

Quillota, 28 de octubre de 2019.

Alcaldía decretó hoy lo que sigue:

D.A. NUM: 11.117 /VISTOS:

1. Oficio Ordinario N°242 de 25 de octubre de 2019 de Secretaría Comunal de Planificación a Sr. Alcalde, recibido en Secretaría Municipal el 28 de octubre de 2019, en el cual solicita se Dicte Decreto Alcaldicio que apruebe Expediente Técnico y autorice Licitación Pública a través del Sistema Chile Compras para la contratación de **“CONSTRUCCIÓN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”**, el cual cuenta con financiamiento Fondo Regional de Iniciativa Local (FRIL), FNDR de Gobierno Regional;
2. Resolución Alcaldicia estampada en el documento anteriormente mencionado;
3. Resolución Exenta N°31/1/2/1526 de 15 de octubre de 2019 que aprueba modificación de Convenio de Transferencia para la ejecución del siguiente proyecto FRIL **“CONSTRUCCIÓN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”**;
4. Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°515 de 09 de octubre de 2019 por \$3.936.543.-;
5. Expediente Técnico para la ejecución del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”**, el cual está constituido por los siguientes documentos:
 - Bases Administrativas Especiales.
 - Bases Administrativas Generales.
 - Identificación del Proponente Formulario N°1.
 - Declaración Jurada Simple Formulario N°2.
 - Declaración Jurada Simple Formulario N°3.
 - Curriculum del Proponente Formulario N°4.
 - Nomina Equipo de Trabajo Formulario N°5.
 - Identificación del Profesional Jefe de Obra Formulario N°6.
 - Carta Compromiso Simple Profesional Jefe de Obras Formulario N°7.
 - Presupuesto Detallado Estimativo Formulario N°8.
 - Planilla Oferta Económica Formulario N°9.
 - Especificaciones Técnicas.
 - Formato Letrero de Obras.
 - Placa Conmemorativa.
 - Certificado Dirección de Obras Municipal.
 - Factibilidad ESVAL.
 - Factibilidad Chilquinta.
 - Certificado Disponibilidad Presupuestaria N°515 de fecha 09/10/2019, del Depto. de Salud.
 - Resolución Exenta N°31/1/2/1526 de fecha 15/10/2019 que aprueba modificación de Convenio de Transferencia para la ejecución del siguiente proyecto FRIL **Construcción Central de Esterilización del Complejo de Salud Municipal, Comuna de Quillota.**
6. La Resolución N°06 de 26 de marzo de 2019 de Contraloría General de la República, que fija normas de exención del trámite de toma de razón y en virtud de las facultades que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones;

DECRETO

PRIMERO: **APRUÉBASE** Expediente Técnico para la ejecución del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”**:

- Bases Administrativas Especiales.
- Bases Administrativas Generales.
- Identificación del Proponente Formulario N°1.
- Declaración Jurada Simple Formulario N°2.
- Declaración Jurada Simple Formulario N°3.
- Curriculum del Proponente Formulario N°4.
- Nomina Equipo de Trabajo Formulario N°5.
- Identificación del Profesional Jefe de Obra Formulario N°6.
- Carta Compromiso Simple Profesional Jefe de Obras Formulario N°7.
- Presupuesto Detallado Estimativo Formulario N°8.
- Planilla Oferta Económica Formulario N°9.
- Especificaciones Técnicas.
- Formato Letrero de Obras.
- Placa Conmemorativa.
- Certificado Dirección de Obras Municipal.
- Factibilidad ESVAL.
- Factibilidad Chilquinta.
- Certificado Disponibilidad Presupuestaria N°515 de fecha 09/10/2019, del Depto. de Salud.
- Resolución Exenta N°311/1/2/1526 de fecha 15/10/2019 que aprueba modificación de Convenio de Transferencia para la ejecución del siguiente proyecto FRIL **Construcción Central de Esterilización del Complejo de Salud Municipal**, Comuna de Quillota.

SEGUNDO: **AUTORIZÁSE** Licitación Pública a través del Sistema Chile Compras para la contratación de **“CONSTRUCCIÓN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”**, el cual cuenta con financiamiento Fondo Regional de Iniciativa Local (FRIL), FNDR de Gobierno Regional.

TERCERO:

APRUEBASE las siguientes Bases:

I. MUNICIPALIDAD DE QUILLOTA
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACION



Gobierno Regional
Valparaíso

Quillota
Municipalidad

**BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES
LICITACION PÚBLICA**

**" CONSTRUCCION CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL COMPLEJO DE SALUD
MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA".**

1. GENERALIDADES

Las presentes bases norman el proceso del llamado a Licitación Pública, denominado "CONSTRUCCION CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA" a ejecutarse en la comuna de Quillota.

Este proyecto ha sido aprobado por Resolución Exenta N°31/1/2/2323 de fecha 26/11/2018 del Gobierno Regional de Valparaíso que aprueba Convenio de Transferencia para la ejecución del Proyecto Fondo Regional de Iniciativa Local (F.R.I.L.) del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, Código BIP 40007008-0.

En caso de haber cualquier discrepancia entre las Bases Administrativas Generales y Especiales, el Contrato, las Especificaciones Técnicas y demás documentos, será facultad de la Unidad Técnica resolver tales discrepancias, en la forma que mejor beneficie al proyecto.

2. OBJETO Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto del proyecto es la construcción una Central de Esterilización para el Complejo de Salud Municipal, en la comuna de Quillota, de acuerdo a especificaciones técnicas, planos y demás antecedentes que conforman la presente Licitación. Esta construcción se consulta en Calle Manuel Buines N° 900, comuna de Quillota.

3. REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA.

Podrán participar en la licitación, todas las personas naturales o jurídicas del rubro construcción y que están inscritas en el Sistema Nacional de Contrataciones y Adquisiciones Chile Compra. Si correspondiere previo a la suscripción del Contrato, el adjudicatario deberá inscribirse en el registro de Contratistas y Proveedores a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública, CHILE COMPRA, y acreditarlo debidamente a la Municipalidad.

4. FINANCIAMIENTO.

	Fuente	Aporte
1	Fondo Nacional de Desarrollo Regional, modalidad Fondo Regional de Iniciativa Local (F.R.I.L.) del Gobierno Regional de Valparaíso. Código BIP 40007008-0	\$89.865.000.-
2	Presupuesto Municipal (Departamento de Salud)	\$3.936.543.-
	Total disponible	\$93.801.543.-



5. PRESUPUESTO OFICIAL.

El monto máximo total disponible es la suma de **\$93.801.543.- (noventa y tres millones, ochocientos unos mil quinientos cuarenta y tres pesos), IVA incluido.**

La oferta económica **no podrá superar el monto máximo total disponible, así como el valor individual indicado para cada ítem**, en caso de que la oferta económica sea superior a dichos montos será declarada fuera de bases.

6. PUBLICACION ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA PÚBLICA.

Los antecedentes de la licitación se publicarán a través del sistema de información de la plataforma de licitaciones de Chilecompra (www.mercadopublico.cl), a partir del día **28 de Octubre de 2019.**

7. VISITA A TERRENO OBLIGATORIA.

Se consulta de carácter de obligatorio realizar una visita a terreno, la cual se efectuará el día **07 de Noviembre de 2019**, para tal efecto deberán reunirse todos los interesados a las **11:00 horas**, en la Secretaría Comunal de Planificación, ubicada en calle Ariztía N° 525, 2° piso, edificio Espacio Ariztía, comuna de Quillota (frente a tienda "Easy" cercanía de rotonda La Palma). De este acto se levantará un Acta de Visita a Terreno, donde se consignará nombre del Participante (persona Natural o Jurídica), RUT, nombre de la persona que asiste, N° de cédula de identidad, teléfono y firma.

Se deja constancia que aquel oferente que **no asista a la hora señalada**, de acuerdo a lo establecido en el párrafo anterior, **no podrá seguir participando en el proceso de Licitación.**

8. DE LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES DE LOS ANTECEDENTES.

Las consultas deberán formularse por escrito a través del Portal Chile Compra a la Secretaría Comunal de Planificación, **desde las 12:30 hrs. del día 30 de Octubre de 2019 hasta las 23:00 hrs. del día 10 de Noviembre de 2019.**

9. RESPUESTAS A LAS CONSULTAS

Las aclaraciones a las consultas se publicarán a través de Sistema Chile Compra el **día 13 de Noviembre de 2019, a partir de las 12:00 hrs.**

10. CIERRE ELECTRONICO Y RECEPCION DE LAS OFERTAS.

La fecha y hora tope de ingreso de los antecedentes solicitados en el punto 10 de las Bases Administrativas Generales, para la presentación de las ofertas en forma digital (Chile Compra), es **hasta las 14:00 hrs., del día 20 de Noviembre de 2019.**

Los proponentes que opten por hacer la entrega física de la Garantía de Seriedad de la Oferta, deberán hacerlo en sobre cerrado, en dependencias de la Secretaría Comunal de Planificación, ubicada en calle Ariztía N° 525, 2° Piso, Edificio Espacio Ariztía, comuna de Quillota, **hasta las 14:00 hrs. del día 20 de Noviembre de 2019, salvo que el oferente opte por la emisión de una garantía electrónica, en cuyo caso, sólo deberá adjuntarla a los anexos de la licitación.**

De la recepción del sobre conteniendo la garantía, se levantará un Acta de Recepción de Documentos Administrativos.

Si el oferente opte por la emisión de una garantía electrónica, éste deberá adjuntar en los ANEXOS ADMINISTRATIVOS de la oferta, una copia de dicho documento. Al momento de la apertura de la oferta, se constatará la presencia de este documento, de no encontrarse, será causal para declarar al oferente fuera de bases, perdiendo en forma inmediata su derecho a seguir participando del proceso de licitación.

Cabe indicar que no se recibirán sobres después de la hora señalada, los proponentes que no cumplan con lo anterior, aun habiendo realizado su oferta Económica (valor precio neto), a través del portal Chile Compra serán declarados fuera de bases.

Se deja constancia que aquel oferente que no entregue la garantía establecida para este efecto, **no podrá seguir participando en el proceso de Licitación.**

11.- APERTURA ELECTRONICA (CHILE COMPRA).

La apertura electrónica de las ofertas que hayan sido presentadas a través del sistema Chile Compra, será el día **20 de Noviembre de 2019, a las 14:35 hrs.**

12. FECHA DE ADJUDICACION.

Se señala como fecha de adjudicación hasta el **día 16 de Diciembre de 2019. En caso que por razones técnicas y/o administrativas, se deba adjudicar con fecha posterior a esta, La Secretaría deberá subir justificación correspondiente ante Mercado Público.**

13. DE LAS GARANTIAS.

13.1 DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Consistirá en un instrumento financiero pagadero a la vista y con carácter de irrevocable, por un monto de **\$ 500.000.-** (quinientos mil pesos), extendida a nombre de la Municipalidad de Quillota, con una vigencia de 60 días corridos a contar de la fecha de Cierre Electrónico y Recepción de Ofertas indicada a través del sistema de Chile Compra.

Glosa: Para garantizar la presentación y seriedad de la oferta de la Propuesta Pública **2831-20-LP19.**

13.2 DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El Contratista deberá entregar una garantía de fiel cumplimiento de contrato cuyo detalle se establece como sigue:

Consistirá en uno o más instrumentos financieros de la misma naturaleza, **pagaderos a la vista** y con **carácter irrevocable**, que en conjunto representen el **5% del monto total contratado**, extendida a nombre de la Municipalidad de Quillota, con una fecha de vencimiento igual a la fecha ofertada de término de contrato, más **60 días hábiles adicionales** contados a partir de dicha fecha.

Glosa: Para garantizar el cumplimiento de contrato de la Propuesta Pública **2831-20-LP19** y el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del contratante, cuando corresponda.

13.3 DE CORRECTA EJECUCION Y DE BUEN FUNCIONAMIENTO.

El Contratista deberá entregar una garantía de correcta ejecución y de buen funcionamiento de la obra, cuyo detalle se establece como sigue:

Consistirá en uno o más instrumentos financieros de la misma naturaleza, **pagaderos a la vista** y con **carácter irrevocable**, que en conjunto representen el valor equivalente al **3% del monto contratado, a nombre de la Municipalidad de Quillota, con una fecha de vencimiento de 365 días corridos contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones.**

Glosa: Para garantizar la correcta ejecución y buen funcionamiento de la Propuesta Pública **2831-20-LP19**.

Esta Garantía será restituida una vez efectuada la Recepción Definitiva del proyecto.

14. DE LA FORMA DE PAGO.

14.1 ESTADOS DE PAGO.

Los estados de pagos se cursarán en forma independiente para cada ítem que conforma la materia de encargo de la presente Licitación.

Se adoptará el sistema de **Estados de Pago Mensual** o por **Etapas Construidas** según lo proponga el Oferente en su flujo de caja. El valor del Estado de Pago se facturará a nombre de:

I. Municipalidad de Quillota
RUT: 69.060.100-1
Dirección calle Maipú N° 330, 2do piso, Quillota.

Dicha facturación deberá ser acompañada con todos los antecedentes establecidos en las Bases Administrativas Generales asociados a los estados de pago.

15. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo máximo de ejecución para el total del proyecto será de **90 días corridos**.

El plazo es contado a partir de la fecha de firma de contrato; en caso que no pudiesen iniciarse las obras en dicha fecha, por causas ajenas al contratista, el plazo se contabilizará a partir de la fecha del Acta de Entrega de Terreno.

No obstante, lo señalado en los párrafos precedentes, el Oferente podrá ofertar un plazo total menor de ejecución.

16. PROFESIONAL JEFE DE OBRAS.

Corresponde a un profesional Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero en Construcción o Constructor Civil, con carácter de **RESIDENTE EN OBRA**, quien será el responsable administrativo y técnico de las obras. Este profesional tendrá directa relación con la

Inspección Técnica de Obras que el Municipio designe para su fiscalización.

Se comprende su permanencia en terreno durante todo el tiempo de desarrollo de las obras, debiendo asistir a citaciones de la Inspección Técnica en relación con las materias técnicas del Contrato.

17. DE LA INSPECCION TECNICA DE OBRAS

Sin perjuicio del fiel, oportuno y estricto cumplimiento de las obligaciones que estas Bases y el Contrato imponen al Proponente una vez adjudicado, este deberá además someterse a la fiscalización e instrucciones que dispongan la Municipalidad de Quillota a través de los profesionales que ejerzan la Inspección Técnica de Obras a fin de comprobar su correcto desarrollo y eficiente ejecución.

18. DE LOS SUBCONTRATOS.

El Contratista no podrá subcontratar la totalidad de la materia de encargo, sólo podrá subcontratar trabajos o actividades específicas.

De acuerdo a lo señalado en el punto 15.2 de las Bases Administrativas Generales, el Contratista deberá informar por escrito al Municipalidad de Quillota la nómina de los trabajos o actividades a subcontratar o, en su defecto, informar que ninguna se subcontratará, manteniéndose esta obligación si durante el transcurso de la ejecución del proyecto se producen modificaciones a esta condición.

No obstante, lo anterior, antes de dar inicio a los subcontratos se deberá contar con el visto bueno de la Inspección Técnica de Obras. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la aplicación de multas.

El Subcontratista deberá tener un registro con libro de asistencia diaria de todos los trabajadores, cuando corresponda.

En caso de cualquier reclamo pendiente por no cumplimiento a la Legislación Laboral y/o Previsional, el Mandante podrá retener hasta un 20% de cualquier estado de pago a cursar, hasta aclarar o superar la situación.

19. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN.

La evaluación de las ofertas se realizará asignando un puntaje de 1 a 10 a los factores que a continuación se detallan, en donde el valor 1 representa a la condición más deficitaria y el valor 10 corresponde a la situación óptima según las características del presente encargo. Estos factores se ponderarán según la siguiente pauta de evaluación:

a) Documentos Administrativos	:	5 %.
b) Propuesta Técnica	:	75 %.
c) Oferta Económica	:	10 %.
d) Plazo	:	10 %

A) DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS: 5%

La evaluación de los documentos administrativos se realizará de acuerdo a la siguiente pauta:

i. Cumplimiento de Requisitos Formales en Tiempo y Forma:

Los proponentes que hayan presentado todos los antecedentes al momento de la apertura se les asignará el puntaje total de 10 puntos en este factor.

A aquellos proponentes que hayan salvado errores u omisiones formales en un plazo posterior a la apertura de las ofertas se le asignará 5 puntos en este factor.

A aquellos proponentes que presentaron errores u omisiones formales y no los subsanaren, se les asignará 1 punto en este factor.

B) PROPUESTA TÉCNICA: 75%

La evaluación de las propuestas técnicas se realizará de acuerdo a la siguiente pauta:

i. Experiencia de la Empresa (20 %)

Se evaluará la experiencia del oferente en proyectos afines a la materia de encargo en los últimos 5 años, según la cantidad de m² construidos en obras similares a la materia de encargo, acreditados con contratos, órdenes de compra o los certificados de recepción emitidos por los servicios respectivos.

Se evaluará con el mayor puntaje el oferente que presente mayor número de m² acreditados. Las demás ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Pje Oi = (Oi * 10)/Oe$$

Donde:

Pje Oi : Puntaje obtenido por oferente i

Oe : N° m² construidos por el Oferente con mayor N° de m² construidos.

Oi : N° m² construidos por el Oferente i

- ii. Equipo de Trabajo (20%):** El oferente que proponga una mayor cantidad de mano de obra que estén directamente relacionada con la obra obtendrá el puntaje máximo y en la medida que la cantidad de mano de obra sea menor obtendrá menor calificación en base a la fórmula descrita a continuación:

$$Pje Oi = (Oi*10)/Oe$$

Donde:

Pje Oi : Puntaje obtenido por oferente i

Oe : Oferta de mayor cantidad mano de obra.

