dar un acabado perfecto.

4.7.1. PINTURA DE MUROS, TABIQUES Y CIELOS ENLUCIDOS

Antes de pintar los tabiques deben estar ejecutadas las juntas invisibles, retapadas las fijaciones, selladas las pasadas y las cajas eléctricas embutidas.

Deben estar rematados los encuentros con elementos de hormigón y los encuentros con cielo rígido

La pasta de muro interior lijada, asegurando cubrir todas las marcas que puedan tener los tabiques y muros

Aplicar primera mano de látex cubriente, debiendo quedar el 100% de la superficie cubierta.

Rematar con esmalte color blanco cubriente las manos suficientes para asegurar el acabado perfecto.

Las manos de pinturas aplicadas deben ser uniformes, prolijas y en un solo sentido cada mano.

4.7.2. PINTURA PUERTAS PLACAROL

Se aplicará empaste y lijado hasta obtener una superficie lisa y pareja. Se aplica barniz marino tipo minwax opaco o similar técnico y se lijará nuevamente. Se aplicará una segunda mano de barniz marino opaco y se volverá a lijar.

5. ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**5.1. ARTEFACTOS SANITARIOS****5.1.1. INODORO**

Según especificaciones de sanitarias.

5.1.2 LAVAMANOS

5.2 ACCESORIOS**5.2.1. DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO**

Se consulta la provisión e instalación de dispensador de acero inox se colocará uno por baño.

5.2.2. DISPENSADOR DE JABÓN

Se solicita la provisión e instalación de dispensador de acero inoxidable horizontal uno por baño

5.2.3. BARRA DE APOYO ABATIBLE

Se consultan las barras de acero inoxidable de 77 cm aprox abatibles a muro. Según normativa vigente para baños de discapacitados y/o según detalle de baños de arquitectura.

5.2.4. BARRA DE APOYO FIJA

Se consultan las barras de acero inoxidable de 99 cm aprox fija a muro. Según normativa vigente para baños de discapacitados y/o según detalle de baños de arquitectura.

5.2.5. MUDADOR ABATIBLE

Se consulta la provisión e instalación de estaciones para cambio de pañal, equipada con cinturón ajustable, de plástico resistente y durable, cuyas dimensiones plegada sean de 10 cm. Aproximadamente, bandeja equipada con mango, resistencia de 22kg. o mas certificada por fabricante, instalado empotrado a la pared, certificado por ASTM Internacional o organización similar. Tipo Heimdall Baby changing station o similar técnico.

5.3. GRIFERIAS

Toda la grifería de artefactos sanitarios será cromada de primera calidad marca Docol anti vandálica o similar. Todos los artefactos sanitarios sólo se abastecerán de agua fría, lo que se tendrá en consideración para la ubicación de la llave de salida en lavatorios. Todos los tubos surtidores de artefactos serán flexibles y los desagües cromados; en ambos casos se colocará guarnición cromada.

Para el baño proyectado, según proyecto sanitario y de arquitectura, se consulta grifería Briggs de Fanaloza, monomando modelo Whitman. Sifón de botella recto acero inox. de diámetro 1 ¼", el desagüe será metálico para lavamanos de 1 ½" de Fanaloza, deberá incluirse tapón con cadena.

Para toda la grifería especificada se deben considerar todos los accesorios indicados por el proveedor para la correcta instalación y funcionamiento de los mismos, aunque estos no estén expresamente anotados en estas especificaciones.



6 INSTALACIONES**6.1. INSTALACIONES SANITARIAS**

Según proyecto sanitario

6.2. INSTALACIONES ELECTRICAS

Se solicita la provisión, instalación y habilitación eléctrica de luminarias en los recintos habilitados. Los artefactos eléctricos incluyendo las tapas de registro, serán tipo Bticino Línea Matix o similar técnico color a definir por arquitectos.

Se consideran las siguientes partidas:

6.2.1. LUMINARIAS

Consulta la provisión e instalación de dos las luminarias herméticas tecnología led instaladas en el cielo de los recintos habilitados. Se consulta una por recinto. Se consultan los interruptores para accionar dichas luminarias.

6.2.2. OBRAS CIVILES INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Consulta todas las obras civiles, elementos, materiales y trabajos que sean necesarios para dejar funcionando las luminarias, se considera trazado embutido.

7. ASEO Y ENTREGA FINAL

La empresa constructora deberá entregar la obra completamente limpia y libre de escombros, materiales sobrantes interiores y exteriores. Se responsabilizará por el cuidado de las obras hasta el día de la Recepción total y conforme por parte del mandante.

Junto con la Recepción Final, el contratista deberá entregar todas las garantías de artefactos y equipos instalados, Manuales de Uso, y todos los planos de instalaciones actualizados según lo real construido.



Carolina Soto Riveros

Arquitecto

Depto Proyectos Urbanos e Infraestructura


LCV

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PROYECTO REDES SANITARIAS
CENTRO DE LA MUJER Y LA INFANCIA
JOSE MIGUEL CLARO 543



**PROYECTO DE REDES SANITARIAS INTERIORES DE
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.**

Desarrollado por:
Vidal y Bahamondes Arquitectos.
AGOSTO 2016

INTRODUCCIÓN

Las presentes Especificaciones Técnicas, establecen las características de materiales, marcas, calidades, condiciones de puesta en obra y procedimientos de ejecución, para los trabajos a ser ejecutados para las redes interiores de Agua Potable y Alcantarillado, en el proceso de Modificación de Redes Interiores de Agua Potable fría y Red Interior de Alcantarillado para los baños del Centro de la Mujer y la Infancia ubicado en Jose Miguel Claro 543, de la Comuna de Providencia.

El Contratista a cargo de la ejecución de faenas, materia de las presentes Especificaciones, deberá cumplir a cabalidad, las condiciones establecidas en este documento y los planos correspondientes al proyecto. No obstante, deberá conocer y aplicar en el proceso de ejecución de los trabajos, lo establecido por normas, reglamentos, decretos, resoluciones exentas y oficios, que tengan relación con los procesos constructivos y las condiciones de seguridad de la obra en referencia.

La designación de las partidas incluidas en esta Especificación Técnica, se realiza según lo indicado en NCh1156/1., a NCh1156/5

5/1 ARTEFACTOS SANITARIOS**5/1.1 Artefactos sanitarios y griferías**

Tipo marca y modelo, de artefactos sanitarios, a establecer por Arquitectura. De preferencia se instalará artefactos de origen nacional de fácil reposición y reparación que cumplan con la NCh 407, Resolución de la Superintendencia de Servicios Sanitarias y la certificación del Lote o Partida, que deberá ingresar a la obra junto con el material.