Oi : Número de mano de obra ofertada por el Oferente i.

- iii. Análisis de Precios Unitarios (20%).**

Se aplicará puntaje máximo (10 puntos) al o los oferentes cuyos análisis estén completos y que sean concordantes con el presupuesto de construcción por partida y el mínimo (1 punto) a los que presenten deficiencias, lo que deberá ser debidamente identificado y justificado en el respectivo informe.

- iv. Presupuesto detallado construcción por partida y coherencia con monto ofertado (20%):**

Se aplicará puntaje máximo (10 puntos) al o los oferentes, cuyo presupuesto esté completo y sea concordante con el Monto Ofertado. Asimismo, la oferta deberá ajustarse al formulario propuesto (Formulario N°8). Se aplicará el puntaje mínimo a las ofertas que presenten deficiencias (1 punto). **No se admitirá la falta de partidas, lo que será causal de ser declarado fuera de bases.**

v. **Concordancia de la Carta Gantt con el Flujo de Caja (20%):**

Se aplicará el puntaje máximo (10 puntos) al o los oferentes que tengan esta concordancia, y el mínimo (1 punto) a los que no tengan esta concordancia.

C) OFERTA ECONÓMICA: 10%

Se evaluará con el mayor puntaje el menor precio. Las demás ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$P_{je\ Oi} = (O_e/O_i) * 10$$

Donde:

$P_{je\ Oi}$: Puntaje obtenido por oferente i

O_e : Oferta más conveniente

O_i : Oferta del oferente i

D) PLAZO: 10%

Corresponde al plazo efectivo ofertado para la ejecución total de la materia de encargo. El puntaje máximo lo tendrá aquel oferente que presente un menor plazo en la ejecución. La escala calificatoria, se determinará a través de la siguiente fórmula:

$$P_{je\ Oi} = (O_e/O_i) * 10$$

Donde:

$P_{je\ Oi}$: Puntaje obtenido por oferente i

O_e : Oferta más conveniente

O_i : Oferta del oferente i

20. RESOLUCIÓN DE EMPATE.

Si en el resultado de la evaluación final hubiese empate, se adjudicará al oferente con la mayor puntuación obtenida en el criterio "**Oferta Técnica**". En caso de persistir empate, como segundo factor de desempate, se adjudicará al oferente con la mayor puntuación obtenida en el criterio "**Plazo**". De persistir el empate, como tercer factor de desempate, se adjudicará al oferente con la mayor puntuación obtenida en el criterio "**Oferta Económica**".

Quillota, Octubre de 2019.-





**BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES
LICITACION PÚBLICA**

**“CONSTRUCCION CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL COMPLEJO DE SALUD
MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”.**

1.- GENERALIDADES

Las presentes bases norman el proceso del llamado a Licitación Pública, denominado **“CONSTRUCCION CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”.**

Este proyecto ha sido aprobado por **Resolución Exenta N°31/1/2/2323 de fecha 26/11/2018 del Gobierno Regional de Valparaíso** que aprueba Convenio de Transferencia para la ejecución del Proyecto Fondo Regional de Iniciativa Local (F.R.I.L.) del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, Código BIP 40007008-0, Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°515 de fecha 09 de Octubre de 2019, del Departamento de Salud Municipal.

En caso de haber cualquier discrepancia entre las Bases Administrativas Generales y Especiales, el Contrato, las Especificaciones Técnicas y demás documentos, será facultad de la Unidad Técnica resolver tales discrepancias, en la forma que mejor beneficie al proyecto.

2.- OBJETO Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto del proyecto es la construcción una Central de Esterilización del Complejo de Salud Municipal, en la comuna de Quillota, de acuerdo a especificaciones técnicas, planos y demás antecedentes que conforman la presente Licitación.

3.- REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA

Podrán participar en la licitación, las personas naturales o jurídicas inscritos en el registro del rubro indicado en las Bases Administrativas Especiales de la presente Licitación. Con todo, previo a la suscripción del contrato definitivo, si correspondiere, el adjudicatario **deberá inscribirse en el registro de Contratistas y Proveedores** a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública (CHILE COMPRAS), y acreditarlo debidamente a la Municipalidad.

En caso de **unión temporal de proveedores**, cada proveedor deberá acreditar a la firma del contrato su inscripción en Chile Proveedores.

4.- CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

La ejecución de la materia de encargo de las presentes Bases, se contratará a través del sistema de suma alzada sin reajuste ni intereses y su pago se hará en la forma indicada en el Número 16 de este instrumento.

Para los efectos anteriores, se entiende por suma alzada, la oferta a precio fijo sin



reajustes ni intereses de ninguna especie, en que las cantidades y precios, corresponden determinarlas al Proponente en base al estudio de los antecedentes técnicos entregados por la Unidad Técnica y los valores unitarios son inamovibles, sin que proceda, en consecuencia, pagar mayores obras ejecutadas, ampliar plazos, ni otorgar indemnización por concepto o motivo alguno.

Por tanto, el precio del contrato comprende el total de la materia de encargo cuya ejecución se encomienda, asumiendo el Contratista todos los riesgos e imponderables que signifiquen mayores costos en su ejecución, cualquiera sea su origen, naturaleza o procedencia, e incluye además, el valor de los aportes y derechos a los servicios respectivos, según corresponda, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costos de las garantías, y en general, todo gasto que irroque o exija su cumplimiento, sea directo o indirecto.

En caso que el Contratista utilice Factoring, Mandato Mercantil o similar con el fin de endosar sus créditos a favor de un tercero, el pago se efectuará de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente y sus modificaciones, la que es parte integrante de este proceso de licitación.

5. NORMAS APLICABLES A LA EJECUCION DE LA OBRA

La obra civil deberá ejecutarse de acuerdo a los siguientes antecedentes y normas, según corresponda:

1. Las presentes Bases Administrativas Generales.
2. Las Bases Administrativas Especiales.
3. Las Especificaciones Técnicas.
4. Planimetrías.
5. Consultas, respuestas a las consultas y Aclaraciones del Mandante si las hubiere.
6. La Oferta presentada.
7. El Contrato.
8. Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN).
9. La Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.
10. Ley Nº16.744 que establece Normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
11. Ley Nº 20.001 y 20.949 que regula el peso Máximo Carga Humana.
12. Ley Nº 20.005 que Tipifica y Sanciona el Acoso Sexual.
13. Ley Nº 20.096 que establece mecanismos de Control aplicables a las sustancias agotadoras de la Capa de Ozono.
14. La Ley Nº 20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación.
15. La Ley Nº 20.285 y Reglamento Sobre Acceso a la Información Pública.
16. La Ley Nº 20.730 Regula el Lobby y las Gestiones que Representen Intereses Particulares ante Autoridades y Funcionarios.
17. La Ley Nº 19.653 Sobre Probidad Administrativa aplicable de los Órganos de la Administración del Estado.
18. Los Reglamentos de SEC, ESVAL, GASVALPO y cualquier reglamento de otro Servicio que sea atingente.

En general, todos los reglamentos, ordenanzas y normas que rigen la presente materia de encargo, las que se entenderán plenamente conocidos por parte del Contratista adjudicado. También se regirá, en lo no previsto por el Contrato y estos documentos, por las normas del Derecho Común Chileno que rigen o en adelante rijan sobre la materia, en especial, las Normas del Código Civil y de Comercio y sus Leyes Complementarias, que puedan tener vigencia en relación con la materia de encargo a que se refiere la presente licitación.

6. DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo para la ejecución total de la materia de encargo está señalado en el número 15 de las Bases Administrativas Especiales.

El Contratista deberá indicar en formulario de Oferta Económica, el plazo efectivo de su ejecución ajustándose al plazo establecido en las Bases Administrativas Especiales, el que se contará desde la firma del Contrato respectivo, salvo que la entrega de terreno se hiciese en fecha posterior por causa ajena a la voluntad del contratista, en cuyo evento el plazo se computará desde la firma del Acta de Entrega de Terreno. **No obstante lo anterior, el Contratista podrá ofertar un plazo menor de ejecución.**

7. PUBLICACIÓN DE LOS ANTECEDENTES

La publicación de antecedentes, se efectuará a través del portal Chile Compra, (www.chilecompra.cl) según los plazos y modalidad establecidos en las Bases Administrativas Especiales.

8. VISITA A TERRENO OBLIGATORIA

Todos los interesados en participar de este proceso de licitación, **deberán reunirse obligatoriamente**, en el lugar, día y hora que se indica en el punto 7 de las Bases Administrativas Especiales. Lo anterior, se certificará con la confección de un Acta de Asistencia, en donde se anotará el nombre y cédula de identidad del proponente o quien por él concurre, el cual deberá firmar dicha acta, para posteriormente dirigirse a terreno en conjunto con los profesionales de la Unidad Técnica.

Se deja constancia que aquel Proponente que **no asista a la hora señalada** de acuerdo a lo establecido en el párrafo anterior, **no podrá seguir participando en el proceso de licitación.**

9. CONSULTAS Y ACLARACIONES DE LOS ANTECEDENTES

Corresponde a los Oferentes el estudio de las medidas y cálculos de las cantidades de obras a ejecutar, en conformidad a las especificaciones, y demás antecedentes técnicos proporcionados en las presentes Bases.

En consecuencia, si durante o con motivo del estudio de dichos antecedentes o de las presentes Bases, surgieran dudas u objeciones que formular, los Oferentes podrán solicitar por escrito **a través del Portal Chile compra** las respuestas a consultas y/o aclaraciones pertinentes al Municipio, en las fechas y horarios que se establecen en las Bases Administrativas Especiales.

Con motivo de dichas consultas y/o aclaraciones, el Municipio podrá rectificar, aclarar y/o modificar estas Bases, las Bases Especiales y los demás antecedentes que formen parte de la Licitación, enmiendas que pasarán a formar parte integrante de estas Bases y/o del contrato de obra respectivo y serán informadas a través del **Portal Chile Compra.**

10. DOCUMENTACION A PRESENTAR EN EL PORTAL CHILE COMPRA

Los Proponentes interesados deberán realizar su oferta en los plazos establecidos en las Bases Administrativas Especiales, a través del portal Chile Compra, debiendo para ello además, ingresar en forma digital o electrónica, en el módulo de anexos Administrativos, Técnico y Económico según corresponda lo siguiente:

10.1 Módulo Anexo Administrativo

- a. **Identificación completa del Proponente:** incluyendo su domicilio y número de RUT. De ser persona jurídica, se adjuntará Certificado de Vigencia de la Sociedad. (**Formulario N° 1**).

En caso de **unión temporal de proveedores**, el documento que formaliza la unión debe establecer, a lo menos, la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con el Municipio y el nombramiento de un apoderado o representante común con poderes suficientes.

Al momento de ofertar debe adjuntarse el documento público o privado que da cuenta del acuerdo si la contratación es inferior a 1000 UTM. Si la contratación es igual o superior a 1000 UTM, el acuerdo debe materializarse por escritura pública.

- b. **Declaración Jurada Simple de aceptación de bases:** en que el Proponente declare estar en **conocimiento de las características generales del proyecto a contratar**, de su situación legal, de los antecedentes que forman parte de esta propuesta y de la aceptación de ésta en todas sus partes, así como la facultad privativa de la Municipalidad de adjudicar la licitación. (**Formulario N° 2**).
- c. **Declaración Jurada Simple** en que el proponente indique el siguiente contenido:

1.- Informar, si registra o no saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con actuales trabajadores de la empresa o con trabajadores contratados en los últimos dos años.

2.- Manifestar que no ha sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en los artículos 463 y siguientes del Código Penal, dentro de los últimos dos años. (**Formulario N° 3**).

NOTA: Cabe señalar que si el proponente adjudicado y/o contratado, registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, los primeros estados de pago serán destinados al pago de dichas obligaciones

- d. **Fotocopia de las tres últimas declaraciones** efectuadas en el **Formulario N° 29** del Servicio de Impuestos Internos
- e. **Copia del Formulario N° 22** del último año.
- f. **Garantía de Seriedad de la Oferta.** Se deberá rendir caución o garantía la cual será extendida a nombre de la Municipalidad de Quillota; su monto y plazo de vigencia se encuentra definido en las Bases Administrativas Especiales.

Nota: La caución o garantía deberá ser pagadera a la vista y tener carácter de irrevocable. Cabe señalar que el original de este documento deberá ser entregado en forma física, **salvo que el oferente opte por la emisión de una garantía electrónica, en cuyo caso sólo deberá adjuntarla en los anexos administrativos de la oferta.**

10.2 Módulo Anexo Técnico

- g. **Curriculum del Proponente:** con relación a los trabajos contratados y/o en ejecución similares a la materia del encargo en los últimos 5 años, debiendo incluir, el nombre del proyecto, el mandante, la cantidad de m² construidos, el monto de contrato y el año de

ejecución. (**Formulario N° 4**).

Es obligatorio para el Proponente, acreditar la experiencia mediante copias de órdenes de compra, contratos, facturas o certificados de recepción de dichos trabajos por los servicios respectivos. No se evaluará como experiencia aquella que no cuente con su respectivo respaldo. La Municipalidad de Quillota se reserva el derecho de corroborar la veracidad de la documentación proporcionada por los oferentes en este punto.

- h. **Equipo de Trabajo:** del que dispondrá el contratista para abordar **directamente** la materia de encargo, señalando la cantidad de mano de obra calificada, semi - calificada y no calificada a ocupar en ella. (No considerar personas en labores meramente administrativas) (**Formulario N° 5**).
- i. **Nombrar un Profesional Jefe de Obras:** de profesión Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero Constructor o Constructor Civil, con carácter de Residente en Obra, quien será el responsable administrativo y técnico de las obras. Este profesional tendrá directa relación con la Inspección Técnica de Obras que el Municipio designe para su fiscalización. Se debe adjuntar currículum y fotocopia de Certificado de Título. (**Formulario N° 6**).
- j. **Carta Compromiso Simple,** en que el Profesional Jefe de Obras a cargo se compromete a la administración y desarrollo técnico de la obra completa hasta su Recepción Provisoria sin observaciones. (**Formulario N° 7**).
- k. **Carta Gantt:** Deberá establecer programación semanal, que indique la ruta crítica e incluya ítem, descripción, costo total y tiempo de cada una de las partidas descritas, las que deberán ser concordantes con el flujo de caja (estados de pago). La Carta Gantt debe ser coincidente con el plazo total ofertado, debiendo incluir además la correspondiente **curva de avance** proyectada.
- l. **Presupuesto Detallado por Partida:** Consignando las obras a ejecutar, materiales y equipos a suministrar y/o instalar, su unidad y cantidad, precio unitario y total de la partida, subtotal, gastos generales y utilidades (se debe identificar el valor del % correspondiente), el total neto e IVA, finalmente el precio total o final, todo en moneda nacional pesos chilenos. (**Formulario N° 8**)
- m. **Análisis de precios unitarios.** Es obligatorio para el Proponente presentar el análisis de precios unitarios de manera completa y concordante con el presupuesto detallado por partida, desglosando claramente los costos, materiales, cuando corresponda mano de obra, equipos y herramientas, gastos generales y utilidades para cada partida que contempla el proyecto.
- n. **Flujo de caja,** especificando claramente los estados de pago, su monto a cancelar, retenciones y porcentajes.

10.3 Módulo Anexo Económico

- ñ. **Formulario Oferta Económica:** los proponentes interesados en participar, deberán **consignar** en el formulario adjunto en los anexos de la presente licitación el valor a cobrar por la ejecución de las obras materia de la presente licitación, además de hacerlo a través del sistema de información de la plataforma de licitaciones de ChileCompra (www.mercadopublico.cl). (**Formulario N° 9**). (Cabe recordar que la plataforma de Chile Compra acepta sólo valores netos, es decir, sin impuestos, por lo que la oferta a realizar en el portal **no debe incluir IVA**.)

11. ACTO APERTURA DE LAS OFERTAS

11.1 ACEPTACION DE LA OFERTA

La apertura de las ofertas se realizará en los plazos establecidos en las Bases Administrativas Especiales, a través del portal Chile Compra.

Cabe señalar que el **monto de la oferta (\$)** que realice el proponente, debe coincidir con lo consignado en el portal de Chile Compra y en Formulario de Oferta Económica.

De presentar diferencias se establece que se asumirá como oferta oficial lo consignado en el portal Chile Compra.

Así mismo, es importante recordar que el sistema Chile Compra acepta **sólo valores netos**, por lo cual la Oferta realizada por el portal, no debe incluir el IVA.

Cabe señalar que las ofertas presentadas permanecerán vigentes por el plazo de **60 días corridos** a contar de la fecha de Apertura Electrónica indicada en Bases Administrativas Especiales.

Los Proponentes cuyas ofertas hayan sido rechazadas, perderán en forma automática el derecho de seguir participando del proceso de licitación, materia de encargo.

12. DE LAS GARANTÍAS

El o los instrumentos financieros que sirvan de garantía deberán ser tomados por el Proponente a favor de la Municipalidad de Quillota, según se señale en las presentes Bases o en las Bases Administrativas Especiales, en cuyo evento su identificación debe coincidir con la persona que se indica en los documentos solicitados en el **punto 10.1 letra a)** de las presentes Bases.

La Municipalidad de Quillota se reserva el derecho de verificar ante el ente emisor, la autenticidad de los documentos presentados.

12.1 DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Para garantizar la presentación y seriedad de las ofertas, cada Proponente deberá entregar junto con la propuesta, **un instrumento financiero de liquidez inmediata, pagadero a la vista y con carácter de irrevocable**, a la orden de la Municipalidad de Quillota, por un monto y plazo especificado en las Bases Administrativas Especiales; de no dar cumplimiento a ello, será causal para declarar al oferente fuera de bases, **perdiendo en forma inmediata su derecho a seguir participando del proceso de licitación.**

La entrega de la garantía podrá realizarse mediante un instrumento físico o mediante una garantía electrónica. Si el oferente opta por la entrega de un **instrumento de manera física**, deberá hacerlo por medio de un sobre el cual será caratulado en su cara exterior en forma clara y precisa, entre otras cosas con:

- ID (Nº) de identificación de la licitación entregado por Chile Compra.
- Nombre del llamado a licitación.
- Nombre completo del Proponente.
- Cédula de Identidad o RUT del Proponente.

La presentación de lo anteriormente indicado, se certificará con la confección de un **Acta de Recepción de Documentos**, en donde se anotará entre otras cosas, el nombre y cédula de identidad de la persona que realiza la entrega, así como la hora efectiva de ésta, para finalmente proceder a firmar dicha acta.

Cabe indicar que no se recibirán sobres después de la hora señalada, los proponentes que no cumplan con lo anterior, aun habiendo realizado su oferta Económica (valor precio neto), a través del portal Chile Compra serán declarados fuera de bases.

En el caso que el oferente opte por la emisión de una **garantía electrónica**, ésta sólo deberá adjuntarse en los **ANEXOS ADMINISTRATIVOS** de la oferta. Al momento de la apertura, se constatará la presencia de este documento, de no encontrarse, será causal para declarar al oferente fuera de bases, **perdiendo en forma inmediata su derecho a seguir participando del proceso de licitación.**

Cabe señalar que, desde el momento que el proponente publica su oferta en el portal de Chile Compra, queda obligado a mantener su monto durante todo el período de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta. Si transcurrido dicho plazo no se adjudicara la Propuesta, el proponente queda libre de todo compromiso pudiendo recuperar la Garantía de Seriedad de la Oferta.

Respecto a los Proponentes que no resulten adjudicados y/o seleccionados, la garantía se mantendrá hasta que el Proponente adjudicado proceda a firmar el respectivo Contrato y haya hecho entrega de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.

Aquellos proponentes no favorecidos deberán solicitar la devolución de la Garantía de Seriedad de la Oferta por escrito a la Secretaría Comunal de Planificación, quien dará el Visto Bueno para su retiro físico en Tesorería Municipal.

La garantía se hará efectiva, sin notificación ni forma de juicio en los siguientes casos:

- a) Si el Proponente retira la oferta durante el proceso licitatorio o se comprueba por la Comisión Evaluadora de Licitación la falsedad de la información presentada en documentos de módulos de anexos Administrativo, Técnico y Económico.
- b) Si, una vez aceptada la oferta (resuelta la adjudicación vía Decreto Alcaldicio), el adjudicatario no procediese a firmar el contrato o no haya hecho entrega de los correspondientes documentos de garantía contractual, dentro del plazo establecido en las presentes Bases.

12.2 DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

El Proponente adjudicado deberá entregar al momento de la suscripción del contrato, uno o varios instrumentos financieros de la misma naturaleza, de liquidez inmediata, pagaderos a la vista y con carácter de irrevocable, que en conjunto represente el porcentaje a caucionar, a la orden de la Municipalidad de Quillota, con la finalidad de garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato de acuerdo a lo establecido en las respectivas Especificaciones Técnicas y el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del contratante, cuando corresponda. El monto de esta garantía se encuentra especificado en las Bases Administrativas Especiales de la presente Licitación.

La vigencia del instrumento que garantice el fiel cumplimiento del contrato, será igual al tiempo de vigencia del contrato **más 60 días hábiles** sobre dicho plazo. En todo caso es obligación del proponente mantener vigentes estas garantías durante todo el plazo de vigencia del contrato.

En el evento que el proponente contratado no cumpla con las obligaciones y/o plazos que establecen las bases de la licitación y contrato respectivo, o las obligaciones laborales o sociales con sus trabajadores, la Municipalidad de Quillota, se reserva el derecho de hacer efectivo el cobro de la garantía, sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna, en carácter de cláusula penal, de acuerdo al procedimiento que corresponda según su naturaleza, para con cargo a ella, cobrarse las indemnizaciones y multas causadas por el incumplimiento y sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieren corresponderle para la completa indemnización de los perjuicios efectivamente causados.

En caso de consultar modificaciones a la materia de encargo convenida, se deberá modificar el contrato respectivo. Al mismo tiempo se deberá modificar el valor y la fecha de vencimiento de la caución de fiel cumplimiento.

Esta Garantía será restituida **contra solicitud escrita del Contratista previo visto bueno de la Municipalidad y una vez concluida la ejecución de la materia de encargo, sin observaciones, y después de haber procedido a la entrega por parte del Contratista de la garantía de correcto funcionamiento y buen comportamiento de las obras.**

12.3 DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y BUEN COMPORTAMIENTO DE LAS OBRAS

La garantía financiera que responde por el correcto funcionamiento y buen comportamiento de las obras, tendrá una vigencia de 365 días corridos, contados desde la fecha de Recepción Provisoria sin observaciones de las obras, y cuyo detalle se establece en las Bases Administrativas Especiales. Este plazo de garantía se entenderá sin perjuicio del plazo de garantía legal de cinco años establecido en el artículo 2003, regla tercera, del Código Civil, y las que establece la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.

La garantía señalada en el inciso anterior, será devuelta al contratista siempre que durante su vigencia no se hubieren presentado reclamos por la calidad de las obras ejecutadas o que, habiéndose presentado, éstos hubieren sido debidamente solucionados por el contratista. Si dentro del plazo indicado se presentaren reclamos que no fueren debidamente solucionados por el contratista, el Municipio hará efectiva dicha garantía.

13. POLIZAS A CONTRATAR

13.1 DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

13.1.1 DEL MONTO Y SU VIGENCIA.

El proponente contratado, deberá contratar un **Seguro de Responsabilidad Civil** por daños y/o lesiones a terceros y de todo tipo de eventos que se produzcan a raíz o con ocasión de la ejecución del proyecto, por la suma mínima de **1.000 U.F.** (mil Unidades de Fomento), el cual deberá ser entregado una vez firmado el contrato junto con la garantía de fiel cumplimiento del mismo.

La fecha de vencimiento del seguro, será igual al plazo de duración del contrato, más **treinta (30) días corridos adicionales**, sobre dicha fecha, plazo necesario para el término efectivo del contrato.

13.1.2 COBERTURA

Cabe señalar que la póliza de responsabilidad civil, deberá considerar sin que la enumeración sea taxativa, las siguientes coberturas adicionales:

- Cláusula responsabilidad civil Empresa.
- Cláusula responsabilidad civil Patronal.
- Clausula responsabilidad civil de Personas.
- Clausula responsabilidad civil de Trabajos en Altura y Subterráneos, se exceptúan trabajos mineros y en túneles.
- Cláusula responsabilidad civil Equipo Móvil.
- Clausula responsabilidad civil Vehicular.
- Cláusula responsabilidad civil de Transporte de Carga.
- Clausula responsabilidad civil de Transporte de Personas.
- Cláusula responsabilidad civil Cruzada.
- Cláusula responsabilidad civil por Daño Moral.
- Cláusula responsabilidad civil por Lucro Cesante.

13.1.3 DEL CONTRATANTE Y ASEGURADOS

Es importante, indicar que la póliza, deberá señalar como **asegurado principal al proponente contratado**, identificando su razón social y todo Rut asociado a su empresa, asimismo deberá incluir como **asegurados adicionales** al Gobierno Regional de Valparaíso, a la Municipalidad de Quillota, a sus trabajadores y subcontratistas, incluyendo la administración, ingenieros, proyectistas u otros que participen en la ejecución del proyecto dentro del sitio de la obra.

Se consulta, además, incluir en la presente póliza, los gastos por **Defensa Judicial** por reclamaciones civiles y/o penales, por evento y por todo el periodo de vigencia del contrato.

Finalmente, se establece que la presente póliza, deberá cubrir todo evento ocurrido y/o reclamando dentro del territorio de la comuna de Quillota, con ocasión de la ejecución del contrato materia de la presente licitación.

13.2 POLIZA DE SEGURO POR TODO RIESGO DE CONSTRUCCION.

13.2.1 DEL MONTO Y SU VIGENCIA.

El proponente contratado, deberá contratar una **Póliza de Seguro** contra riesgo de **incendio, sismo y actos terroristas**, que puedan deteriorar o destruir la obra, instalaciones y equipamiento, así como los materiales para su ejecución. Esta póliza es progresiva y deberá cubrir hasta el **100%** de la obra en su conjunto y deberá ser entregada a la Inspección Técnica de Obras (ITO), junto al primer Estado de Pago.

La fecha de vencimiento del seguro, será igual al plazo de duración del contrato, más **sesenta (60) días corridos adicionales**, sobre dicha fecha, plazo necesario para el término efectivo del contrato.

13.2.2 COBERTURA

Cabe señalar que la póliza, deberá considerar sin que la enumeración sea taxativa, las siguientes coberturas adicionales por daño material:

- Instalación de Obras.
- Trabajos de construcción e ingeniería civil. (obras/equipamiento)

- Materiales de construcción almacenados (bodegaje)
- Transporte de materiales a la obra (nacional/internacional)
- Remoción de escombros.
- Reparaciones provisorias.
- Honorarios profesionales.
- Robo con fractura y/o violencia.
- Errores de concepción.
- Planos y documentos.
- Protección de bienes.

13.2.3 DEL CONTRATANTE Y ASEGURADOS

La póliza, deberá señalar como **asegurado principal** al **proponente contratado**, identificando su razón social y todo Rut asociado a su empresa, asimismo deberá incluir como **asegurados adicionales** al Gobierno Regional de Valparaíso, a la Municipalidad de Quillota, a sus trabajadores y subcontratistas, incluyendo la administración, ingenieros, proyectistas u otros que participen en la ejecución del proyecto dentro del sitio de la obra.

Se consulta, además, incluir en la presente póliza, los gastos por **Defensa Judicial** por reclamaciones civiles y/o penales, por evento y por todo el periodo de vigencia del contrato.

Finalmente, se establece que la presente póliza, deberá cubrir todo evento ocurrido y/o reclamando dentro del sitio de la obra, identificada como **Construcción Central de Esterilización del Complejo de Salud Municipal, Comuna de Quillota**; la cual se emplaza en calle **Bulnes N°900, comuna de Quillota**.

14. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

14.1 DE LA COMISIÓN EVALUADORA

La evaluación de la propuesta será realizada por una Comisión Evaluadora, nombrada exclusivamente para esta licitación. Esta evaluación se realizará en conformidad con metodología establecida en las Bases Administrativas Especiales.

La Comisión Evaluadora estará compuesta por:

- La Secretaría Comunal de Planificación o quien le subrogue.
- Un profesional de la Dirección de Obras Municipales o quien lo reemplace.
- Un profesional de la Secretaría Comunal de Planificación o quien lo reemplace.

Establécese que los integrantes de la Comisión Evaluadora antes individualizados, son sujetos pasivos conforme a la ley N° 20.730, que regula el Lobby y las Gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios.

Queda estrictamente prohibido agendar a solicitud de terceros reuniones o visitas que tengan por objeto promover, defender o representar cualquier interés particular con integrantes de la Comisión de Evaluadora durante el proceso de licitación.

Todo contacto o consulta, que tenga relación con el proceso de licitación, debe obligatoriamente ser realizado a través del sistema de información de la plataforma de licitaciones de Chile Compra (www.mercadopublico.cl).

Así mismo, queda estrictamente prohibido, ofrecer o donar regalos, premios o pagos de cualquier tipo o naturaleza a funcionarios municipales o a cualquier otro que tenga directa o indirecta relación con el proceso de licitación.

14.2 DE LOS ERRORES U OMISIONES FORMALES Y SOLICITUD DE ANTECEDENTES.

Si posteriormente a la apertura y revisados los antecedentes por la Comisión de Evaluación, se detectan errores u omisiones formales en la o las propuestas formuladas por los oferentes, éstas podrán ser salvadas previa solicitud de la comisión señalada, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores; esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de Información, de acuerdo a lo establecido en el artículo 40° del Reglamento de la Ley 19.886.

Todos los antecedentes solicitados de esta forma o aclaraciones pasarán a formar parte de la propuesta y no deberán cambiar la oferta económica, ni el plazo ofertado.

La Comisión de Evaluación rechazará aquellas ofertas que no cumplan con los requisitos (documentos), exigidos en las presentes bases de la licitación, asimismo no se podrán corregir errores aritméticos que presenten las ofertas. Podrá, sin embargo, admitirse aquellas ofertas que presenten defectos de forma, omisión o errores menores.

Son **cuestiones de fondo**, que no pueden ser saneadas:

- La ausencia o ilegibilidad de documentos legales del proponente en papel y/o formato digital, o de los documentos técnicos y financieros de la oferta.
- La presentación (papel o formato digital) de documentos legales del proponente sin actualización.
- La ausencia (papel o formato digital) de documentación que acredite el Representante Legal.
- La no protocolización o legalización de documentos solicitados.
- La no entrega física o digital de la Garantía de Seriedad de la Oferta, su plazo y monto equívocos.
- La Identificación del Oferente, la Declaración Jurada y la Oferta Económica, sin firma del representante legal.

Nota: los antecedentes solicitados en formato digital, se refieren a los documentos que el oferente debe acreditar en el registro Chile Proveedores.

El análisis de las ofertas presentadas, se realizará en conformidad con metodología establecida en las Bases Administrativas Especiales, en base a los antecedentes efectivamente entregados por cada proponente en formato digital y/o física (sobre denominado Documentos Administrativos), de manera tal que la Comisión pueda ponderar los aspectos y objetivos principales de la materia del proyecto.

Toda información que se demuestre falsa, alterada o maliciosamente incompleta y que altere el principio de igualdad de los proponentes será estimada fraudulenta, siendo causal de eliminación del oferente de la etapa de evaluación y adjudicación de la propuesta. En tal evento, los proponentes participantes que sean afectados por dicha resolución declinan efectuar cualquier acción que pretenda indemnización alguna por este hecho, entendiéndose la facultad privativa del Municipio para decidir lo que sea más conveniente a sus intereses.

De dicha evaluación emanará un Informe Técnico de Adjudicación, en el cual se consignarán las razones técnicas, financieras y jurídicas de la ponderación obtenida por cada una de las ofertas presentadas. Cabe señalar que la aplicación de la metodología, establecida en las Bases Administrativas Especiales dará como resultado final, en orden descendente, una propuesta de adjudicación, sugiriendo la Comisión al Sr. alcalde y/o al

Concejo Municipal según corresponda, adjudicar la licitación a favor del proponente que haya obtenido el mayor puntaje.

14.3. OFERTA ÚNICA

Cuando en una propuesta se presentase una (01) sola oferta, la Comisión de Evaluación procederá a evaluar los antecedentes de acuerdo a los criterios de evaluación y ponderaciones establecidos en bases, pudiendo eventualmente proponer su adjudicación o rechazo.

La Municipalidad **declarará inadmisibles** las ofertas cuando éstas no cumplieren los requisitos establecidos en las bases y **declarará desierta una licitación** cuando no se presenten ofertas, o bien, cuando estas no resulten convenientes a sus intereses.

En ambos casos la declaración deberá ser por resolución fundada, mediante Decreto Alcaldicio.

14.4 DE LA ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA

La adjudicación de las propuestas será resuelta sólo por el Sr. Alcalde, salvo que los contratos de la licitación involucre montos iguales o superiores al equivalente de **500 UTM**, evento en el cual se requerirá acuerdo previo del Honorable Concejo Municipal.

La licitación se entenderá oficialmente adjudicada una vez que la I. Municipalidad de Quillota así lo dictamine a través de la emisión de un Decreto Alcaldicio, debidamente notificado a través del Sistema Chile Compra, en el cual, entre otras cosas, se deberá consignar el nombre del proponente favorecido (persona natural y/o jurídica), la materia de encargo, el monto ofertado (impuesto incluido) y el plazo de ejecución en días corridos.

El Proponente favorecido, una vez notificado de la resolución a través del Sistema Chile Compra, deberá acordar con la Unidad de Asesoría Jurídica de la I. Municipalidad de Quillota la fecha efectiva de suscripción del contrato y entrega de la garantía respectiva, incluido Certificado de Habilidad de Estado de Inscripción en Chile Proveedores.

14.5 READJUDICACION

La inobservancia de las obligaciones consistentes en suscribir el contrato, rendir la garantía o aceptar la orden de compra, dentro del plazo señalado, sea por desistimiento o simple omisión, habilita a la Municipalidad de Quillota para dejar sin efecto la adjudicación y hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta.

Dichas acciones, una vez aplicadas, tendrán carácter de irreversible, en cuyo evento y sin llamar a una nueva licitación, el Mandante podrá readjudicar la licitación al oferente que, de acuerdo al resultado de la evaluación le siga en puntaje, y así sucesivamente, a menos que, de acuerdo a los intereses del Municipio, se estime conveniente declarar desierta la licitación.

15. DEL CONTRATO

Una vez resuelta la licitación, el Adjudicatario previo a la suscripción del respectivo contrato, deberá certificar que se encuentra inscrito en el registro de proveedores de **CHILE COMPRA**.

El Proponente adjudicado tendrá el plazo de **10 días hábiles**, contados desde la fecha

de Notificación de la Adjudicación a través del sistema Chile Compra para suscribir el contrato **previa acreditación de inscripción en el registro de Contratistas y Proveedores a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública CHILE COMPRA, debiendo además hacer entrega de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.**

El Contrato será redactado por la Unidad de Asesoría Jurídica Municipal.