El Contratista se deberá informar oportunamente, de las características de los artefactos, para localizar apropiadamente las alimentaciones de agua, como la posición relativa de los centros de desagüe. Deberá mantener en obra una muestra de cada artefacto a partir del momento en que se comience con los trazados y tendidos de redes.

Marca recomendada: Fanaloza

Las griferías para artefactos, serán las que determine Arquitectura. De preferencia se instalarán griferías de marcas reconocidas, fabricada según los más altos estándares, alta eficiencia, con chorro de agua suave y espumante, bajo consumo, de permanencia en el mercado, fácilmente intercambiables o reparables.

Marcas y líneas: Fas, Nibsa.

- Materiales y accesorios: metal cromado, con aireador eficiente según NCh 3203 de 7,5 a 9 lts/min, 25% de ahorro de energía, conexiones flexibles de acero inoxidable, tipo mono mando – cuello alto, cierre cerámico.
- Griferías para lavamanos: serán tipo mono mando vertical o alto.
- Urinarios: llave empotrada, bajo consumo 7-8 lts/min.

Instalación de artefactos

La distancia mínima a un muro o tabique lateral para instalar un inodoro será de 0.40 m a 0.45 m, medidos desde el eje del artefacto. La distancia al muro de respaldo del artefacto dependerá del modelo a instalar.

La distancia al tabique o muro lateral para instalar un lavamanos, lavadero de una taza será también de 0.40 m.

6/1 INSTALACIONES SANITARIAS**6/1.1 Abastecimiento de agua potable****6/1.1.1 Red interior**

Secretaría Comunal de Planificación

En general se ejecutarán todas las redes señaladas en planos, que no se encuentren marcadas como redes existentes. Las obras a ejecutar en esta etapa del proceso serán:

- a) Alimentación de los diferentes puntos de consumo con derivación desde MAP existente en calle Antonio Bellet.
- b) Prolongación de verticales existentes o proyectados en los diámetros indicados, desde el primer nivel, a través de ductos existentes. Distribución horizontal preferentemente por cielo, a la vista o bien bajo muebles.
- c) Alimentación de agua potable para todos los artefactos señalados en plano de la especialidad.
- d) Será condición necesaria que todas las redes queden perfectamente alineadas, niveladas, aplomadas y con los soportes especificados.

6/1.1.1.1. Cañerías de cobre

Las cañerías para agua potable de distribución al interior de baños, deben ser de cobre tipo "L", de fabricación nacional, sin costura.

La distribución al interior de baños quedará a la altura de alimentación de los artefactos, 0.40 m desde el nivel de piso terminado.

En baños las alimentaciones y avances de redes serán embutidos en muros o tabiques, debiendo quedar superficies de muros despejados.

Las uniones serán soldadas por capilaridad, se debe utilizar soldadura INDEPP, con 50 % de estaño. La pasta fundente será INDEPP. La colocación se ceñirá a las técnicas recomendadas por el fabricante y los diámetros y trazados serán los establecidos en los planos.

El diámetro mínimo para alimentar un artefacto será de 13 mm. No se podrá alimentar más de un artefacto conectado en serie (2 o más artefactos) con menos de 20 mm de diámetro.

El último artefacto de cada tramo alimentado deberá contar con una presión mínima de 6 MCA.

Cuando se deba instalar artefactos se contará al inicio de las obras con un modelo del tipo de artefacto especificado por arquitectura.

Antes de instalar las redes se ejecutará el trazado previo cuidando la horizontalidad y verticalidad de ellas. No se aceptarán desvíos en diagonal o curvas ejecutadas con calentamiento de la cañería. Los cambios de dirección se ejecutarán siempre mediante piezas especiales.

La llegada para la alimentación a los artefactos se trazará previamente de acuerdo con los ejes de las conexiones del artefacto. Los flexibles de conexión deberán quedar totalmente a eje con respecto a la conexión al artefacto.

6/1.1.1.2 Protecciones para cañerías de cobre

Se tendrá especial cuidado que las cañerías de cobre no tengan contacto alguno con abrazaderas de acero, con elementos de armaduras, con estructuras metálicas, si existiera posibilidad de contacto, la cañería deberá aislarse mediante algún procedimiento autorizado por la ITO y/o CIS. Se utilizara trozo de manguera flexible, o cañería de PVC, en los lugares donde eventualmente se pueda presentar esta situación. No se aceptará la inyección de poliuretano en spray.

6/1.1.1.3 Soportes para cañerías

Se debe utilizar soportes constituidos por rieles acanalados, electro galvanizados de dimensiones 41.3 mm x 41.3 mm x 2.7 mm de espesor, longitud según requerimientos. Los

Secretaría Comunal de Planificación

cortes (seccionamientos), de los rieles se deben ejecutar con herramienta tronzadora, para asegurar ángulos completamente rectos en los cortes, no se autoriza el uso de esmeril angular, para este proceso, los extremos cortados deberán ser limados y/o lijados para eliminar rebabas.

Para la fijación de la cañería al riel se debe utilizar abrazadera. Las abrazaderas para cañerías serán compatibles con el diámetro correspondiente de las mismas.

Los diámetros de abrazaderas serán los que se detallan a continuación:

- para diámetro exterior dos pulgadas (2"), abrazadera 60.3 mm., espesor 2.7 mm
- para diámetro exterior una y media pulgada (1 ½"), abrazadera 48.3 mm., espesor 2.7 mm
- para diámetro exterior una pulgada un cuarto (1 ¼"), abrazadera 42.2 mm., espesor 1.9 mm
- para diámetro exterior una pulgada (1"), abrazadera 33.4 mm., espesor 1.9 mm.

Para las fijaciones de redes horizontales por muros, se procederá según detalle señalado en planos.

Distancias entre soportes

Distanciamiento entre rieles, para redes verticales máximo 1.5 metros (1500 mm.) entre ejes, en todo caso se aplicará el procedimiento de instalar un soporte, a nivel de cada losa de piso, mas uno intermedio.

Para redes horizontales, el distanciamiento máximo de soportes, será de 2.00 metros entre ejes (2000 mm.).

Para la fijación de los rieles en soportes verticales, se deberá cumplir con el detalle indicado en planos.

6/1.1.1.4 Fijaciones para soportes

Se debe utilizar para fijar los soportes, tacos de anclaje metálicos, con hilo interior, con cono metálico de expansión incorporado, el diámetro del taco será para perno de 3/8". Los pernos para fijación serán hexagonales grado 8 (ocho).

Cuando no se tenga la certeza de la calidad y resistencia del muro o losa, en que se realizará la fijación, se utilizará mejoramiento de la zona del anclaje mediante adhesivo epóxico, tipo Sikadur 31 HI-Mod gel, o calidad superior. El Contratista solicitará previamente el Vº Bº del producto a la ITO, presentando la ficha técnica del producto, entregada por el fabricante.