Todos los gastos del contrato que se originen por su celebración y/o protocolización, serán de cargo exclusivo del Adjudicatario, quien deberá hacer entrega de dos copias a la Municipalidad en el plazo de **15 días hábiles**.

La inobservancia de las obligaciones consistentes en suscribir el contrato dentro del plazo señalado, sea por desistimiento o simple omisión, habilita a la I. Municipalidad de Quillota para dejar sin efecto la adjudicación y hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta.

Dichas acciones, una vez aplicadas, tendrán carácter de irreversibles, en cuyo evento y sin llamar a una nueva licitación, la I. Municipalidad de Quillota podrá proponer adjudicar la licitación a los otros proponentes participantes en el orden en que hubiesen sido evaluados.

15.1 PROHIBICION DE CESION Y/O TRANSFERENCIA

La persona natural y/o jurídica que en virtud de un contrato, asuma la obligación de desarrollar y/o ejecutar la materia del encargo, bajo los términos fijados en las presentes bases y demás documentos, los cuales se entienden plenamente conocidos, no podrá bajo ningún título, ceder ni transferir en forma alguna, total ni parcialmente el presente contrato.

El incumplimiento o infracción respecto de la cesión del contrato o entrega de la obra a un tercero, dará a lugar al Mandante de aplicar la **Resolución del Contrato**, de acuerdo a lo estipulado en el **punto 20.2** de estas Bases.

El ejercicio de la atribución antes señalada, no dará derecho a indemnización o pago de ningún tipo a favor del contratista, perdiendo como sanción tan pronto como se ponga término anticipado al contrato, la garantía que avala el cumplimiento de éste, sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieren corresponder a la Municipalidad por este hecho.

15.2 DE LOS SUBCONTRATOS

Los subcontratos se regirán de acuerdo a la **Ley N° 20.123** que regula al trabajo en régimen de subcontratación.

Se establece que el proponente contratado, podrá subcontratar **sólo aquellas materias que complementen o apoyen** la ejecución de las tareas encomendadas, sean estos recursos humanos, técnicos o materiales que no impliquen procesos o actividades claves o de fondo en la implementación y desarrollo de la materia de la presente licitación.

Aquellas materias que sean necesarias de subcontratar, deberán ser informados para su votación a la Inspección Técnica previo a su ejecución, mediante informe escrito en el cual se deberán establecer entre otras cosas la individualización de la materia comprometida, sus condiciones y alcances.

La Inspección Técnica de obras, podrá aceptar o rechazar la proposición del contratista, la decisión que se adopte no dará lugar a pago adicional o indemnización alguna a su favor o de terceros que hayan participado por este hecho.

En ningún caso el Contratista podrá excusar su responsabilidad en la ejecución de los servicios subcontratados bajo pretexto de haber sido ejecutados por un tercero, debiendo éste asumir a su costo y cargo, de acuerdo a las condiciones y alcances establecidos en informe, su oportuna ejecución.

Se deja constancia que el no pago oportuno de los subcontratos por parte del contratista a cargo de la implementación y desarrollo de la materia del encargo, habilita a la Municipalidad a paralizar el pago de los servicios comprometidos, hasta que este último certifique estar al día con dichos pagos.

16. DEL SISTEMA DE PAGO

16.1 Anticipos: No se contempla el pago de anticipos.

16.2 Estados de Pago

Se adoptará el sistema de **Estados de Pago Mensual o por Etapa Ejecutada, según lo establezca el Contratista en su Flujo de Caja.**

Los Estados de Pagos se presentarán a la Inspección Técnica de Obras cuando se haya ejecutado la tarea y/o partidas especificados en cada uno de ellos. Para ello el Contratista deberá adjuntar:

1. Oficio conductor del Contratista solicitando el pago, dirigido a la Inspección Técnica.
2. Informe de Estado de Avance.
3. Factura a nombre de la Municipalidad de Quillota, según indicaciones de las Bases Administrativas Especiales.
4. Certificado emitido por la Dirección Provincial del Trabajo, vigente a la fecha del Estado de Pago, que acredite que la Empresa Contratista no tiene deudas laborales ni previsionales pendientes con relación al proyecto.
5. Planilla de pago de cotizaciones previsionales de los trabajadores del proyecto.
6. Set fotográfico, estipulado en el punto 18 letra o) de las presentes Bases.
7. Tratándose del **Primer Estado de Pago**, el Inspector Técnico del Proyecto deberá acompañar lo siguientes antecedentes:
 - a) Oficio conductor aprobando el pago, dirigido al Director de Administración y Finanzas de la Municipalidad.
 - b) Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil.
 - c) Certificado que aprueba el Estado de Avance.
 - d) Acta Entrega Terreno (copia)
 - e) Contrato (copia)
 - f) Copia de Garantía por Fiel Cumplimiento de Contrato.
 - g) **Certificado** emitido por la **Dirección Provincial del Trabajo**, vigente a la fecha del Estado de Pago, que acredite que la empresa Contratista y Subcontratista no tienen deudas laborales ni previsionales pendientes con relación al personal que se desempeña en el proyecto.
 - h) Planilla de pago de cotizaciones previsionales de los trabajadores del proyecto.
8. Tratándose del **Último Estado de Pago**, se deberá acompañar lo siguiente:
 - a) Certificado de Inspector Técnico certificando que la materia de encargo se ha recibido a plena conformidad.
 - b) Un ejemplar del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones.

- c) **Certificado** emitido por la **Dirección Provincial del Trabajo**, vigente a la fecha del Estado de Pago, que acredite que la empresa Contratista y Subcontratista no tienen deudas laborales ni previsionales pendientes con relación al personal que se desempeña en el proyecto.
- d) Planilla de pago de cotizaciones previsionales de los trabajadores del proyecto.
- e) Para recibir el último Estado de Pago y posterior a la Recepción Provisoria de la materia de encargo, el Contratista deberá entregar, junto a la correspondiente factura, una **garantía de correcta ejecución y buen comportamiento de la obra**, con las especificaciones señaladas en las Bases Administrativas Especiales.
- f) Oficio de la Inspección Técnica dando cuenta de la Recepción Provisoria sin observaciones y solicitando la devolución de la garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato al Contratista.

17. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio del fiel, oportuno y estricto cumplimiento de las obligaciones que estas bases Administrativas Generales, Bases Especiales, Especificaciones Técnicas y el contrato impongan al contratista, éste responderá directa y exclusivamente por todos los deterioros, defectos y daños que se ocasionaren o sufrieren en el desarrollo de la materia de encargo, por cualquier causa, hasta la fecha de término del contrato. Soportará de igual modo, la pérdida de insumos o materiales, cuando cualquiera de dichas circunstancias provenga de un caso fortuito o de un hecho o acto imprevisto.

El contratista deberá, además:

- a. Responder por todos los daños y perjuicios que se causaren a terceros, durante o con motivo del cumplimiento que el contrato respectivo le imponga, debiendo éste tomar todas las providencias del caso.
- b. Acatar y dar cumplimiento a lo indicado en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales y Especificaciones Técnicas, por lo cual el proponente no podrá presentar ninguna excusa por omisión o desconocimiento.
- c. Someterse a la fiscalización e instrucciones que disponga el Inspector Técnico de la Obra, el que corresponderá a un profesional de la Dirección de Obras Municipales, nombrado para este efecto.
- d. Dar respuesta oportuna y certera, a las observaciones planteadas por la Inspección Técnica de Obras, en cualquiera de sus etapas de ejecución.
- g. Suministrar al personal a cargo de las labores de ejecución de obras todos los implementos de seguridad necesarios para proteger su integridad, siendo obligación su uso permanente durante el desarrollo de faenas, la fiscalización de su cumplimiento estará a cargo del profesional Jefe de Obras.
- h. Llevar a cabo los ensayos de materiales o elementos que, fundadamente determine la Inspección Técnico de Obras, cuyo costo será de su exclusiva responsabilidad debiendo hacer entrega de los respectivos certificados.
- i. Mantener en el lugar de los trabajos un Libro de Obra el cual será visado por la Inspección Técnica de Obras, y que estará destinado a consignar todas las observaciones e instrucciones que se estimaren pertinentes, libro que no deberá salir de la obra, bajo ninguna circunstancia. Este libro deberá estar conforme a lo establecido en el Título 1, capítulo 2, artículo 1.2.7 y Título 1, capítulo 3, artículo 1.3.2 N.º 10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.
- j. Las instrucciones del Inspector Técnico de Obras se realizarán por escrito al Contratista, dejando claramente establecido el plazo para subsanarlas.
- k. Mantener en la obra libro de asistencia del personal para la fiscalización que hará la Inspección Técnica. Serán también obligaciones del contratista mantener vigentes las

boletas de garantías de los distintos periodos de la obra hasta tramitar las correspondientes Actas de Recepciones Provisorias y Definitiva, según se le instruya oportunamente.

- l. La asistencia y permanencia obligatoria del Jefe Técnico de Obras durante el plazo en que se ejecute la obra, así como cuando la Inspección de Obras lo requiera para la firma de las Actas de Recepción Provisoria y Definitiva, sin perjuicio de la responsabilidad personal que le compete en la dirección de la misma.
- m. Reemplazar al Profesional Jefe de Obras cuando la Inspección Técnica, este disconforme con su desempeño.
- n. En caso que en el transcurso de las tareas, por razones de fuerza mayor, fuese necesario reemplazar a algún miembro del equipo de trabajo individualizado en la oferta y evaluado en su momento, este debe ser reemplazado por una persona de características técnicas similares o superiores al ofertado.
- o. Mantener respaldo (archivo), de todas las acciones administrativas del desarrollo de la obra tales como: copia de oficios, Decretos, contratos, subcontratos, Actas, Informes, Estados de Pagos, facturas, planos, etc.
- p. Entregar semanalmente a la Inspección Técnica de Obras, un set de a lo menos 10 fotografías en colores en formato digital (CD), del progreso de las obras, instalaciones y equipos.
- q. Colocar el o los letreros en la obra, en el lugar y características que determine la Inspección Técnica, dentro del plazo de 15 días corridos de recibido el terreno, de acuerdo al modelo entregado en la presente licitación.

Luego de la Recepción Provisoria, deberá instalar, la placa alusiva al financiamiento con fondos del Gobierno Regional de acuerdo a formato entregado en las Especificaciones Técnicas.
- r. Al término de las obras, el contratista deberá despejar y retirar del sitio todos los materiales excedentes, escombros y obras provisorias, dejando limpio el terreno y construcciones.
- s. El Contratista deberá informar a la Municipalidad de Quillota, a través del **Inspector Técnico de Obras**, el estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales de sus contratos y subcontratos, teniendo este último la facultad de revisar y exigir la entrega de la siguiente documentación:

- Nómina total de trabajadores contratados.
- Contratos de trabajo.
- Finiquitos e indemnizaciones (ante ministro fe).
- Comprobante de remuneraciones mensuales.
- Planilla de Imposiciones Previsionales pagadas.

Se deja constancia que la Municipalidad de Quillota se reserva el derecho de paralizar el o los estados de pago comprometidos a favor del contratista, hasta que éste certifique el cumplimiento íntegro de dichas obligaciones.

Sin perjuicio del fiel, oportuno y estricto cumplimiento de las obligaciones que estas Bases, Bases Administrativas Especiales, Términos Técnicos de Referencia y el Contrato impongan al contratista, éste responderá directa y exclusivamente por todos los deterioros, defectos y daños que se ocasionaren o sufriere la materia de encargo por cualquier causa hasta la fecha de término del contrato y soportará, de igual manera, la pérdida de insumos o materiales, aun cuando cualquiera de dichas circunstancias provenga de un caso fortuito o de un hecho o acto imprevisto.

18. MULTAS

La I. Municipalidad de Quillota se reserva el derecho de aplicar y cobrar, por vía administrativa, a través de la Inspección Técnica, multas o sanciones al Contratista cada vez que exista un incumplimiento grave de sus obligaciones contractuales.

Las multas se cursarán, de acuerdo a las disposiciones del Contrato, de las Bases Administrativas Generales, Especiales, Especificaciones Técnicas y demás documentos anexos. La Inspección Técnica de Obras, ante cualquier situación que amerite la aplicación de multas o sanciones emitirá un informe al Sr. Alcalde, solicitando dictar el decreto correspondiente indicando la causa y monto de dicha multa. Este decreto será notificado personalmente al Jefe de Obra que haya nombrado el Contratista.

En los casos que la Municipalidad curse multas a la Unidad Ejecutora del proyecto, ésta última deberá facturar por el monto total del contrato, sin embargo, la Unidad Técnica de igual modo del pago final el valor de la multa y a la vez el Gobierno Regional lo descontará de la última remesa del proyecto. Lo anterior según lo dispuesto en la letra a) del artículo 8 del Decreto Ley N°825, sobre impuestos a las ventas y servicios.

18.1 Por incumplimiento de su oferta

Por el no cumplimiento de su Oferta, respecto a la observancia de las Bases Administrativas Generales y Especiales, de las Consultas y Aclaraciones, de las Especificaciones Técnicas, así como los planos del proyecto, documentos que forman parte integral de la licitación, las cuales fueron plenamente conocidas y aceptadas por los proponentes, se le aplicará al contratista por cada día corrido de incumplimiento una multa de 1,5 UTM.

Esta multa será aplicada por la Municipalidad de Quillota, vía administrativa y se descontará del estado de pago más próximo, independiente del cobro de la garantía correspondiente.

La Municipalidad de Quillota, además por esta causal se reserva el derecho de aplicar la Resolución del Contrato, de acuerdo a lo estipulado en el punto 20.2 de estas Bases.

18.2 Por incumplimiento del Profesional Jefe de Obras

Si el Contratista no cumpliera con la oferta que hiciera, relacionada con el profesional Jefe de Obras, se le aplicará una multa de una (1) UTM (Unidad Tributaria Mensual) por cada período de tres (3) días corridos o si la suma de este cumplimiento dentro del mes es igual a seis (6) días corridos. Esta multa será aplicada por la Municipalidad de Quillota, vía administrativa y se descontará del estado de pago más próximo.

18.3 Multas por incumplimiento de instrucciones de la Inspección Técnica de Obras

El Contratista deberá someterse a las instrucciones de la Inspección Técnica de Obras, las que se impartirán siempre por escrito. El incumplimiento de cada instrucción impartida, será sancionado con una multa diaria de una (1) UTM (Unidad Tributaria Mensual) por el período que se mantenga la transgresión a dicha instrucción, lo que será deducido del siguiente estado de pago.

18.4 Por atraso en la entrega

- a. Por cada día corrido de atraso, respecto del plazo ofertado como entrega efectiva de la materia de encargo, el proponente deberá pagar una multa del **0,3 por mil** del valor total contratado.
- b. Esta multa será aplicada por la Municipalidad vía administrativa y se descontará del

último estado de pago.

- c. Para efectos del cobro de multas, se considerará el plazo efectivo de entrega del trabajo, determinada por la fecha de la recepción provisoria, sin observaciones.
- d. Si para superar las observaciones el contratista requiere de un plazo que excede el plazo ofertado, éste nuevo plazo será considerado como atraso.

18.5 Por la no instalación del Letrero de Obras

En caso que el Contratista no instale el letrero de obras se le aplicará una multa por cada día de atraso una multa de una (1) UTM. Esta multa la aplicará la Municipalidad de Quillota, vía administrativa y se descontará del primer estado de pago

18.6 Reconsideración de Multas

El Contratista tendrá **cinco (5) días hábiles** para solicitar la reconsideración de la sanción ante la municipalidad, la que será resuelta por el Sr. Alcalde, previo informe de la inspección técnica en un plazo no superior a **treinta (30) días hábiles**, a partir de la fecha de su ingreso en la Oficina de Partes.

19. MODIFICACIÓN DE LA MATERIA DE ENCARGO

El municipio tiene la obligatoriedad de respetar el diseño y las especificaciones técnicas de los proyectos que forman parte de la Licitación.

No obstante, lo anterior, si en razón del buen desarrollo y comportamiento del proyecto fuese necesario realizar alguna modificación, (modificación de trazado geométrico, características materiales del proyecto original u otros), esta deberá ser consultada por escrito a la fuente de financiamiento (Gobierno Regional de Valparaíso). Dicha solicitud deberá contener la justificación y la modificación propuesta, siendo posible de materializar una vez aprobada por el Gobierno Regional de Valparaíso. La decisión adoptada será comunicada por escrito al contratista.

El aumento, disminución o modificación de partidas, requerirá un estricto cumplimiento de las Bases, Especificaciones Técnicas, Presupuesto detallado y demás antecedentes que rigen este proceso y deberá ser ordenado por decreto alcaldicio previo.

En caso que dicha solicitud sea aceptada, el nuevo precio, plazo y demás condiciones que se convengan oportunamente deberán estar conforme a los valores que se hayan contemplado en el análisis de precios unitarios, el cual forma parte de su oferta y contrato original.

En los eventos anteriores, el contratista estará obligado, dentro del término de 5 días hábiles, a modificar el monto de la garantía del contrato en los mismos porcentajes que el fijado en las Bases Especiales para esta garantía y a corregir la vigencia de la misma en los días en que haya sido ampliado el plazo de ejecución del contrato.

20. TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO.

La I. Municipalidad de Quillota, se reserva el derecho de poner término anticipado al contrato, en forma administrativa mediante Decreto Alcaldicio, si el proponente adjudicado y/o contratado se ve afectado por cualquiera de los eventos que se establecen a continuación.

En caso de liquidarse anticipadamente el Contrato por cualquier causa justificada en las presentes Bases, el Municipio deberá proceder a un nuevo proceso de contratación.

En relación a la suma que corresponda pagar al Contratista, en el caso de haberse ejecutado la materia de encargo hasta la fecha de notificación de la determinación adoptada, se procederá a valorizar y a pagar de acuerdo a los montos fijados en presupuesto detallado (precios unitarios) original ofertado, los trabajos que efectivamente se hayan realizado de acuerdo a los requerimientos establecidos tanto en las Especificaciones Técnicas como en los formularios adjuntos de la propuesta, previa visación de la Inspección Técnica, los cuales serán pagados conforme a tramitación señalada en el punto 16 de las presentes Bases, previo los descuentos que según su naturaleza corresponda efectuar, perdiendo así mismo como sanción la garantía que avala su cumplimiento.

Para poner término anticipado al Contrato se procederá, en primer lugar, a citar por escrito al Contratista con el propósito de realizar la liquidación anticipada del Contrato.

20.1 RESCILIACIÓN.

Corresponderá resciliar el contrato cuando, de común acuerdo, el Mandante y el Contratista decidan ponerle término y liquidar anticipadamente el contrato. Con tal objeto, la parte interesada en resciliarlo deberá formular una presentación por escrito a la otra parte y ésta aceptarlo. Se perfeccionará esta resciliación mediante la formalización del acuerdo respectivo.

20.2 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato quedará resuelto por disposición de la Municipalidad si ocurriera cualquiera de los siguientes eventos:

- a. Si el contratista no concurre a la firma del Contrato o no acredita su inscripción en el registro de Contratistas y Proveedores a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública CHILE COMPRA, en plazos estipulados en las presentes bases.
- b. Si el Proponente rechazare la orden de compra emitida.
- c. Si habiendo firmado el contrato, no hace entrega de las Garantías financieras por fiel cumplimiento del mismo.
- d. Si el contratista, por causa que le sea imputable, no inicia la ejecución de la materia de encargo dentro del plazo de diez (10) días corridos a contar de la fecha de firma de contrato o de la entrega de terreno cuando correspondiere.
- e. Si el contratista es condenado por delito que merezca pena aflictiva, o cualquiera de sus socios en el caso que el contratista fuera una empresa constituida en forma distinta a una Sociedad Anónima. Si se trata de una Sociedad Anónima, si fuera condenado el Gerente o alguno de los directores de dicha sociedad.
- f. Si el contratista es un Consorcio, formado por personas naturales o jurídicas dedicadas a cualquier actividad o giro, para todos los efectos de aplicación de esta cláusula se considerará como contratista al conjunto y a cada uno de los miembros que integran al consorcio.

- g. Si el contratista es una Compañía y va a su liquidación.
- h. Por quiebra, o sujeción a un procedimiento concursal de la Ley N°20.720.-cesión de bienes o notoria insolvencia del contratista.
- i. Por traspaso, a cualquier título, del contrato de obra.
- j. Si paraliza la entrega por más de diez (10) días corridos, salvo justificación aceptada por la Inspección Técnica.
- k. Si no se acatan las órdenes e instrucciones que imparta la Inspección Técnica.
- l. Por modificación o alteración de las especificaciones técnicas y plan de trabajo sin la debida autorización.
- m. Si el contratista demostrara incapacidad técnica para ejecutar la materia de encargo.

En cualquiera de estos eventos el Proponente perderá como sanción, tan pronto como se ponga término anticipado al contrato, las garantías que avalan el cumplimiento de éste.

20.3 DISOLUCIÓN O FALLECIMIENTO DEL CONTRATISTA.

En caso de disolución de la sociedad que actuare como Contratista o del fallecimiento de la persona natural que cumpliera con tal rol, se procederá a la terminación y liquidación del contrato y, si existiera un saldo a favor, éste se girará a sus herederos o causahabientes, conjuntamente con la entrega de las garantías y retenciones, previa suscripción del correspondiente recibo y finiquito.

21. DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS

Para todos los efectos previstos en estas Bases, la Inspección Técnica de Obras será ejercida por un profesional que designe la Municipalidad de Quillota, al cual le corresponderá recepcionar la materia del encargo. Por su parte, el contratista deberá designar a un profesional, que desempeñe la labor de Profesional Jefe de Obras por cuenta de aquél, quien será de su exclusiva dependencia y responsabilidad, el cual estará a cargo de todas las acciones que lleven a buen término la materia de encargo.

22. RECEPCIÓN DE LA MATERIA DE ENCARGO

22.1 Recepción Provisoria

La Recepción Provisoria de la obra finalizada, lo realizará la Municipalidad de Quillota a través de los profesionales a cargo de las labores de Inspección Técnica, debiendo para ello coordinar con el Jefe de Proyecto designado por el contratista de acuerdo al plazo ofertado, el día, la hora y lugar de la entrega efectiva.

La Municipalidad de Quillota una vez recibida la solicitud del contratista, deberá informar al Gobierno Regional la fecha efectiva en que se efectuará la Recepción Provisoria, a objeto de que éste pueda designar un representante para asistir a dicho acto, si así lo estimare necesario.

Convenido lo anterior, se deberá conformar una **Comisión de Recepción** la que deberá estar constituida por el Inspector Técnica de Obras, el Director de Obras Municipales o un representante de éste y el Contratista. Si existiesen observaciones, la Inspección Técnica las indicará por escrito al Contratista y dará un plazo para subsanarlas. Si no existieren observaciones, se procederá a la Recepción Provisoria y a suscribir el acta correspondiente.

Por último, el contratista en ningún caso podrá excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos o negarse a repararlos, bajo pretexto de haber sido ejecutados por un tercero.

En el Acta de Recepción Provisoria sin observaciones, se consignará entre otros aspectos:

1. Número de la adquisición entregado por Chile Compra.
2. Nombre completo del proyecto.
3. Fuente de Financiamiento.
4. Nombre completo de la empresa contratista.
5. Monto total del Contrato.
6. Plazo ofertado para su ejecución.
7. Fecha entrega Terreno.
8. Fecha de término contractual.
9. Fecha en que se efectúa la recepción.
10. Observaciones, si las hay.
11. Plazo que se otorgó para subsanar observaciones.
12. Multas, si las hubiere.
13. Fecha de término efectivo.
14. Fecha de Recepción Provisoria sin observaciones.
15. Nombre y firma del Contratista o Jefe del proyecto.
16. Nombre y firma de la Inspección de Obras Municipal (ITO)
17. Nombre y firma del Director de Obras Municipales.

Finalmente, una vez recepcionada provisoriamente la materia de encargo, sin observaciones, se procederá a recibir la garantía financiera de correcto funcionamiento y buen comportamiento de las obras. Una vez recibida por la Unidad Técnica dicha garantía, se procederá a hacer devolución de la garantía fiel cumplimiento de contrato.

22.2 RECEPCIÓN DEFINITIVA

Transcurrido el plazo de garantía de correcto funcionamiento y buen comportamiento de las obras, esto es, 365 días corridos contados desde la fecha de la Recepción Provisoria sin observaciones, la Inspección Técnica del Proyecto, procederá a realizar la Recepción Definitiva.

Para ello el Inspector Técnico de Obras efectuará la inspección de las obras materias de encargo y procederá a la Recepción Definitiva. Si en la inspección se comprueban incumplimientos, irregularidades o deficiencias subsanables, se levantará un Acta de Recepción Definitiva con Observaciones, fijándose un plazo para que el Contratista resuelva las observancias y realice las reparaciones y/o reposiciones de los equipos, así como de las obras complementarias ejecutadas y que presentasen problemas, sin que esto signifique servicios, mayores obras ni costos para la Municipalidad.

Terminado el plazo para subsanar las observaciones, la Inspección Técnica del Proyecto verificará en terreno de que éstas se hayan resuelto satisfactoriamente y, no habiendo otros reparos que formular, se procederá a levantar el Acta de Recepción Definitiva. Adicionalmente a lo anterior y, luego de cumplidas las formalidades del caso, se devolverá al Contratista la garantía pendiente.

Por otro lado, si en esa nueva visita de inspección se comprueba que los incumplimientos, irregularidades o deficiencias no se encuentran subsanados, la Inspección Técnica solicitará al Alcalde que se hagan efectivas las garantías de correcto funcionamiento y buen comportamiento de las obras. Con el mérito del Acta de Recepción Definitiva, se procederá a efectuar la liquidación del Contrato.

Al término contractual de la obra el contratista estará obligado a entregar a la Unidad Técnica una carpeta con planos actualizados con todas las modificaciones, aprobadas oportunamente, que se hubiesen efectuado en el curso del desarrollo de los trabajos.

Cabe precisar que la recepción final en ningún caso exime al contratista de la responsabilidad legal que le compete durante los plazos establecidos en la normativa chilena que rigen las edificaciones materia de encargo de la presente licitación.

23. DOMICILIO Y JURISDICCIÓN

Para todos los efectos legales emanados de la licitación a que se refieren estas Bases, así como de los que se deriven del contrato, según corresponda, las partes fijan domicilio en la ciudad de Quillota y prorrogan la competencia ante sus Tribunales de Justicia.

Quillota, Octubre de 2019.





ESPECIFICACIONES TECNICAS PROYECTO

“CONSTRUCCION CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”

GENERALIDADES

A. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Las presentes Especificaciones Técnicas son la base de ejecución para las obras de Construcción Central de Esterilización del Complejo de Salud Municipal, Comuna de Quillota, código Bip 40007008, comprendiendo toda obra civil e instalación de equipamientos. En estas especificaciones se describen las condiciones mínimas que deben cumplirse en lo que respecta a la procedencia, calidad y características técnicas de los materiales como las condiciones de ejecución durante el desarrollo de la faena. Si el contratista quisiera proponer alguna modificación que ofrezca mejores condiciones que las aquí descritas, deberá formalmente solicitar la aprobación de la unidad técnica y esperar la respuesta formal de la Inspección Técnica, a través del Libro de Obra antes de la ejecución de cualquier faena. Lo mismo respecto a incluir materiales o procedimientos de ejecución que cumplan normas distintas a las Normas Chilenas Oficiales, si aseguran la calidad equivalente o superior a ellas.

B. EJECUCIÓN DE LA OBRA

La obra deberá ser ejecutada en concordancia con el plano general de arquitectura, detalles constructivos, especificaciones técnicas e indicaciones dadas por la Inspección Técnica de Obras y los detalles aclaratorios que puedan surgir durante el transcurso de las obras.

C. RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA

Lo indicado en las presentes Especificaciones dice relación con los materiales y elementos constitutivos de la obra, los que deberán ser de primera calidad en su especie y ajustada su provisión, traslado, almacenaje y colocación a las normas, ensayos e instrucciones de los fabricantes si se establece marca registrada.

En la provisión de materiales, la aprobación definitiva será otorgada en el proceso constructivo, de ser necesario, dependiendo de los resultados de los ensayos y pruebas, de los cuales se dejará constancia en el Libro de Obras.

La mano de obra deberá ser calificada y especializada, respecto de esta se procederá de la misma manera que con los materiales. En cuanto a los operarios y contratistas que no cumplan con los requisitos exigidos para los trabajos de instalaciones, deberán ser reemplazados a la sola petición de la Inspección Técnica de Obras.

D. ANTECEDENTES DE OBRA

El contratista deberá proveer de todos los antecedentes del proyecto, para consulta en obra. Además, se deberá contar con un recinto donde se ubicara esta información.

- a. Los planos y especificaciones técnicas siempre visibles para la consulta de los operarios, instaladores, sub-contratistas inspectores técnicos y los supervisores de la fuente de financiamiento.
- b. Un libro de obras foliado y con hojas en triplicado que estará bajo custodia del jefe de obra, quien será responsable del hasta el término de la construcción.

Toda faena delicada como el trazado, niveles, fondo de excavaciones, etc., deberán ser autorizadas por el Arquitecto Patrocinante o la Inspección Técnica, dejando la debida constancia en el libro de obras.

Las dudas que se presenten en la interpretación de los planos deberán ser consultadas al Director de Obras antes de proceder. Los errores que se cometan por omitir estas indicaciones serán rectificadas en forma correcta por cuenta del contratista.

E. LIBRO DE OBRA

Bajo la custodia y la responsabilidad directa del contratista, se llevara un libro de obra en la cual la unidad técnica y la inspección técnica efectuaran las anotaciones correspondientes a sus respectivas funciones, debidamente firmadas por el responsable y por el jefe de obra o profesional a cargo de la obra.

F. PERSONAL DE LA OBRA

El contratista seleccionado para realizar esta construcción, deberá instruir al personal, operarios y subcontratistas que ingresan al recinto de la obra, tomar las precauciones necesarias para no generar molestias ni entorpecer las actividades diarias de los vecinos del sector.

Las circulaciones del personal están restringidas a las áreas de trabajo e ingreso al mismo. Se prohíbe estrictamente producir o hacer fuego con despuntes y otros materiales de la obra a la hora de colación, y en general en todo horario. Para ello el contratista deberá proveer de una cocina a gas para sus operarios y el espacio adecuado para hacer uso del horario de colación.

G. PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

Todo el personal que trabaje en la obra debe contar con los elementos de seguridad propios de cada faena: ropa, zapatos, guantes, lentes, etc. En especial en los trabajos en altura, sobre andamios, tablonas, arnés, etc. En las faenas exteriores se debe resguardar el tránsito de personal con un cierre de seguridad (cintas, banquillos no pasar) y tapar con polietileno el pasto y/o flores de los jardines.

Sera cargo del contratista el pago de cualquier indemnización o gastos que corresponda a daños o perjuicios a terceros, ocasiones como consecuencia de la ejecución de los trabajos a bienes o personas del sector. Sera obligatorio que el contratista adopte las recomendaciones y medidas de protección para sus trabajadores dispuestos en la normativa vigente, como la entrega de crema o loción con filtro, entre otros.

H. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Sera responsabilidad de la empresa constructora los siguientes puntos:

- a. La realización de trámites de permisos, aprobación de proyectos y obtención de recepciones a las edificaciones e instalaciones, así mismo será de su responsabilidad la cancelación de todos los derechos derivados de esto, que sea necesario efectuar.

- b. Los consumos de energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, hasta el término del proceso de construcción contratado.
- c. Sera de cargo del oferente todos los gastos derivados de la protocolización del contrato respectivo.
- d. Según lo indicado en las bases de licitación que rigen este proyecto, se deberá consultar la contratación de seguros específicos o garantías, bajo cargo del contratista.
- e. Se consultaran todos los estudios y ensayos de materiales que sean requerido por la Inspección Técnica, para verificar la buena ejecución de la obra, en aquellas situaciones en que sea pertinente técnicamente. Lo anterior además de los ensayos obligatorios,
- f. Se deberá consultar la ejecución e instalación de letreros y señalizaciones, requeridas por el proyecto, así como el retiro de los mismos una vez terminadas las faenas.
- g. Se deberá consultar todos los gastos relativos al cuidado y aseo de la obra, tanto durante la etapa de ejecución, como después de la recepción, en el exterior e interior de la obra.
- h. Acreditar el pago en botadero autorizado por la eliminación de los desechos producto de la ejecución de las obras.

Se considera parte integrante de estas especificaciones técnicas:

- Ley General de Urbanismo y Construcción
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcción
- Ordenanza Municipal correspondiente
- Normas Chilenas del INN en todas aquellas disposiciones que indiquen los materiales y faenas específicas

Otras consideraciones que se deberían tener en cuenta son la modificación de la L.G.U.C: por la ley 19.472 de 1996:

- a. Durante la ejecución de la obra, el constructor a cargo de ella deberá entregar a los 15 días del plazo contractual, un programa de medidas de gestión de control de la calidad para que la obra se ejecute conforme a la Ley General de Urbanismo y Construcción y a la Ordenanza General, y se ajuste a los planos y e especificaciones técnicas del respectivo proyecto.
- b. Terminadas las obras, el profesional a cargo de ellas, deberá informar por escrito acerca de las medidas de gestión y control de calidad adoptada durante la edificación y certificar que estas se han cumplido.
- c. Al término de las obras, el contratista deberá entregar una nómina que contenga la individualización de los proyectistas y constructores responsables de la obra. En caso de que sean personas jurídicas, deberá individualizarse a sus representantes legales. Dicha nomina deberá ser suscrita ante notario por profesionales y constructores.

Tratándose de un contrato a suma alzada, el contratista deberá consultar en su propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida y del correcto término de la ejecución de la obra, aun cuando no aparezca su descripción, detalle o se hiciese esta consulta y ocurriese algún error en la obra, la reparación y corrección de este no se aceptara como justificación para un aumento de la obra o algún costo adicional.

I. PROYECTO DE ESPECIALIDADES

Sera de responsabilidad del contratista la elaboración y realización de los anteproyectos y proyectos definitivos de electricidad, sanitarios y de ingeniería que sea necesario en la ejecución del proyecto. Dentro de la licitación del proyecto se incluye todos los gastos por aprobación de planos o proyectos de instalaciones. Se deja establecido claramente que el contratista deberá asumir la responsabilidad por la elaboración del proyecto de especialidades que requiera la obra, donde debe estar solucionado en su totalidad para cada una de las partidas que así lo requieran a la brevedad posible, y antes de iniciar obras. El proyecto será presentado al respectivo departamento técnico municipal en forma oportuna para realizar su revisión.

J. INSPECCIÓN TÉCNICA

La Municipalidad de Quillota estará a cargo de designar al Inspector Técnico de la Obra (ITO), quien será el responsable de fiscalizar el correcto avance de la obra y el cumplimiento de lo señalado en el proyecto dentro de los plazos establecidos en el contrato con la empresa.