Se debe tener particular cuidado en la ubicación de los lugares donde se instalaran las fijaciones para soportes, para redes colgadas bajo losas, de preferencia se debe instalar el soporte fijo a la cara lateral de vigas, las perforaciones para anclajes, se deberán practicar de preferencia en el eje de la cara lateral de la viga. De no ser ello posible, las perforaciones para soportes se ejecutarán en losas, manteniendo lo distanciamientos máximos señalados en los puntos precedentes.

6/1.1.1.5 Piezas de acoplamiento (fittings) y válvulas.

Fittings

Las piezas de acoplamiento, serán de fundición de bronce o cobre, de fabricación nacional, calidad certificada, marcas de referencia Nibsa, Fas, Massey. Todas las piezas deberán tener estampada su marca de fabricación.

6/1.1.1.5.1 Válvulas y llaves de corte

Secretaría Comunal de Planificación

En cada vertical se instalará una llave de corte del mismo diámetro de la red, que permita realizar el corte del suministro antes de la entrada de las redes a los baños. Se deberá dejar una escotilla en el shaft que permita el accionamiento de la llave y realizar su mantenimiento. Esta escotilla será a lo menos de 0.40 m x 0.40 m.

En cada sala de baño se instalará una llave de corte principal que permita cortar el suministro a toda la instalación, la válvula deberá cumplir las siguientes características:

Las llaves de paso deberán quedar ubicadas en lugares de fácil accesibilidad y perfecto accionamiento. No se aceptarán instalaciones de llaves, con el volante de accionamiento al interior del plomo del muro o de su revestimiento cerámico, que se encuentre virada o desnivelada. Toda llave paso será de primera calidad y certificadas. No se instalarán sin previo Vº Bº de la ITO.

Todo artefacto deberá contar con llave de corte, incluidos lavamanos.

Todo recinto destinado a baño contará con una llave de corte general, además de las llaves de corte de cada artefacto.

En la alimentación al piso, se instalará una llave de paso de corte general, del diámetro de la red.

Estas llaves serán de tipo globo. El cuerpo de estas llaves será de bronce. Deberán quedar totalmente registrables, debiendo permitir el retiro del vástago para mantenimiento sin tener que romper el tabique, para ello se deberá dejar perforación en tabique el que se recubrirá con placa de acero inoxidable afianzada con tornillos.

Se exigirá el uso de marcas de calidad certificada. No se aceptará llaves de corte, que no cuenten con certificación nacional, de la comunidad europea o certificación norteamericana (U.L.). Marcas de referencia Nibsa, Fas, Nibco, Crane.

6/1.1.1.6. Dispositivos para purga de red.

Bajo la llave de paso, en cada sala de baño, en el punto más bajo, (a 0.20 N.P.T) se instalará un codo de 13 mm. (1/2 " S-S), con un trozo de cañería del mismo diámetro, el cual rematará en terminal 13 mm. (1/2" S-HI), que se deberá proyectar fuera del plomo del paramento totalmente terminado, el que se sellará con terminal "tapa tornillo" de 13 mm., que servirá para desagüe de la red, cuando sea necesario ejecutar reparaciones y mantenimiento del sistema.

Medidor y empalme

Toda la instalación se alimentará desde el medidor existente de 40 mm, que se ubica en la línea de cierre con el medianero sur.

6/1.1.1.7. Prueba de Presión

Se deberá ejecutar prueba de presión para las redes ejecutadas, antes de la instalación de los artefactos y antes de los retapes de las redes.

La prueba se realizará sometiendo la red a una presión de 10 kg/cm² en el punto de mayor cota del tramo probado. La bomba de prueba y manómetro se instalará en el extremo inferior del tramo.

6/1.1.1.8 Tratamiento y Desinfección -Lavado, pruebas operacionales.

Lavado de la red.

Antes de instalar los volantes de llaves de paso y las griferías se efectuará el lavado de la red, para eliminar todo resto de materiales, polvo de picados y restos de soldaduras, que puedan haber quedado al interior de la cañería, que pudiese provocar desperfectos en el uso de la grifería durante el periodo operativo de las instalaciones. Para cumplir con este procedimiento se dejará escurrir agua a presión, en presencia de la ITO, quien determinará el tiempo necesario para cumplir apropiadamente con este proceso.

Antes de las pruebas operacionales o desinfección, la red de agua potable deberá ser lavada. Se deberá utilizar suficiente agua para producir velocidad y remover los residuos en todo el sistema de cañerías. Para ello se requiere la operación simultánea de todas las llaves de salida en un sector para producir una velocidad de escurrimiento de aproximadamente 1.2 metros por segundo. El Contratista deberá proveer el personal necesario para monitorear la operación de escurrimiento y para asegurar que los desagües no se encuentren obstruidos para prevenir inundaciones.

El Contratista será responsable de cualquier daño provocado por inundación resultante de la prueba de flujo. El escurrimiento deberá prolongarse hasta que no se observe suciedad o materiales extraños en el flujo de agua.

Posterior al proceso de lavado, el sistema deberá ser purgado en los puntos más bajos de la instalación, las tapa gorro, deberán ser retiradas, limpiadas y reposicionadas. Después de lavado y limpieza, el sistema deberá ser preparado para las pruebas por el inmediato llenado del sistema con agua limpia. Cualquier daño provocado a las terminaciones, o partes de la edificación, consecuencia de fallas a la limpieza apropiada de cañerías, deberá ser reparado por el Contratista, a entera satisfacción del Mandante y sin costo para este último.

Pruebas operacionales

Cumplido el lavado y previo a los procedimientos de desinfección, el Contratista deberá someter el sistema a pruebas operacionales, para demostrar satisfactoriamente la eficiencia funcional y operacional. Cada prueba operacional deberá cubrir un periodo no menor de ocho (8) horas, para cada sistema y deberá incluir la siguiente información en un reporte.

- a. Tiempo, fecha y duración de la prueba
- b. Presión de agua en la salida más elevada y alejada.
- c. Operación de la instalación en cada sector.
- d. Operación de cada válvula y llave de salida.

El Contratista, deberá proveer instrumentos, equipamiento, y personal para ejecutar las pruebas. El resultado de las pruebas deberá ser registrado y entregado en dos (2) ejemplares a la ITO.

Desinfección (*)

Después de ejecutadas satisfactoriamente las pruebas operacionales, el sistema completo de distribución de agua potable para ser desinfectado deberá ser lavado, previo a la introducción de material clorado.