K. PERMISOS Y DERECHOS

Será cuenta del contratista la cancelación de los derechos correspondientes involucrados en la obra, como es el caso de la obtención de certificados o la elaboración de antecedentes técnicos necesarios para ello.

1. OBRAS PREVIAS

1.1. INSTALACIÓN DE FAENAS

El Contratista estará obligado a instalar aquellas construcciones necesarias para la correcta ejecución de la obra, es decir: bodegas para almacenar materiales y herramientas necesarias; y un recinto destinado al uso privado del personal de obra.

Para el caso de la zona destinada a almacenamiento de cemento, yeso u otros materiales, se exige que sea de piso de madera y con la adecuada ventilación.

Así mismo el contratista deberá presentar un croquis con el emplazamiento de la obra en que se señalen las instalaciones de faenas, bodegas, cobertizos, oficinas, plan de circulaciones peatonales, barreras provisorias, etc., la que deberá ser aprobado por el I.T.O.

1.2. EMPALMES PROVISORIOS

El contratista dotará a las faenas de los empalmes provisorios, tendidos de redes de agua potable y energía eléctrica (Normas INN N° 350 Of 60CH. "Instalaciones Eléctricas Provisionales en la Construcción", que aseguren un adecuado servicio para el funcionamiento de los trabajos.

Red provisorio de agua potable: Las instalaciones provisorias de agua potable, se consultan conectadas a las redes existentes. Se deberá colocar M.A.P. para contabilizar los consumos de la obra, los que serán de cargo del contratista. Las redes interiores serán de materiales a criterio del constructor.

Red provisorio de energía eléctrica: La conducción de la energía eléctrica se hará de forma independiente de cualquier tipo de obra definitiva con la debida precaución para resguardar la seguridad del personal. Se incluyen empalmes, red de fuerza, red de alumbrado, equipos, T.D.A. para faenas, etc.

Red provisoria de alcantarillado: El servicio de aguas servidas, estará solucionada por medio de la instalación de baños químicos, en cantidad y períodos de limpieza, de acuerdo a la cantidad de personas a que servirán, teniendo especial cuidado que estos no queden a la vista del público.

Todo el consumo de estos servicios, serán de cargo del contratista durante toda la faena, hasta la entrega provisoria de ésta.

1.3. CIERROS PROVISORIOS

El contratista deberá cerrar provisoriamente toda la zona de trabajo, para evitar contaminación hacia otros recintos y cualquier tipo de accidente. Se realizará en empalizada de madera, cuartón pino 2x3" y placa de viruta prensada tipo OSB, de 9.5 mm de espesor. Altura total mínima 2.0m.

En caso de no existir cierre en algún sector debe ser repuesto por el contratista a la brevedad y no se aceptará como justificación en caso de robo, daño a la construcción u otro imprevisto; es el contratista quien debe velar por el control, acceso y protección del área que se está interviniendo.

1.4. LETRERO DE OBRAS

El Contratista deberá considerar colocar en sectores donde se encuentre trabajando, un letrero de obras de acuerdo a formato adjunto y el que deberá ser instalado en lugar señalado por la Inspección Técnica de la Obras. La materialidad del letrero de obras será en base a madera y fierro galvanizado.

El formato de este letrero de Obras corresponderá al formato tipo FRIL, y se adjuntara al final de las presentes especificaciones.

1.5. PLACA CONMEMORATIVA

Una vez finalizada la obra y dentro de los plazos establecidos en las bases de licitación y el Convenio Mandato, el Contratista Adjudicatario deberá instalar una placa conmemorativa que cumpla con las exigencias establecidas por el Gobierno Regional. El formato se adjuntara al final de las presentes especificaciones.

PRESCRIPCIÓN DE SEGURIDAD

El Contratista establecerá las precauciones procedentes para evitar accidentes que puedan afectar a operarios o a terceros, tanto de la propia empresa como de los subcontratistas, consultores, inspectores u otros. Para ello deberá cumplir y velar por el cumplimiento de normas (Capítulo 8 OGUC), prescripciones, directrices y leyes sobre la materia, como la vigencia y el pago oportuno provisionales, etc.

Las obras de demolición deberán respetar las normas vigentes sobre la materia, en particular los Art 5.8.3 y 5.8.12 de la OGUC.2.

Para la faena de demolición, se instalarán todas las indicaciones para los transeúntes y para la salida e ingreso de camiones de carga, dando cumplimiento con los procedimientos indicados para tales efectos en los servicios respectivos. Todos los operarios que laboren en la faena deberán contar con los implementos de seguridad, ejecutando las labores de acuerdo al plan de desarme programado en condiciones estrictas de seguridad.

1.6. DEMOLICION

Se contempla la demolición de pandereta existente indicada en planimetría. Deberá consultarse el retiro de la obra de todo material sobrante de esta partida y su depósito en lugar autorizado por la Inspección Técnica.

2. MEJORAMIENTO TERRENO

2.1. RELLENOS

El CBR mínimo exigible del material es el CBR de diseño. Todos los materiales que integran el relleno no podrán contener materias orgánicas, pasto, hojas, raíces u otro material objetable.

El material de relleno será aceptado siempre que su CBR sea mayor o igual el mínimo exigible y posea una composición granulométrica uniforme.

El espesor del material de relleno será colocado en capas correspondiente al tipo de suelo y al equipo de compactación a emplear. En todo caso, el espesor máximo de la capa compactada será de 0,15 mts para suelo fino (arcilla-limo); de 0,20 mts para finos con granulares y de 0,30 mts para suelos granulares.

Cabe mencionar que los rellenos se realizaran según especificaciones técnicas del proyecto de ingeniería.

3. CALZADA DE ASFALTO

3.1. EXCAVACION

Se excavará material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente del pavimento de asfalto y aceras. En suelos finos no se aceptara corte por debajo de la cota proyectada, a fin de evitar relleno y deficiente compactación.

En caso de encontrar material inadecuado, se extraerá en su totalidad, reponiéndolo con material especificado en proyecto de ingeniería. La compactación deberá tener una densidad no inferior al 95% de la densidad máxima compactada seca del proctor modificado o al 80% de la densidad relativa según corresponda.

Todo material removido deberá ser sacado de la obra y llevado a botadero autorizado por la ITO.

3.2. MEJORAMIENTO TERRENO

Se mejorará el terreno que recibirá material se la sub-base con un espesor de 0,20 mts. Esta partida se ejecutara según proyecto y planos de ingeniería.

3.3. SUB BASE ESTABILIZADA

El material a utilizar deberá estar homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial. Este tendrá un espesor de 0,15 mts.

Deberá contener un porcentaje de partículas chancadas para lograr el CBR mayor a 40%. Esta sub-base estará constituida por mezclas naturales o artificiales de agregados granulares y finos de tal manera que estén comprendidos entre la siguiente banda granulométrica.

3.4. SUMINISTRO Y COLOCACION BASE ESTABILIZADA

Tendrá un espesor mínimo de 0,21 mts, con un tamaño máximo de 1 ½" y CBR 80% como mínimo.

El material a utilizar deberá estar constituido por un suelo del tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

Deberá contener un porcentaje de partículas chancadas para lograr el CBR especificado y el 60% o más de las partículas retenidas en el tamiz N°4 ASTM, tendrán a lo menos dos caras fracturadas.

3.5. COMPACTACION

La subbase deberá compactarse hasta obtener una densidad no inferior a un 95% de la D.M.C.S obtenida en el ensayo de proctor modificado Nch 1534.

3.6. IMPRIMACION ASFALTICA

En esta sección se definen las operaciones requeridas para aplicar un riego de asfalto de baja viscosidad, con el objetivo de impermeabilizar, evitar la capilaridad, cubrir y ligar las partículas sueltas y proveer adhesión entre la base y la capa inmediatamente superior.

3.7. SUMINISTRO Y COLACACION GEOGRILLA

Durante la aplicación del asfalto, debe cuidarse que la malla no se ondule ni forme pliegues, a pesar de que una leve ondulación delante de la pavimentadora no tiene mayor relevancia. Las líneas de unión de las pistas bituminosas no deben coincidir con el solapado de la malla.

En las curvas cerradas se recortaran pequeñas superficies, montándolas de forma que se solapen. El principio del rollo debe recubrirse con materiales compuestos con el fin de fijar la malla al suelo. Si se utilizan varios rollos de malla, se debe cuidar de solapar como mínimo 12 a 15 cms en sentido longitudinal y 40 a 50 cms en sentido transversal, salvo otra indicación del fabricante debidamente acreditada y aceptada por la I.T.O. y este consultor.

El paso de camiones de gran tonelaje y pavimentadoras sobre la malla no supone problema alguno, si bien debe evitarse cualquier movimiento brusco de frenado, arranque o cambio de dirección. La distancia entre malla colocada y el borde de la calzada debe ser mayor que 10 cms con el fin de impedir la absorción de humedad por capilaridad. En las bocas de alcantarillas, tapas de canalización, etc., se debe recortar la malla para rodear el obstáculo. Aquí también debe respetarse una distancia de 10 cms.

Se debe evitar cualquier consolidación de las capas de asfalto con apisonadoras inmediatamente después de colocar la malla de refuerzo. Utilizar con preferencia apisonadoras de peso reducido o mediano, compactación con apisonadoras vibratorias solo puede efectuarse si las capas tienen un espesor mayor o igual a 5 cms.

Antes de iniciar las faenas de colocación de la mezcla asfáltica deberán haberse realizado y recibido conforme por la Inspección Técnica de la Obra.

3.8. CALZADA DE ASFALTO EN CALIENTE

La capa de rodadura tendrá un espesor de 0,07 mts. La mezcla se transportara a la obra en camiones tolva convenientemente preparados para este objetivo y se colocara por medio de una terminadora (finisher) sobre la base imprimada.

3.9. SOLERAS TIPO A

Se considera la instalación de soleras tipo A rectas las cuales deberán cumplir con las normas I.N.N. correspondientes. Para la instalación de soleras se excavará el material necesario para dar espacio al perfil, en caso de encontrar material inadecuado, deberá extraerse en su totalidad, reponiéndolo con material adecuado.

Para la colocación del emplantillado, se empleara como mínimo un hormigón de 170 kg. Cem/m³, el emplantillado tendrá un espesor de 10 cm en el que se asentara la base de la solera tipo A. La mezcla de hormigón deberá envolver con el mismo espesor hasta la altura de 15 cm desde su base formando un ángulo de 45°.

La base sobre la cual se colocara la solera tipo A, deberá tener el nivel y la pendiente adecuada, a fin de que queden perfectamente alineadas y se ajusten a las pendientes establecidas en el proyecto.

3.10. SOLERILLAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN

Se colocarán como confinamiento de la calzada de asfalto. Serán lisas, de canto recto, de aproximadamente 8x22 cm x 1 mt de largo. Su colocación será rigurosa, de modo de respetar fielmente la geometría del Proyecto. El terreno para la colocación estará previamente compactado y nivelado.

Se colocarán sobre una cama de 8cms de base estabilizada. El mortero de la mezcla será de resistencia R 25 (Norma ISSO) cuidando que exista abundante mezcla tanto en el respaldo trasero, como en el apoyo inferior de la solerilla. Las canterías se rellenarán prolijamente con mezcla. Se mantendrán húmedas el tiempo necesario para garantizar un fragüe correcto. En los tramos rectos, se provocarán juntas de dilatación entre solerillas, aproximadamente cada 10 mts

3.11. ACERA PEATONAL

3.11.1. BASE ESTABILIZADA PARA ACERA PEATONAL

La base para la acera peatonal será de 0,05 m de espesor. Esta deberá cumplir con los mismos requisitos de materiales indicado en párrafos anteriores.

Su compactación se hará mediante placa o pisón de mano hasta obtener una superficie pareja. Antes de colocar el hormigón se humedecerá la base ligeramente mediante riego adecuado.

3.11.2. ACERA PEATONAL ESPESOR 0.07 M

Las aceras se construirán en un espesor de 0,07 m rectificado en cuanto a niveles que queden concordando con el perfil tipo del proyecto. Se construirá la acera en los anchos y ubicación que indican los planos del proyecto. Estas aceras se construirán con hormigón Grado G-35 y su resistencia mínima individual no menor a G-30 de la Nch.

a) Cemento Hidráulico

El cemento hidráulico deberá cumplir con lo establecido en Nch 148. En abastecimiento será estudiado de manera de no producir paralizaciones de faena por falta de cemento. El cemento deberá cumplir además, con lo estipulado en el capítulo 6.2, cementos de Nch 170.

b) Áridos

Los áridos deberán cumplir con los requisitos de la especificación LNV 63. El índice de trituración total, según método LNV 7, será de 5% máximo para las arenas y 30% máxima para los áridos gruesos. El contratista deberá asegurar la calidad y homogeneidad de los áridos en su fuente de producción.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

Aspectos Generales

El terreno sobre el cual se construirán las aceras deberá ser previamente perfilado y compactado hasta alcanzar una densidad mínima del 90% de la D.M.C.S., medida según el método LNV 95. Salvo indicación contraria en el proyecto.

Construcción

a) Preparación del Terreno de Fundación

La preparación del terreno de fundación de las aceras se efectuara en un ancho que permita la instalación y el afianzamiento de los moldes. La subrasante deberá ser conformada hasta

que presente una superficie plana y compactada en conformidad con lo establecido en párrafos anteriores.

b) Moldajes

Los moldajes deberán ser de madera o de metal, debiendo extenderse hasta la profundidad total del hormigón. Todos los moldes deberán ser rectos, exentos de torceduras y con suficiente resistencia para soportar la presión del hormigón sin flexionarse. El afianzamiento y estacado de los moldes deberá ser tal, que estos se mantengan en su alineamiento, tanto horizontal como vertical, hasta que sean retirados.

c) Hormigonado

La dosificación, mezclado y colocación del hormigón se regirán por lo establecido en la sección 5.501, hormigones del MC. El hormigón se colocara en una sola capa de manera de evitar segregación de los materiales, para luego ser emparejado y enrasado empleando una llana de madera u otra herramienta adecuada, hasta obtener un hormigón compactado que no presente bolsones o nidos de materiales finos o gruesos en la superficie expuesta.

d) Juntas de Expansión

Las aceras de hormigón deberán dividirse en pastelones o losas de las dimensiones señaladas en el proyecto. En su defecto, las juntas transversales se construirán de manera de formar pastelones no inferiores a 1,0 m² ni superiores a 2,0 m², dependiendo del ancho de la acera y las instrucciones que imparta la inspección técnica. Estas juntas podrán formarse en el hormigón fresco a través de aserrado o mediante tablillas de asbesto cemento o de otro material previamente aprobado por la inspección técnica, debiendo la tablilla penetrar como mínimo un tercio del espesor del hormigón y quedar entre 5 a 8 mm por debajo de la superficie terminada de la acera. Estas juntas tendrán un ancho de entre 5 a 8 mm. Alrededor de todos los elementos adyacentes a la acera, tales como caja de registro, postes de servicio público u otros, deberán formarse juntas de trabajo apropiadas para cada caso. Todos los bordes exteriores de las aceras y las juntas no aserradas deberán ser redondeados con una herramienta cantonera.

e) Terminación

Ningún punto de la superficie terminada deberá variar en más de 5 mm, al ser revisada con una regla recta de 3,0 m de longitud. La textura de la superficie se obtendrá mediante escobillón u otra herramienta previamente aprobada por la inspección técnica.

f) Curado

El hormigón deberá ser curado y protegido por un periodo mínimo de 72 horas, recubriéndolo con polietileno o arpillera mojados, o mediante la aplicación de una membrana de curado que cumpla con la especificación LNV 26, u otro procedimiento aprobado por la inspección técnica. Durante dicho periodo, se deberá prohibir todo el tránsito sobre la acera, tanto de vehículos, transeúntes y animales. Para este efecto, el contratista deberá utilizar barreras apropiadas, en la cantidad suficiente para cumplir con el objetivo.

RESISTENCIAS

La resistencia media cúbica a los 28 días será de 300 Kg / cm² a la compresión y la resistencia mínima individual no podrá ser inferior a 300 o 290 Kg / cm².

3.12. DEMARCACION DE PAVIMENTO

Antes de comenzar la demarcación será necesario realizar limpieza de la superficie, además se deberá realizar un secado de la zona para asegurar una buena temperatura y

la ausencia de humedad. Después de esto la zona a demarcar será imprimada con un puente de adherencia certificado. Se dará un tiempo de secado antes de comenzar la demarcación.

La pintura que se considerara será termoplástica y se aplicara según las instrucciones del fabricante.

4. OBRA GRUESA CENTRAL DE ESTERILIZACION

4.1. EXCAVACIONES

Generalidades

Previo a iniciar los trabajos de excavaciones y movimiento de tierras se deberá pedir la aprobación de la ITO o arquitecto de la obra de los trazados.

Excavaciones

Esta partida comprende las excavaciones de fundaciones, aterrizados instalaciones sanitarias y eléctricas, las dimensiones, profundidades y características de las excavaciones para fundaciones se harán atendiendo a las indicaciones del proyecto. Los sellos y profundidad de fundaciones serán recibidos por el Profesional de la obra, debidamente estampado en el Libro de Obras.

Rellenos y compactados

Todos los rellenos y compactados que se realicen se harán atendiendo a la indicaciones de los planos.

Como regla general se procederá al retiro de toda la tierra suelta superficial, escombros y basuras que queda entre las fundaciones, los que posteriormente se rellenarán de acuerdo a lo que indique el profesional de la obra o las presentes especificaciones técnicas en el punto pavimentos.

Se deberá poner también especial cuidado en que los materiales utilizados para relleno no estén contaminados con sales minerales u otros químicos nocivos para la salud, para asegurar esto se deberá solicitar a un organismo competente la certificación de los materiales de relleno.

Extracción de escombros

Todos los escombros, basuras, material excedente no utilizable, de excavaciones, de rebajes de terrenos, de demoliciones o de otra índole y procedencia, generadas por las faenas de construcción, deberán retirarse del recinto y disponerse hacia un vertedero autorizado, esta gestión debe efectuarse diariamente, no se permitirá acumulación de escombros, desechos o basuras por más de 48 horas en el recinto de la obra. Tampoco se permitirá la acumulación de estos materiales de desecho, en los alrededores de la obra. Para utilizar el material de la obra como relleno se deberá solicitar la aprobación del Profesional de la obra.

4.2. EMPLANTILLADO

Se debe considerar un emplantillado de hormigón pobre G5 con un espesor de 20 cms para toda la fundación.

4.3. HORMIGÓN DE FUNDACIÓN

Se consultan cimientos corridos en hormigón estructural grado G25, con un 20% de bolón desplazador como máximo. El hormigón será vertido contra terreno, previa colocación de polietileno. El vibrado del hormigón deberá efectuarse mediante medios mecánicos.

Los cimientos ejecutados no deberán picarse, debiendo consultarse oportunamente las pasadas de redes e instalaciones. Las fundaciones serán hormigonadas en faena continua. La inspección técnica autorizará el hormigonado previo V°B° de moldajes, enfierraduras y pasadas dejando constancia en el libro de obras.

4.4. SOBRECIMIENTOS

4.4.1. HORMIGÓN DE SOBRECIMIENTO

La ejecución deberá realizarse con hormigón grado G-25 con un 90% de nivel de confianza, con dimensiones mínimas indicadas en plano respectivo.

Se debe considerar la incorporación de aditivo hidrófugo tipo Sika 1 o similar.

El hormigón será consolidado mediante vibrador de inmersión, evitando que la sonda toque las armaduras, dado que se resienten los hormigones antes colocados y ya en proceso de fraguado y se forma una lechada de baja adherencia en torno a las barras de acero.

La superficie de contacto entre hormigones puestos en jornadas anteriores y los nuevos deberá estar perfectamente limpias, en especial de aserrín proveniente de las faenas de instalación y ajuste de encofrados.

El I.T.O. autorizará el hormigonado previo V°B° de moldajes, enfierraduras y pasadas dejando constancia en el libro de obras.

4.4.2. ACERO DE SOBRECIMIENTO

Se dispondrá la instalación de una armadura de 4 fe Ø12 mm; 2 laterales de fe Ø 8 mm y estribos de fe Ø6 mm con un distanciamiento máximo de 20 cm.

Todas las armaduras serán de la calidad indicada en los planos o por la I.T.O. y antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción de ellas por parte de la I.T.O.

Para sostener o separar las armaduras se emplearán espaciadores de mortero (calugas) o de material plástico. No podrán emplearse trozos de ladrillo, piedras ni trozos de madera. Recubrimiento: 2,5 cms. Se medirán del borde más cercano a la superficie del hormigón.

4.4.3. MOLDAJES SOBRECIMIENTO

Se consulta la instalación de moldajes metálicos o de placas de terciado (reforzados con nervios verticales de pino de 2" x 2") en buen estado, a fin de lograr una superficie plana y lisa propia de una buena terminación a la vista del hormigón. Deben ser suficientemente rígidos, resistentes y estables, capaces de soportar las cargas derivadas del peso propio, sobrecarga y presión del hormigón fresco.

Los cortes de las uniones de los tableros serán regulares en el largo de las caras que quedarán expuestas, ya que estas no llevarán otra terminación. Se deberá cuidar la faena de descimbre con el fin de no destruir las esquinas ni cantos superiores.

Antes de concretar deberá revisarse todos los plomos, niveles, además de la limpieza y resistencia de los moldajes. Se exigirá dejar en los moldes las pasadas de cañerías a fin de evitar las perforaciones o picados posteriores.

Se utilizará un desmoldante del tipo SIKA-TOP o similar para facilitar la tarea de desmolde, no obstante se realizará con el máximo de precauciones y en tiempo adecuado según el elemento que se pretende desmoldar.

El retiro de los moldajes debe iniciarse sólo cuando el hormigón armado haya endurecido lo suficiente para evitar los daños que pudiera producirse durante las operaciones de desmolde.

Se respetarán los plazos mínimos indicados en la Norma NCH-170 of 85, y demás normas vigentes del Instituto de Normalización INN.

Apenas sacados los moldajes, el contratista notificará a la I.T.O. para que apruebe las superficies. Las reparaciones que sean necesarias deberán realizarse cuando el hormigón aun este de color verde, dentro de las 24 horas después del descimbre.

El hormigón que resulte dañado por "nidios", cavidades, impurezas, que se encuentre fracturado o que el I.T.O. considere defectuoso deberá ser reemplazado con cargo al contratista.

Los parches y rellenos de hormigón para las reparaciones antes citadas se colocarán después de la aplicación de Colma-Fix o similar, según las indicaciones del fabricante.

4.5. RADIER

4.5.1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Se consulta la remoción de cualquier elemento ajeno a la faena y/o no apto, en el interior de los cimientos.

El terreno natural limpio se efectuará compactación mediante placa o rodillo compactador manual, hasta alcanzar una densidad seca de al menos 90% Proctor Estándar.

4.5.2. BASE GRANULAR

Se consulta una capa de base estabilizada con CBR>60% bajo radier, que deberá estar constituida por un suelo del tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial de 10 cms de espesor terminado.

La base estabilizada deberá compactarse mecánicamente hasta obtener una densidad no inferior al 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Próctor Modificado, NCh 1534 II – método D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

4.5.3. BARRERA DE VAPOR

Sobre la base estabilizada, se consulta una lámina de polietileno 0.2 mm de espesor, y cubriendo todo el área que contempla radier y con retorno en sobrecimiento de 40 cm, con un traslape de 20 cm.

4.5.4. HORMIGÓN DE RADIER

Se ejecutará radier de hormigón de grado G-15, con un espesor mínimo de 10 cm, confinado en los sobrecimientos, tomando las precauciones pertinentes en la entrega de los pavimentos de terminación.

Se deberá adicionar al hormigón un aditivo hidrófugo tipo Sika 1 o similar, aprobado por la ITO, y será reforzado con malla metálica electro soldada tipo ACMA C-188 150x150x4.2.

El proceso de fraguado se deberá efectuar cubierto con polietileno y sujetos con diques de arena.

Se deberán cuidar las condiciones de humedad necesarias para evitar fisuras u otros desperfectos. El radier deberá quedar perfectamente nivelado y horizontal.

El afinado de piso se efectuará en fresco, platachado a grano perdido, y espolvoreando mortero seco de arena fina y cemento en proporción 1:2.

Se deberá verificar:

- a) La compactación, nivelación y espesor de la base de apoyo.
- b) El marcado de los niveles en los muros a fin de controlar nivelación, y espesor de radier a efectuar.
- c) El material de base de apoyo del radier, se tomará la precaución de saturarlo superficialmente de agua, antes de iniciar el hormigonado.
- d) Que la dosificación sea controlada según diseño.

- e) Se deberá utilizar maestra o guía para lograr una superficie plana y a nivel determinado.
- f) La ejecución de un adecuado tratamiento de curado, por un periodo de 7 días.

4.6. ALBAÑILERÍA ARMADA

Todos los muros perimetrales e interiores de la sede que se señalan en el plano serán de albañilería armada de ladrillo prensado a máquina Gran Titán 29x14x11.3 cms., a soga, pegados con mortero en dosificación 1:3, considerando la incorporación de aditivo hidrófugo tipo Sika 1 o similar.

No se debe utilizar mortero que haya comenzado a fraguar o con más de dos horas de preparación. De emplearse morteros predosificados en seco, deberán seguirse las recomendaciones del fabricante.

La terminación será sin estucar y con cantería en ambas caras.

Llevarán refuerzos de escalerillas metálicas cada 4 hiladas, y tensores de fe Ø 10 mm., cada 0.8 m como máximo. Se deberá colocar tensores adicionales en las cabezas y encuentros de muros, en las jambas (costado lateral de vanos de ventanas y puertas), de fe Ø 12 mm. Los tensores deberán tener una longitud suficiente, para alcanzar la cadena superior de coronación.

Se recomienda con especial cuidado en ubicar los tensores lo más centrados con respecto al hueco del ladrillo, ya que éstos deben tener un recubrimiento mínimo de 2 cm.

La separación entre tensores no deberá ser mayor a seis veces el espesor del muro, ni mayor que 120 cm.

Los antepechos de las ventanas deberán considerar escalerilla de refuerzo, las cuales deberán quedar unidas a los elementos de sujeción vertical, antepechos rematados en alfeizar con corta goteras.

El ladrillo deberá sumergirse enteramente en agua limpia antes de su colocación. Los muros se regaran por 6 días consecutivos. Los restos y salpicaduras de mortero u hormigón se limpiarán en fresco.

La confección de los vanos deberá quedar perfectamente alineada, aplomada y vertical en sus paramentos verticales y horizontales en los correspondientes, esta condición es fundamental a fin de evitar la colocación de cualquier elemento adicional en la instalación de ventanas y marcos de puertas.

Las juntas verticales de los ladrillos deberán ser a eje, y en ningún caso podrán quedar a menos de 10 cm de la junta de la hilada adyacente.

Tensores

En el sello se marcarán los ejes para la rectificación del trazado y la colocación de los tensores, de acuerdo a los planos de detalles. Se dispondrá la instalación de tensores de albañilería de fe Ø10 mm cada 80 cm como distancia máxima.

Todas las armaduras serán de la calidad indicada en los planos o por la I.T.O. y antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción de ellas por parte de la I.T.O.

Recubrimiento: 5 cms. Se medirán del borde más cercano a la superficie del hormigón.

Para sostener o separar las armaduras se emplearán espaciadores de mortero (calugas) o de material plástico. No podrán emplearse trozos de ladrillo, piedras ni trozos de madera.

4.7. ELEMENTOS DE HORMIGÓN

Estos elementos se realizarán estrictamente en las dimensiones y características mínimas de acuerdo a plano y especificaciones técnicas.

4.7.1. HORMIGÓN DE ESTRUCTURAS (CADENAS Y PILAR)

La ejecución de cadenas deberá realizarse con hormigón grado G-25 con un 90% de nivel de confianza. En caso de fabricación en obra (de pequeñas cantidades) la dosificación mínima del hormigón será de 10 sacos de cemento por m³ de hormigón (425 Kg-cem/m³). Se debe considerar la incorporación de aditivo hidrófugo tipo Sika 1 o similar.

El hormigón será consolidado mediante vibrador de inmersión, evitando que la sonda toque las armaduras, dado que se resienten los hormigones antes colocados y ya en proceso de fraguado y se forma una lechada de baja adherencia en torno a las barras de acero.

La superficie de contacto entre hormigones puestos en jornadas anteriores y los nuevos deberá estar perfectamente limpias, en especial de aserrín proveniente de las faenas de instalación y ajuste de encofrados.

La altura de vaciado del hormigón en los pilares no deberá ser superior a 1.6 m, salvo el uso de moldajes metálicos debidamente estancos y aprobado por el I.T.O.

El nivel de llenado en los pilares será hasta 30 cm. más bajo que el borde inferior de las cadenas.

El I.T.O. autorizará el hormigonado previo V°B° de moldajes y enfierraduras dejando constancia en el libro de obras.

Todo el hormigón utilizado en la obra en contacto con hormigón endurecido deberá tener un aditivo expansor Intraplast de Sika S.A. o similar con una dosis normal de 2% en peso, es decir, que para cada saco de cemento de 42,5 kg. Se deberá aplicar 0,85 kg del aditivo expansor, antes de usar este producto deberá consultarse las especificaciones especiales del fabricante.

En general, al hormigonar contra una junta fría, debe picarse 1,5 - 2 cms. para descubrir el hormigón sano retirando la lechada superficial, humedecer sin presencia de agua y hormigonar. Sólo en los casos que la junta tenga un tiempo superior a 7 días, debe usarse puente de adherencia tipo Colma Fix 32 de Sika S.A. o producto similar.

Para reparar hormigón defectuoso, deben seguirse las siguientes instrucciones:

- Picar todo el material suelto hasta llegar a hormigón sano, debiendo tener esta cavidad mínima de 12 cms. en todas direcciones.
- Limpiar la superficie eliminando material suelto y polvo, idealmente con aire a presión. Aplicar puente de adherencia tipo COLMA FIX 32 de Sika S.A. o similar.
- Hormigonar usando gravilla de ½" y expansor tipo INTRAPLAST de Sika S.A. o similar.
- En caso de ser necesario usar moldaje tipo buzón, éste debe sobrepasar, mínimo 5 cms., el nivel superior de la cavidad. Los excesos pueden picarse manualmente después de 24 horas.

4.7.2. ACERO DE ESTRUCTURAS

Todas las armaduras serán de la calidad indicada en los planos o por la I.T.O. y deberá tener resaltes según la Norma NCH 210. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción de ellas por parte de la I.T.O.

Recubrimiento: 2 cms. Se medirán del borde más cercano a la superficie del hormigón.

Durante la colocación y fraguado del hormigón las armaduras deberán mantenerse en las posiciones indicadas en los planos, evitando los desplazamientos o vibraciones enérgicas. Para esto deberán disponerse los elementos adecuados.

Para sostener o separar las armaduras se emplearán espaciadores de mortero (calugas) o de material plástico. No podrán emplearse trozos de ladrillo, piedras ni trozos de madera. No podrán emplearse aceros de diferentes tipos en un mismo elemento estructural.

4.7.3. MOLDAJES ESTRUCTURAS

Se consulta la instalación de moldajes metálicos o de placas de terciado (reforzados con nervios verticales de pino de 2" x 2") en buen estado, a fin de lograr una superficie plana y lisa propia de una buena terminación a la vista del hormigón. Deben ser suficientemente rígidos, resistentes y estables, capaces de soportar las cargas derivadas del peso propio, sobrecarga y presión del hormigón fresco.

Los cortes de las uniones de los tableros serán regulares en el largo de las caras que quedarán expuestas, ya que estas no llevarán otra terminación. Se deberá cuidar la faena de descimbre con el fin de no destruir las esquinas ni cantos superiores.

Antes de concretar deberá revisarse todos los plomos, niveles, además de la limpieza y resistencia de los moldajes. Se exigirá dejar en los moldes las pasadas de cañerías a fin de evitar las perforaciones o picados posteriores.

Se utilizará un desmoldante del tipo SIKA-TOP o similar para facilitar la tarea de desmolde, no obstante se realizará con el máximo de precauciones y en tiempo adecuado según el elemento que se pretende desmoldar.

El retiro de los moldajes debe iniciarse sólo cuando el hormigón armado haya endurecido lo suficiente para evitar los daños que pudiera producirse durante las operaciones de desmolde.

Se respetarán los plazos mínimos indicados en la Norma NCH-170 of 85, y demás normas vigentes del Instituto de Normalización INN.

Apenas sacados los moldajes, el contratista notificará a la I.T.O. para que apruebe las superficies. Las reparaciones que sean necesarias deberán realizarse cuando el hormigón aun este de color verde, dentro de las 24 horas después del descimbre.

4.8. TABIQUERÍA METALCON C/REVESTIMIENTO INCLUYE DINTELES

4.8.1. TABIQUERÍA METALCON

Se consulta estructura metálica, la cual consta de montantes verticales (pie-derechos), en perfiles, hechos con perfiles de acero galvanizado tipo C, de 60 x 38 x 6 x 0,85 mm, Murogal montante, distanciados entre ejes cada 0,55 m aproximadamente y de dos soleras (inferior y superior) de 62 x 25 x 0,85 mm, Murogal canal.

4.8.2. REVESTIMIENTO INTERIOR

Esta estructuración estará forrada por ambas caras con planchas de yeso-cartón estándar de 10 mm de espesor, la instalación deberá ser realizada en conformidad a las indicaciones del fabricante.

4.9. ESTRUCTURA DE TECHUMBRE

Se deberá construir una estructura de techumbre conformada en base a vigas de acero de escuadría en conformidad a lo señalado en corte escantillón, cabe señalar que esta estructura deberá ser ratificada por un profesional Ingeniero Civil.

4.10. COSTANERAS

Se debe contemplar la instalación de costaneras en base a perfil 100x50x15x 3mm, distanciadas a 70 cms, como máximo, según lo indicado en corte escantillón. La fijación deberá ser realizada en conformidad a las indicaciones del fabricante.

4.11. AISLACIÓN TÉRMICA

La Aislación a ser instalada corresponde Poliuretano Expandido de espesor total 60 mm, R100 mínimo techumbre según tabla 2 art. 4.10. OGUC 141.

Además se contempla la instalación de fieltro asfáltico liso de 15 lbs., en conformidad a las indicaciones del fabricante, con un traslapado de 20 cm. Como mínimo.

5. TERMINACIONES

5.1. CUBIERTA

5.1.1. CUBIERTA ZINC-ALUMINIO

La cubierta de techumbre será de planchas de zincalum Acanalada Toledana de espesor 0.35 mm, acanalada.

Durante la instalación se deberá cuidar los siguientes pasos:

- a) La cubierta sobresaldrá 0.05 [m] respecto de los tapacanes.
- b) La fijación se efectuará mediante tornillos galvanizados de 2 ½", perforadas previamente con taladro.
- c) En los traslapes horizontal y vertical se deberá consultar una medida mínima en sentido longitudinal de 20 cm y en horizontal de 2 ondas.

Se usarán todos los forros y sellos correspondientes a una ejecución de mano de obra de primera calidad.