El material de desinfección deberá ser material clorado. El material clorado deberá ser constantemente alimentado dentro del sistema de cañerías a una concentración de a lo menos 50 partes por millón (ppm). Una solución ajustada apropiadamente de hipoclorito deberá ser inyectada dentro del sistema con un clorador y una bomba. El cloro residual deberá ser chequeado a intervalos para asegurar que se mantiene el nivel apropiado. La aplicación de cloro deberá ser continua hasta que el sistema se encuentre lleno. El agua deberá mantenerse en el sistema por un periodo mínimo de 24 horas. Cada válvula en el sistema para ser desinfectada deberá ser abierta y cerrada varias veces durante el periodo de contacto para asegurar su desinfección. Durante las 24 horas del periodo de desinfección, no menos de 25 partes por millón (ppm), de cloro residual deberán permanecer en el sistema.

El sistema de redes deberá ser lavado con agua limpia hasta que el nivel de cloro residual se reduzca a menos de 1 ppm. Durante el periodo de lavado, cada válvula y llave de salida deberá ser abierta y cerrada varias veces. Muestras de agua en contenedores desinfectados deberán ser tomadas de diferentes lugares seleccionados por la Inspección Técnica. Las muestras de agua deberán ser analizadas para determinar

Secretaría Comunal de Planificación

el total de organismos coliformes (bacterias coliformes, coliformes fecales, estreptococos y otras bacterias).

(*) De acuerdo a lo establecido en AWWA C651 y AWWA C652

Ítems N° 3/1.2.5 a 3/1.2.6 No aplica en esta partida.

6/1.2 Evacuación de aguas servidas (alcantarillado)**6/1.2.1 Red interior**

Las redes proyectadas se conectarán a las descargas y ventilaciones de 110 mm existentes o proyectadas.

Debe tenerse en consideración que las instalaciones se encuentran en funcionamiento en horario hábil, por lo tanto se deberá tomar las providencias de la situación para evitar el ingreso de material al interior de las redes.

Toda conexión a la red existente se ejecutará cuando se encuentre la red totalmente terminada y artefactos instalados.

El presente proyecto considera la eliminación de redes existentes que reciben el desagüe de los artefactos actualmente instalados.

Los verticales se deberán instalar en shaft existentes o proyectados considerando un criterio de verticalidad de las instalaciones.

Cada shaft tendrá una escotilla para realizar mantenimiento de las instalaciones. Esta escotilla contará con una puerta con llave de monedero y bisagras. Se ubicará en zonas donde no se interfiera con los artefactos ubicados en los recintos. Esta escotilla será a lo menos de 0.40 m x 0.40m o bien la dimensión que permita realizar mantenimiento en las redes, desobstrucciones, modificaciones o conexión de otros artefactos a futuro.

6/1.2.1.1 Tuberías**- De PVC**

Se instalará tubería de cloruro de polivinilo exclusivamente en los sectores señalados en planos.

Para la correcta instalación de estas tuberías y su suministro, se deberá tener en cuenta lo establecido por el fabricante del material.

Se utilizará tuberías con unión O'ring (Anger), en todos los ramales por bajo losas y en las descargas de los pisos.

Los cambios de dirección necesarios para la conexión de artefactos se realizarán estrictamente con las piezas especiales que ofrece el fabricante del producto.

Los ramales de descargas que se conecten a verticales existentes, previo al acoplamiento a la descarga, del ramal con todos los artefactos instalados, y la tubería de ventilación ejecutada, deberá someterse a la prueba de humo. Una vez recibida por la ITO dicha prueba en forma satisfactoria, se procederá a empalmar la red horizontal con el vertical de descarga correspondiente.

Los ramales que recibirán descargas de los artefactos se deberán ejecutar por losas de piso.

Para la ejecución de descargas se utilizará **PVC clase 10**. De preferencia en el punto más bajo de la descarga y cambio de dirección de vertical a horizontal se utilizará curvas de PVC cl 10.



- De Polipropileno

Se instalará redes de polipropileno en todos los sectores señalados en planos.

Las uniones serán mediante piezas especiales tipo Anger.

La instalación se ejecutará según instrucciones del fabricante, especialmente en lo que se refiere a distanciamientos de soportes, fijos o dilatados.

6/1.2.1.2 Registros

Se ubicará registros para las redes de alcantarillado aunque no se indiquen en forma precisa en planos. Se debe considerar:

- En cambios de dirección de la red, cuando se produzcan ángulos o derivaciones en Tee.
- Cuando la distancia de recorrido supere los 15 m. de distancia.
- Cuando se conecte un grupo de artefactos.

Las bocas de registro deberán quedar siempre en posición para facilitar el retiro de la tapa.

Cuando las redes deban ocultarse en tabiques, pilares, vigas o cielos falsos, se diseñará siempre una escotilla de registro (puerta) fija al elemento soportante mediante marco, bisagras y hoja abatible de dimensiones mínimas 0.30 x 0.30 m o mayor. Esta puerta contará siempre con cerradura de moneda o calidad superior.

6/1.2.1.3 Soportes para Tuberías

En tramos verticales (descargas) se utilizará abrazaderas colocadas a una distancia media de 1.5 metros, para todos los diámetros y de preferencia bajo la campana de la tubería. En tramos horizontales el distanciamiento entre soportes no debe exceder de 1.20 metros.

Las abrazaderas para cañería, deben posibilitar el desplazamiento longitudinal de la misma, este libre desplazamiento se logra interponiendo entre la tubería y la abrazadera, un material de bajo coeficiente de fricción tal como fieltro lona, etc.

6/1.2.1.4 Atravesos (pasadas) de losas para redes

Toda perforación que deba ejecutarse en losas, muros u otro elemento estructural, se realizará mediante máquina testiguera, no se autorizarán picados mediante taladros percutores. Las perforaciones se ejecutarán según el diámetro del ducto, que permita a lo menos un centímetro de separación entre el ducto y el elemento de hormigón. Una vez instalada y afianzada la tubería se rellenará el espacio con material flexible.

Cámaras de Inspección

Se deberá mantener las cámaras existentes de acuerdo con esta especificación:

Las cámaras de inspección serán absolutamente impermeables a los líquidos y herméticas a los gases.

Se verificará el perfecto escurrimiento de las aguas, y el perfecto estado del radier, banqueta y canaletas de las cámaras que forman parte de la instalación. En caso de cualquier desperfecto se deberá efectuar las reparaciones necesarias. Se utilizará de preferencia morteros de reparación.

6/1.2.1.5 Marcos y Tapas de Cámaras de Inspección

La resistencia deberá cumplir con la NCh 2080 Of 2000 Tapas y Anillos para Cámaras. Todas las cámaras deberán quedar, con posibilidad de registro. Se corregirá defectos existentes en tapas y marcos para permitir su operatividad.

Tapas cuadradas.

Secretaría Comunal de Planificación

Para las cámaras ubicadas en el edificio, los marcos para las tapas de cámaras serán metálicos, ejecutados en perfiles de acero laminado galvanizado en caliente de 65 / 65 / 5 mm. Las tapas serán hechas en obra y estarán formadas por un perfil de borde de 50 / 50 / 5 mm galvanizado en caliente, y una malla de fe 6 mm colocados a 0,08 m de distancia en ambos sentidos y rellenas con hormigón tipo H 30.

Se debe considerar además un sistema de manillas para levantar fácilmente la tapa. Como alternativa se podrá incorporar en el hormigón tuercas para hilo de 10 mm, en dos puntos opuestos de la tapa. En este caso se entregará la llave con hilo correspondiente para levantar la tapa.

Cualquier sistema para levantar la tapa debe quedar a nivel de la superficie de la tapa.

No se aceptará las tapas de hormigón prefabricadas para cámaras domiciliarias.

Alternativa tapa tipo caballeriza de fierro fundido con relleno de hormigón H30.

Se aplicará esta especificación en caso de deterioro de las tapas al efectuar trabajos de mantenimiento en el proceso de la obra.

6/1.2.1.6 Pruebas de las Instalaciones

El Contratista proveerá de todos los elementos y accesorios necesarios para la ejecución de las pruebas en el momento que la ITO lo solicite. Estas se realizarán en presencia de la ITO. Cuando una prueba falle se repetirá hasta que se obtenga un resultado satisfactorio.

- Pruebas Hidráulicas

Los tramos que van por losas se probarán con 1.60 m.c.a. sobre el punto más alto del tramo y no deben producirse fugas ni disminuciones del nivel del tramo de pruebas durante 15 minutos.

Al mismo tiempo se revisarán las uniones que deberán estar a la vista mostrando todo su perímetro. Se rechazará la prueba al mostrar fugas o disminuciones del nivel. Ante la conformidad de la prueba se autorizará a rellenar la excavación.

- Prueba de Bola

En los tramos horizontales las tuberías de diámetro entre 110 mm, se probarán con bola, que tendrá una tolerancia de 3 mm, en el diámetro, la que tendrá que recorrer el largo del tubo.

La tubería no deberá presentar obstrucciones de ninguna índole.

- Pruebas de Asentamiento y Pendiente

Se verificarán las pendientes señaladas y las profundidades indicadas en planos respectivos, antes de proceder a la instalación o reposición de cielos en piso 1.

- Prueba de Cámaras

Una vez verificada la perfecta ejecución de los estucos, banquetas y sus pendientes, canaletas principales y auxiliares, escalines y asentamiento de tapas, se realizará prueba de presión hidráulica de las cámaras, para lo cual se colocarán tapones en las entradas de ramales y se procederá a llenar con agua la cámara la cual deberá mantener su nivel por un periodo de 5 minutos.

- Prueba de humo

Cuando los artefactos se encuentren instalados se ejecutará la prueba de humo verificando que se encuentren selladas todas las uniones de tuberías de las ventilaciones y la hermeticidad de los sellos de agua de los artefactos (sifones)

6/1.2.1.7 Instalación de artefactos

Secretaría Comunal de Planificación

Previo al inicio de la instalación de redes, el Contratista presentará a la ITO y mantendrá permanentemente en obra una muestra de cada artefacto sanitario, con su manual de instalación según marca y modelo, con la finalidad de verificar oportunamente la ubicación (posición) de los artefactos en obra y la perfecta relación con las redes.

En el proceso de ejecución de las redes se trazará previamente la ubicación de los artefactos con eje principal y ejes de alimentaciones. Los codos de alimentación a los artefactos quedarán ubicados y alineados perfectamente con respecto al artefacto.

Esta ubicación se verificará también con respecto a las alturas de la alimentación. Como resultado los flexibles deberán quedar perfectamente alineados y nivelados con respecto al artefacto. No se permitirá flexibles en diagonal, torcidos o forzados para alimentar los artefactos.

No se recibirá artefactos instalados que se observen sueltos, mal sellados, desnivelados, desplomados con relación a las redes de desagüe o a su alimentación de agua.

El afianzamiento de artefactos, se realizará con pernos de anclaje de bronce o de acero con protección anticorrosiva, de marca certificada.

En la instalación de artefactos no existirá ningún rango de tolerancia y la precisión será milimétrica.

Será absoluta responsabilidad del Contratista ejecutar la correcta ubicación de centros y de redes de alimentación de agua potable de acuerdo con los manuales de instalación de cada artefacto. El conocimiento de toda esta información técnica, será de su plena responsabilidad y de **todos los especialistas** que intervienen en la ejecución de redes para instalaciones sanitarias.

Cualquier descoordinación entre planos de arquitectura y de redes sanitarias deberá ser informada oportunamente a la ITO. No se aceptará ningún aumento de presupuesto por la reinstalación de artefactos en los cuales no se hubiese previsto alguna necesidad de corrección entre dimensiones de recintos y/o artefactos antes de su instalación.

6/1.2.2 Conexión a red pública

Se mantiene uniones domiciliarias existentes indicadas en planos.

6/1.2.2.1 Recepción de las Obras

Una vez terminado su trabajo, el Contratista verificará las instalaciones sanitarias, cumpliendo con pruebas reglamentarias y ensayos de rutina necesarios.

Una vez concluidos los trabajos y con autorización previa del Inspector Técnico de Obras, el Contratista dará aviso para proceder a las pruebas finales.

Cualquier instalación o sistema que no cumpla con los requisitos indicados en las especificaciones y planos, o que no estén de acuerdo con las reglamentaciones vigentes, deberán corregirse sin costo adicional.

El Contratista emitirá un informe de todos los ensayos y pruebas, debiendo entregar 3 (tres) copias de cada una al Inspector Técnico de Obras.

Deberán hacerse todas las mediciones y ensayos que sean necesarios para demostrar que los requerimientos y las especificaciones del Contrato se cumplen a satisfacción, debiendo el Contratista suministrar todos los materiales, mano de obra y aparatos que fuesen necesarios. Cualquier trabajo que resultase defectuoso será removido, reemplazado y vuelto a ensayar por el Contratista sin cargo alguno para el Mandante.

Se entregarán las instalaciones en perfecto estado y se repondrá sin cargo para el Mandante, todo trabajo y/o material que presente defectos, dentro del período que la ITO estime conveniente para el término de la obra.

Secretaría Comunal de Planificación

La **Recepción Definitiva** tendrá lugar en el plazo que el Mandante determine, a partir de la Recepción Provisoria General, plazo en que el Contratista garantizará el correcto funcionamiento de las redes y corregirá por su cuenta todo defecto que se produjera en las mismas.

Si dentro del plazo de garantía el Contratista fuese llamado a subsanar defectos o deterioros, tendrá 48 horas para comenzar dichos trabajos, si transcurrido dicho plazo no hubiera comparecido, será informado mediante documento a hacerlo dentro de los tres días subsiguientes y si transcurrido este nuevo plazo, sin su presentación, el Inspector Técnico de Obras ordenará ejecutar dichos trabajos por terceros con cargo a las garantías del Contratista.

Al término de los trabajos el Contratista reunirá los antecedentes y planos necesarios, debidamente firmados por él, para ser presentados a la ITO

En caso que por cualquier motivo se objetara cualquier parte de las obras, el Contratista deberá corregir toda deficiencia u observación realizada por la entidad a cargo, hasta lograr la aprobación y recepción final de las redes.

6/1.2.2.1.1. Planos conforme a ejecución en obra

Con relación a los planos conforme a obra, (planos de construcción - As- build) los mismos serán presentados hasta máximo 30 (treinta) días corridos después del período de término de la obra y su aprobación será condición indispensable para la redacción del acta de recepción definitiva.

Para todos los casos los planos conforme a obra, la empresa entregará archivos ópticos en CD, ejecutados con software AUTOCAD versión 2007 o superior, y 3 copias en papel opaco, los planos generales de instalaciones sanitarias se harán en escala 1:100, 1:50 y 1:250, los de detalles se harán en escala 1:20, 1:50 o 1:10. El Inspector Técnico de Obras podrá modificar las escalas si lo estima necesario.

6/1.3. PROYECTO REDES CONTRA INCENDIO

Consiste en la instalación de gabinetes y conexiones para los equipos de extinción, del cuerpo de bomberos, ubicados en forma equidistante de acuerdo con las normas vigentes, cercana a las zonas de comunicación vertical del edificio. Los trazados de redes se han distribuido para quedar a la vista, por esta razón se debe procurar que estas redes queden perfectamente aplomadas y niveladas.

Se instalará los gabinetes en zonas de tránsito o áreas comunes, donde exista espacio para el accionamiento de carretes y extensión de mangueras. Esta operación no debe obstaculizar las vías de escape del edificio.

En el proceso de ejecución de las faenas establecidas por el proyecto, no se suspenderán las actividades y funciones habituales del CMI, por lo tanto se ha procurado evitar al máximo que la ejecución de la obra, genere interferencias en dichas funciones.

6/1.3.1 Materiales y Accesorios para Redes

Todos los materiales serán de primera calidad y no se aceptará cambios sin la debida justificación. Cualquier cambio tendrá la equivalencia técnica al material establecido en planos y Especificaciones Técnicas.

Todos los materiales que deba proveer el Contratista, antes de su instalación, deberán tener la aprobación del Inspector Técnico de Obras, las aprobaciones o rechazos deben quedar en toda circunstancia, registradas en el Libro de Obras. La I.T.O., determinará además, en qué situaciones se exigirán los documentos que certifiquen los materiales.

Si fuera necesario se realizarán ensayos de calidad previos a la entrega de los mismos, en los casos que se efectúen estos ensayos, se dejará constancia escrita mediante el

Secretaría Comunal de Planificación

correspondiente "Certificado de Ensayo" los que serán confirmados, luego de verificar el cumplimiento de las normas de fabricación, por el fabricante, el Contratista y la ITO.

6/1.3.2 Cañerías

Se debe utilizar cañería de acero galvanizado, sin costura, CINTAC ASTM-A 53 grado A Schedule 40, extremos ranurados para aceptar carcasas mecanizadas de acoplamiento. Se aplica lo establecido en NCH 2095/2000.

Al ejecutar los trazados, se verificará que las redes cumplan con un distanciamiento mínimo de 60 centímetros a las redes eléctricas.

Se debe mantener los diámetros indicados en planos.

6/1.3.3 Acoplamientos

Se utilizarán carcasas de acoplamientos flexibles para cañerías ranuradas (uniones mecánicas), fabricadas en fundición nodular, según norma ASTM-536 grado: 65.45.12, terminación electro-galvanizada pintura electroestática, empaquetadura EPDM grado "E", pernos y tuercas ASTM A-183 cuello ovalado electro-zincado. Para las redes instaladas al exterior (intemperie) se deberá utilizar pernos de acero inoxidable 304.

6/1.3.4 Soportes

SOPORTES: Se debe utilizar soportes constituidos por rieles acanalados, electro galvanizados de dimensiones 41.3 mm x 41.3 mm x 2.7 mm de espesor, longitud según requerimientos. Los cortes (seccionamientos), de los rieles se deben ejecutar con herramienta tronzadora, para asegurar ángulos completamente rectos en los cortes, no se autoriza el uso de esmeril angular, para este proceso, los extremos cortados deberán ser limados y/o lijados para eliminar rebarbas.

Para la fijación de la cañería al riel se debe utilizar abrazadera. Las abrazaderas para cañerías serán compatibles con el diámetro correspondiente de las mismas.

Los diámetros de abrazaderas serán los que se detallan a continuación: Para diámetro exterior cuatro pulgadas (4"), abrazadera 114.3 mm espesor 3.0 mm para diámetro exterior tres pulgadas (3"), abrazadera 88.9 mm espesor 2.7 mm para diámetro exterior dos pulgadas (2"), abrazadera 60.3 mm espesor 2.7 mm, para diámetro exterior una y media pulgada (1 ½"), abrazadera 48.3 mm., espesor 2.7 mm.; para diámetro exterior una pulgada un cuarto (1 ¼"), abrazadera 42.2 mm., espesor 1.9 mm.; para diámetro exterior una pulgada (1"), abrazadera 33.4 mm., espesor 1.9 mm.

Para las fijaciones de redes horizontales por muros, se utilizara ménsula según detalle señalado en planos.

Las soportaciones se deberán ejecutar teniendo en cuenta la condición sísmica de nuestro país, la que debe solidarizar la red con la estructura del edificio. Esta deberá ejecutarse de acuerdo a las normas NFPA 13, sección soportes para zonas sísmicas. (NCH 2095/2000 y sus modificaciones).

El Contratista previo a la instalación del soporte y sus fijaciones, presentará la ficha técnica correspondiente. Esta ficha técnica deberá señalar las certificaciones que justifiquen la resistencia establecida en norma NCH 2095, para la carga dinámica de las redes con agua.

Distancias entre soportes

Distanciamiento entre rieles, para redes verticales máximo 1.5 metros (1500 mm.) entre ejes, en todo caso se aplicara el procedimiento de instalar un soporte, a nivel de cada losa de piso, más uno intermedio.



Secretaría Comunal de Planificación

Para redes horizontales, el distanciamiento máximo de soportes, será de 2.00 metros entre ejes (2000 mm.).

Para la fijación de los rieles en soportes verticales, se deberá cumplir con el detalle indicado en planos.

6/1.3.5 Fijaciones

Se debe utilizar para fijar los soportes, tacos de anclaje metálicos, con hilo interior, con cono metálico de expansión incorporado, el diámetro del taco será para perno de 3/8". Los pernos para fijación serán hexagonales grado 8 (ocho).

Cuando no se tenga la certeza de la calidad y resistencia del muro en que se realizará la fijación, se utilizará mejoramiento de la zona del anclaje mediante adhesivo epóxico, tipo Sikadur 31 HI-Mod gel, o calidad superior. El Contratista solicitará previamente el Vº Bº del producto a la ITO, presentando la ficha técnica del producto, entregada por el fabricante.

Se debe tener particular cuidado en la ubicación de los lugares donde se instalaran las fijaciones para soportes, para redes colgadas bajo losas, de preferencia se debe instalar el soporte fijo a la cara lateral de vigas, las perforaciones para anclajes, se deberán practicar de preferencia en el eje de la cara lateral de la viga. De no ser ello posible, las perforaciones para soportes se ejecutarán en losas, manteniendo lo distanciamientos máximos señalados en punto 3.1.2.1.

6/1.3.6 Juntas De Expansión

En las bifurcaciones (TEE) de la red húmeda, para surtir con agua a cada piso se debe instalar juntas de expansión del mismo diámetro de la cañería surtidora, estas juntas serán de acero inoxidable. Del mismo modo en los lugares donde se señala en planos se deberán instalar estas juntas.

6/1.3.7 Transporte

El Contratista debe contar con los medios apropiados para el transporte de materiales a terreno, no se permitirá el uso de vehículos que no cumplan con las condiciones mínimas de seguridad para el transporte de los materiales y equipos que se deban utilizar en la obra.

Almacenamiento

El Contratista debe solicitar un lugar donde almacenar provisionalmente los materiales y herramientas que utilizara para la ejecución de faenas, la ITO determinará el lugar y las condiciones bajo las cuales se ejecutara el almacenamiento.

Verificación En Terreno

Previo a la instalación de redes, el Contratista deberá verificar en terreno la posición establecida en planos, identificar posibles obstrucciones, trazar la ubicación definitiva de las redes y verificar las dimensiones de los tramos de redes. Junto con ello deberá realizar el listado de piezas especiales y comprobar su existencia en el mercado.

Fabricación / Montaje

Antes de encargar la ejecución de ranurados en cañerías, el Contratista deberá presentar listado detallado de las longitudes de cada tramo de redes, a la ITO para su aprobación.

6/1.3.8 Pintura de redes:

Previo a su instalación, se deberá pintar la totalidad de las redes. Como procedimiento se deberá lavar la superficie con abundante detergente para eliminar la grasa, se enjuagará y dejará secar.

Otro procedimiento consistirá en limpiar previamente las redes con una solución de Fosfazim diluido en agua en una relación 1:4 para la remoción de óxidos y película

Secretaría Comunal de Planificación

protectora. El procedimiento consistirá en sumergir la cañería en esta solución que estará contenida en bateas especialmente confeccionadas para este propósito, por un periodo mínimo de 5 minutos cada una, durante el cual se ejecutará una limpieza manual, con algún elemento apropiado al propósito.

Posteriormente se procederá a enjuagar cada cañería en agua de igual forma que la señalada anteriormente, en bateas para finalmente secarlas antes de ser pintadas.

Posteriormente se colocará una mano de sellador acrílico, como puente adherente. Sobre esta capa se colocará dos manos de pintura anticorrosiva, de diferente color. Como terminación se debe pintar con dos manos de esmalte sintético color rojo. Si en la instalación se produce deterioro de la pintura deberá ser reparada, antes de la solicitud de recepción final. No se debe aplicar pintura sobre pernos de los acoplamientos.

Andamios y elementos de seguridad:

El Contratista debe utilizar todos los elementos apropiados para la correcta ejecución de los trabajos detallados en la presente especificación, ello incluye la utilización de andamios, elementos mecánicos, para la elevación de cañerías, y todos los elementos de protección individual para el personal que deba intervenir en las faenas. El no cumplimiento de esta obligación, será motivo de la paralización de faenas hasta que se cumpla con esta disposición.

Por otro lado deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar generar riesgos para las personas y los bienes materiales que se ubican al interior del recinto del ISP CHILE.

El Contratista debe contar con la participación y asesoría de un experto en Prevención de Riesgo, el que conjuntamente con el jefe de terreno deberá cautelar la seguridad tanto de los trabajadores de la Obra (uso de equipos y accesorios de protección personal, seguridad de la faena, etc.) como de las persona en tránsito por el área de trabajo. Se deberá considerar el Decreto N° 40 y D.S. 76 /2006, ambos del CMI del Trabajo y 594-1999 del CMI.

Calidad:

La Inspección Técnica, no aceptará redes desniveladas, desaplomadas, torcidas, desalineadas, cañerías golpeadas, deformadas etc., toda línea de redes mal ejecutada se deberá desmontar, corregir y reinstalar, sin cargo alguno para el Mandante, los tiempos invertidos en estos procesos, no significaran extensión del plazo comprometido para la entrega final de las obras.

6/1.3.9 Perforaciones en muros:

Para ejecutar perforaciones en muros, losas, u otros elementos estructurales, para permitir el paso de redes, solo se podrá utilizar taladro saca-testigos, la broca a usar en cada caso particular, será compatible, con el diámetro de la cañería a ser instalada, dejando a lo menos un centímetro (0.01 m.) de holgura en todo el perímetro entre red y muro.

Para ejecutar estos procedimientos, el taladro deberá ser previamente afianzado al elemento en el cual se ejecutara la perforación. El ejecutor se asegurará que las perforaciones queden perfectamente niveladas o aplomadas, para evitar desviaciones en las redes a instalar. Previo a la ejecución de las perforaciones, el Contratista, deberá asegurarse de no cortar armaduras (fierros), de la estructura que está siendo perforada, para ello será de uso obligatorio, un dispositivo detector de varillas, referencia HILTI PS 35. Si no fuera posible evitar el corte de estos elementos, se deberán ejecutar los refuerzos que sean necesarios



Secretaría Comunal de Planificación

Una vez instalada la red se sellarán las pasadas (holgura) con espuma intumescente HILTI CP 660 u otro producto de iguales características. El Contratista presentará el material de sello a la ITO antes de ser instalado, para su aprobación.

Sistemas Contra Incendio Red Húmeda

Alimentado desde la red vertical de Cu 32 mm que alimenta el 2º nivel, que se inicia en el medidor de agua potable en Cu 50 mm para toda la instalación. Se propone un sistema de redes para la distribución a los Gabinetes, denominados en adelante Bocas de Incendio Equipadas: BIES.

Bocas de Incendio Equipadas BIES

Se ubicará un gabinete de incendios con conexión a la red húmeda, con llave de paso tipo bola (accionamiento rápido), conexión con unión americana y terminal para manguera de incendios, equipada con carrete abatible en los lugares señalados en el plano de la especialidad.

Cada una de las BIES estará provista de las siguientes partes y accesorios:

La llave de paso será de tipo bola de 25 mm de diámetro, Hi - Hi. Se ubicará en un lugar fácilmente accesible, al interior del gabinete, esta llave de paso debe ser de marca conocida, de origen norteamericano o de la comunidad económica Europea, marcas aceptables Nibco, Crane.

En un lugar visible se ubicará la señalización correspondiente y las instrucciones para uso del sistema.

En la parte superior del gabinete se ubicará un centro para iluminación que deberá estar conectado al sistema de iluminación de emergencia o mediante equipos autónomos.

La ubicación de gabinetes con los correspondientes terminales se ubicarán a una distancia máxima de 25 metros de distancia y no podrá modificarse su ubicación sin verificar el área de cobertura, (establecida por Reglamento de Instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado).

La ubicación del gabinete no deberá disminuir el ancho ni obstaculizar las vías de escapes del edificio donde se instale.

6/1.3.10. Gabinetes para Red húmeda

Se debe proveer la instalación de un gabinete que se ejecutará en perfiles de acero inoxidable de 50/50/4 con laterales y fondo en plancha de acero inoxidable de 2 mm de espesor, uniones soldadas.

La puerta de dicho gabinete será ejecutada en los mismos perfiles y plancha de policarbonato compacto de 6 mm de espesor. (no se instalará vidrio por razones de seguridad en las vías de escape). Se podrá utilizar gabinetes existentes en el mercado siempre que se cumpla con las dimensiones señaladas en detalles de planos respectivos. No se aceptará dimensiones menores que no permitan el fácil abatimiento del carrete.

Este gabinete se fijará al paramento vertical con 4 pernos, soportados por tacos de expansión en los muros indicados en planos. De ser necesario instalar gabinetes contra tabiques, se deberá ejecutar soporte al piso y losa, constituidos por perfiles rectangulares de acero, sección 60 x 40 x 3 mm., se deberá entregar pintado con dos manos de anticorrosivo de distinto color y esmalte del color que determine la ITO., se anclará esta estructura a la losa de piso y a la losa de cielo mediante pernos con anclaje de expansión de 8 mm., previo a la instalación del gabinete se deberá ejecutar en este los refuerzos para fijación con pernos mediante placa metálica soldada de 5 mm de espesor.



Secretaría Comunal de Planificación

Este gabinete se equipará con carrete metálico abatible, porta manguera, cañería alimentadora y llave de corte de ¼ giro (tipo bola, accionamiento por paleta) de mínimo 1" de diámetro, la llave de paso se instalará utilizando unión americana del mismo diámetro de la cañería alimentadora, en el lugar donde se indique en planos.

Al costado de cada gabinete se ubicará un pulsador de incendio (alarma) comunicado a la Portería del edificio.

La manguera tendrá las siguientes características

Construida con tubo interior de neopreno y una capa de tejido exterior tipo sarga 100 % fibra de poliéster con recubrimiento de poliuretano rojo, resistente a la abrasión y temperaturas elevadas.

- Longitud 30 m
- Diámetro 1"
- Presión de prueba 28 kg / cm² (40 lb/pulg²)
- Presión a la ruptura 42 kg /cm² (60 lb / pulg²)
- Pitón triple efecto.
- Según normas FM y NFPA

6/1.3.11 Válvulas

3/1.9.4.1 Válvulas y accesorios para Gabinetes

Válvula bola acero inoxidable, 2.000 lbs. Wog un cuerpo, paso reducido, vástago anti-expulsión, cuerpo Acero inoxidable ASTM A351 CF8M (316), vástago Acero inoxidable ASTM A 276 tipo 316, bola Acero inoxidable ASTM A 276 tipo 316, asientos Teflón reforzado, sellos al vástago Teflón reforzado, palanca Acero inoxidable 304 con funda plástica, extremos hilo NPT.

Después de cada válvula se instalará un filtro tipo "Y" de acero, del diámetro de la red y un manómetro que permita durante la visa operativa del sistema, chequear permanentemente la presión de la red.

3/1.9.4.2 Válvula Principal de corte

Se instalará una llave de corte para todo el sistema de red húmeda, se ubicará en la conexión a la red principal en un punto donde no pueda manipularse fácilmente por cualquier persona. Esta válvula será de tipo bola de 32 mm.

Tendrá clasificación aprobada de 175 psi WWP ó mayor, cuerpo de acero inoxidable ASTM A351 CF8M (316), vástago Acero inoxidable ASTM A 276 tipo 316, bola Acero inoxidable ASTM A 276 tipo 316, asientos Teflón reforzado, sellos al vástago Teflón reforzado, palanca Acero inoxidable 304 con funda plástica, extremos hilo NPT.

Las válvulas deben estar listadas por Underwriters Laboratories, aprobadas por Factory Mutual y en conformidad con la norma MSSSP70.

VALVULAS ACEPTABLES:

NIBCO o calidad superior.

6.1.3.12 Manómetro

Cerca de la llave de corte se instalará en lugar fácilmente visible, un Manómetro de Presión, en baño de aceite, para constatar estado de la Red húmeda de incendio. Este instrumento deberá contar con Certificado y aprobado UL / FM.

Válvulas de retención.

Se instalará en la conexión de la red principal a la Red Húmeda, para 32 mm de diámetro. Se utilizará válvulas check de servicio, tendrá clasificación de aprobación de 175 psi WWP con interior de bronce y asiento de goma a metal. El cuerpo deberá ser de aleación de hierro ASTM A-126 Clase B. Los extremos con brida u oblea para usarse con bridas Clase 125/150.

Secretaría Comunal de Planificación

Las válvulas deben estar listadas por Underwriters Laboratories, aprobadas por Factory Mutual y, según corresponda, en conformidad con la norma MSS-SP71.

VALVULAS ACEPTABLES:
Con brida, NIBCO F908-W
Oblea, NIBCO KW900-W

FIN DEL DOCUMENTO.



CHRISTOPHER WRIGHTON B.
COORDINACIÓN DE INVERSIONES