Todas las fijaciones se deben ejecutar de forma de evitar las filtraciones, de acero inoxidable, con golillas y gomas, además cada fijación llevará sello de silicona estructural.

FORROS Y CONTRA FORROS

Alcance

Se colocarán en remates contra todos los elementos más altos de la cubierta, contra ductos de ventilación etc., incluidos los gorros, caballetes, cumbreiras, limahoyas y limatones en los encuentros de cubiertas, y en general toda la hojalatería necesaria esté o no indicada en los planos.

Materiales

Todos estos elementos serán de acero de 0,4 Mm. de espesor.

Ejecución

Su ejecución se hará en fábrica para los dobleces de la plancha

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

Se debe considerar en esta partida, aislamiento térmico sobre el encintado del cielo según se indica en planos, o bajo las estructuras metálicas y de acuerdo a las presentes especificaciones. Este aislamiento térmico será tipo AISLAN de 5 cm. mínimo de espesor.

SELLOS DE JUNTAS

Se deberá poner el mayor cuidado en los sellos de las juntas de dilatación proyectadas entre los edificios para evitar que por estos puntos ingrese agua hacia el interior, en estos puntos se ejecutarán caballetes de hojalatería correctamente sellados con silicona u otro sellante elástico.

5.1.2. FIELTRO 15 Lbs.

Se considera la instalación de Fieltro asfáltico de 15 Lbs bajo la totalidad de la cubierta de Zinc Aluminio.

5.1.3. ALEROS

Los aleros se conformaran mediante la prolongación de las cerchas, y serán de acuerdo a las medidas indicadas en plano, medidos en el sentido horizontal, desde el plomo exterior del muro o frontón, hasta el extremo de la estructura de la cercha.

Bajo el alero se colocara un entramado metalcon perfil 35-OMA-05 cada 60 cms. o con distanciamiento según normas del fabricante del revestimiento a utilizar.

Se considera como revestimiento planchas de fibrocemento de 6 mm de espesor, separadas máximo a 1cm para ventilación cruzada.

5.1.4. TAPACÁN

Se consulta Tapacán en todos los términos de aleros, revestidos con planchas de fibrocemento de 6 mm de espesor, estructurados según normas del fabricante.

5.2. PROTECCIONES HÍDRICAS

5.2.1. CANALES AGUAS LLUVIAS

Se fabricarán a partir de planchas lisas de acero zinc alum de 0.35 mm de espesor, prepintada.

Se deberá considerar que el perfil de las canales incluya aleta bajo la cubierta, ésta tendrá un desarrollo mínimo de 30 cm.

Se debe considerar una pendiente mínima del 1% hacia la bajada de aguas lluvia más cercana.

La fijación de la canaleta será cada 50 cm y en los puntos más altos de la onda mediante ganchos de fierro galvanizado (pletinas de 25x2 [mm]), los cuales irán atornillado a las costaneras o al tapacán.

Todas las uniones entre canales, irán remachados y sellados. Las fijaciones se atornillarán con tornillo galvanizado y tarugo de fibra. Se repararán con sellador para techo todas las uniones.

5.2.2. BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS

Se consultan bajadas de agua lluvia además de cubetas de rebaje, soportes y elementos de fijación.

Se fabricarán en plancha lisa de acero zinc alum de 0.35 mm de espesor, prepintada. Ubicación de acuerdo a plano.

Todas las uniones entre piezas, irán remachadas y selladas. Las fijaciones se atornillarán con tornillo galvanizado y tarugo de fibra. Se repararán con sellador para techo todas las uniones.

Las bajadas, serán de sección rectangular, de 80x150mm.

5.3. TERMINACION MUROS BODEGAS, SSHH Y OFICINA

5.3.1. ESTUCO INTERIOR DE PARAMENTOS DE ALBAÑILERÍA

Se considera estucar los muros interiores y todos los paramentos interiores en estructura de Albañilería de la construcción, dando cumplimiento a lo señalado detalladamente en los planos de arquitectura.

Los estucos serán de cemento-arena. Se dejarán platachado a grano perdido a excepción de los sectores que recibirán cerámicos. Serán ejecutados con mortero de cemento en proporción 1:3. El espesor mínimo será de 2 cm y deberán llevar impermeabilizante incorporado tipo Sika 1 o equivalente técnico.

5.3.2. ENLUCIDO DE YESO

Se consulta el enlucido con yeso, en todas las superficies visibles de muros secos que señale el proyecto de Arquitectura.

5.4. CERÁMICA DE MUROS SSHH

Se consulta la colocación de palmetas de cerámicos, formato 20x30 o similar, en color a ser definido por el Arquitecto Patrocinante o la Inspección Técnica de la Obra, en todos los muros de baños y comedor, desde el suelo hasta 1.50 m de altura, en los paramentos señalados en los planos de arquitectura.

Estas irán colocadas con adhesivo tipo Bekron o equivalente técnico, el que se aplicará en el muro con peineta, en toda la superficie.

La separación entre palmetas será con cantería de 2 mm de espesor, las que deberán ser perfectamente regulares, exigiéndose la utilización de separadores plásticos, para posteriormente recibir tratamiento de juntas con fragüe según especificaciones señaladas por el fabricante. Realizando posteriormente un pulido manual y mecánico, de las piezas para eliminación de imperfecciones.

La cerámica será de primera calidad y mismo calibre.

5.5. CIELOS

5.5.1. ESTRUCTURA DE SOPORTE

Los cielos consideran como estructura de soporte perfiles de acero galvanizado TIPO Metalcom, tales como perfil portante 35-OMA-05.

Cabe mencionar que la estructura de cielo del área técnica quedara a una altura de piso terminado 2,70 mts. Detalle en planimetría.

5.5.2. AISLACIÓN

Se contempla la instalación de aislación según lo indicado en el punto 9.2 de las presentes especificaciones técnicas.

5.5.3. YESO CARTON RH

En la estructura de cielo, se emplearán planchas de yeso cartón RH de 12,5 mm de espesor, o equivalente técnico.

No se podrá disponer de planchas quebradas o trizadas, o adición de trozos de planchas. La instalación deberá realizarse en conformidad a las indicaciones del fabricante.

5.5.4. CORNISAS

Se consideran cornisas decorativas de poliestireno del tipo D7 de 45x40mm en tiras de 4mt Decoflair o similar, para el encuentro entre muros y cielos de yeso cartón de todos los recintos.

5.6. PAVIMENTO

5.6.1. PORCELANATO 60X60

Se consultan en la totalidad de los pisos formato 60 x 60 cm, su colocación será a escuadra. Se pegarán al estuco con el adhesivo adecuado, posteriormente se fraguará con fragüe color similar, el color y tipo de porcelanato será señalado en terreno por el Arquitecto Patrocinante.

Comprende todos los pavimentos indicados en cada uno de los recintos de las plantas de Arquitectura y en las presentes Especificaciones Técnicas, de acuerdo con lo siguiente:

Los materiales empleados serán de primera clase, de acuerdo a lo estipulado en las normas, su aplicación se ejecutará respetando rigurosamente las normas e indicaciones del fabricante y otras exigencias estipuladas en estas especificaciones técnicas. Su definición se hará por muestras presentadas en forma previa por el contratista a la ITO. Estos pavimentos se instalarán respetando el correcto fraguado de los radieres, se aplicarán sobre una capa de mortero de pega de cemento y arena con una dosificación de 2:3, correctamente, para efectos de dilatación y posterior aplicación del fragüe.

5.6.2. GUARDAPOLVOS

Todos los encuentros entre muros y pisos interiores definidos en planimetrías se rematarán con un guardapolvo de porcelanato de altura (15cm). Para la fijación se utilizarán el mismo producto que para el pegado de los porcelanatos a excepción de los tabiques de Volcanita, donde se utilizará el adhesivo.

Se debe tener en consideración en esta partida que en la instalación de los guardapolvos de la zona de almacenamiento este deberá ser instalado con un ángulo de 45°, el resto de los guardapolvos deben ser instalados con un ángulo de 90°.

5.7. PUERTAS

Generalidades

Todas las puertas y ventanas serán las indicadas en el proyecto de arquitectura, para oficinas, baños, vestidores y otros. Se consulta perfilaría de aluminio para todos los recintos. Todas las puertas deberán entregarse con sus topes perfectamente afianzados. El color de éstos deberá ser concordante con el color del pavimento y serán de primera calidad, deberán contar con la aprobación del ITO.

Aunque no aparezca en planos específicos, las puertas de los recintos que lleven extracción forzada, llevarán perforación y doble celosía de madera en las dimensiones y ubicación que indique el plano de detalles.

Las puertas a instalar corresponderán a aquellas que se indican en plano de arquitectura y corresponderán a la tipología de acuerdo a lo señalado en la lámina de detalles de puertas y ventanas, éstas corresponderán a las que se detallan a continuación:

CENTROS

Los centros serán de acuerdo lo indique el fabricante.

TERMINACIÓN

Se realizará según lo indicado por el fabricante.

MONTAJE

Se realizará según instrucciones de fabricante.

CERRADURAS

Según indicaciones de fabricante.

EJECUCIÓN

Se exigirá la mejor calidad en la fabricación e instalación de las puertas consideradas en el proyecto. La I.T.O. deberá verificar la correspondencia de cada elemento de ellas, con lo aquí especificado (coigue, terciado, etc.). El contratista será el único responsable por las puertas que no cumplan con la Especificación, o que presenten torceduras o cualquier defecto, las que deberán ser retiradas inmediatamente de la Obra.

Las puertas con revestimientos de cualquier tipo deberán ser terminadas en fábrica, pegándose el revestimiento con adhesivo correspondiente y prensándolas apropiadamente.

El ITO se reserva el derecho de desarmar hasta un total de 3 puertas elegidas al azar de distintas dimensiones, para verificar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.

CENTROS

Según detalles de arquitectura, los centros de puertas serán de aluminio anodizado bronceado, empleándose como referencia la línea 7000 de alumco o un similar de superior calidad, incluyendo la quincallería nacional de primera calidad y sellos que permitan un óptimo funcionamiento.

En caso de haber diferencias observaciones respecto del color de los aluminios respecto del color de muros, en última instancia redefinirá el color de todos los marcos de ventanas y puertas de aluminio en obra por la ITO.

El tipo de puerta a ser provista e instalada está detallada en plano de Arquitectura en donde se incorporan los detalles del tipo de Puerta desde P5 a P7 Y CM1.

5.7.1. PUERTA P01 (2 HOJAS 1,40 MT)

Se considerará la instalación de puerta metálica de seguridad dos hojas con barra antipánico. Esta se ubicará en acceso a sala técnica, detalle en planimetrías.

La barra antipánico a instalar será modelo DT-F1500RA-P o similar. Esta deberá tener un mecanismo que permita accionarla de un toque para así acceder a una evacuación expedita del recinto. Su instalación se hará según instrucciones del fabricante.

5.7.2. PUERTA P02 (1 HOJA 0,80 MT)

Se considerará la instalación de puerta de madera llena una hoja con rejilla. Esta se ubicará en bodega de aseo, detalle en planimetrías.

5.7.3. PUERTA P03 (2 HOJAS 1,50 MT)

Se considerará la instalación de puerta de aluminio vidriada dos hojas con cortina metálica descrita en punto siguiente. Esta se ubicará en acceso zona de servicios, acceso recogida material estéril y acceso a recepción material sucio, detalle en planimetrías.

5.7.4. CORTINA METALICA INCLUYE MOTOR

Se consulta la instalación de Cortina Metálica Semi Plana MG90 o similar, sólida, automatizada de grandes dimensión sin pilares intermedios.

Cortinas de acero pintado color a elegir por Arquitecto Patrocinante.

5.7.5. PUERTA P04 (1 HOJA 0,95 MT)

Se considerará la instalación de puerta madera llena una hoja con rejilla. Esta se ubicará en bodega de insumos, baños, oficina y esclusa 01,02 y 03, detalle en planimetrías.

5.7.6. PUERTA CORREDERA P05 (RIEL SUPERIOR 0,95 MT)

Se considera la instalación de puerta corredera de madera instalada al interior del tabique. Esta se ubicará esclusa 01, esclusa 02, esclusa 03, recogida material estéril y lavado carros y cajas de transporte, detalle en planimetrías.

5.7.7. PUERTA P06 (1 HOJA 0,95 MT)

Se considerará la instalación de puerta de aluminio vidriada una hoja. Esta se ubicará en recepción material sucio y lavado y desinfección instrumental, detalle en planimetrías.

5.8. VENTANAS PVC

Se consultan ventanas de paño fijo, corredera y de guillotina, de acuerdo a la geometría y dimensiones indicadas en el plano de arquitectura.

Se ejecutarán en perfilería de PVC, tipo mate, con marco de PVC afianzado en la albañilería o tabiquería, según corresponda.

Esta partida incluye todos los accesorios, burletes, topes, guías, sellos, fijaciones e instalación que el fabricante especifique para su línea.

Todas las ventanas deberán considerar sello de estanqueidad, en las uniones esquinas de los marcos, ejecutados de fábrica o en obra, previo al montaje. Se ejecutarán con silicona estructural por la cara exterior del marco o con sello propio del sistema.

CRISTALES TRANSPARENTES

Alcance

Irán en general en las ventanas exteriores, salvo dónde se señale en planos como vidrios de otra calidad o característica técnica

Materiales

Serán cristales del espesor según las normas, nunca de espesor menor a 4 mm.

VIDRIOS TRANSPARENTES

Alcance

Irán en general en las divisiones interiores vidriadas y puertas vidriadas.

Materiales

Se consultan vidrios fabricados por flotación horizontal en hojas planas, de la clase: sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras, de espesor no menor a 4 mm o según se señale en planos correspondientes.

VIDRIOS TRANSLÚCIDOS

Alcance

Irán en los baños que dan al exterior e interior. Serán tipo semilla.

Materiales

Será vidrio translúcido, según normas de espesor, incoloro fabricado por colada continua y gravada mediante rodillo metálico.

Los vidrios serán incoloros en los espesores adecuados según normativa vigente.

ESPESOR	SUPERFICIE
1.6 mm a 2.0 mm	0.25 m ²
2.0 mm a 3.0 mm	0.70 m ²
3.5 mm a 4.0 mm	1.80 m ²
5.0 mm o más	4.70 m ²

En ventanas de estructura techumbre, se contempla vidrio inastillable laminado, con espesores de acuerdo a tabla anterior y con una película de film seguridad tipo 3M. Se ejecutarán las pruebas de agua que sean necesarias.

5.9. PROTECCIONES DE VENTANAS

5.9.1. PROTECCIONES METALICAS

Se ejecutarán de acuerdo a geometría indicada en plano de arquitectura en perfil metálico de 30x30x2 mm. Separaciones entre ejes de 20 cm y separados 15 cm desde el plomo exterior de los muros.

5.9.2. FILM SEGURIDAD

Se consulta la instalación de 3M Window Films Seguridad Ultra Safety & Security o similar técnico en la totalidad de ventanas de cubierta para proteger de accidentes, roturas de vidrios por causantes externas (vandalismo, golpes, sismos, etc.) la lámina ayudara a mantenerlo unido, siendo altamente resistente al desgarro.

5.10. PINTURAS

GENERALIDADES

Todas las superficies a pintar deberán estar limpias y libres de polvo, e imperfecciones, se deberá evitar pintar en horarios que exista demasiada humedad para evitar el posterior descascamiento de la pintura.

Todas las pinturas se aplicaran en dos manos y hasta cubrir, cada nueva mano de pintura se deberá aplicar cuando la anterior este completamente seca.

Los estucos lisos se pintarán previo empaste con dos manos de pasta de muro.

Los colores serán determinados por el arquitecto Patrocinante de la obra.

Las uniones entre planchas de yeso cartón deberán quedar perfectamente disimuladas, para la unión de planchas se deberá usar cinta tipo Join Col, luego se procederá a empastar, lijar posteriormente pintar.

Se incluye en esta partida, la preparación, raspado, limpieza, empastado, y lijado previo de todos los muros exteriores o interiores que deben recibir aplicación de pinturas o barnices. No se aceptará la aplicación de estos elementos de terminación si los muros o paramentos no están perfectamente tratados, lisos y secos y previamente aprobados por el I.T.O.

La aplicación de pinturas a las superficies que se indican en los antecedentes entregados o a indicación del I.T.O., o la aplicación de barnices a ciertas superficies, incluye también la aplicación de anticorrosivos a elementos metálicos que por diversas causas no lleguen a la obra con la protección y por último a aquellos elementos que se confeccionen en la obra.

En esta partida se incluye toda la pintura del laboratorio, incluso las de hojalatería, todas las interiores y exteriores y las de los elementos que forman parte de las obras exteriores y de urbanización.

Todas las cañerías y ductos a la vista se entregarán pintados de acuerdo a Normas. Se incluyen gabinetes de registro.

Se da por establecido que se consideran todas las superficies con algún tipo de terminación y por lo tanto, el Contratista estará obligado a considerar el tipo más adecuado de terminación (Pinturas-Revestimientos, protecciones etc.) en los lugares que hubieran podido ser omitidas por las indicaciones y no podrá cobrar pagos extras por ello.

Los colores serán definidos por el Arquitecto Patrocinante o el I.T.O.

Se deberá considerar los siguientes tipos de pintura:

5.10.1. ANTICORROSIVOS

Una vez ejecutados los elementos metálicos, se tomarán las precauciones necesarias para que las soldaduras queden perfectamente lisas, sin burbujas ni salpicaduras, imperfecciones menores podrán ser repasadas con masilla mágica tipo automotriz.

Previo a la pintura con dos manos de anti óxido de diferente color, los elementos se limpiarán con herramienta mecánica y lija, además de un lavado con diluyente mineral para retirar cualquier resto de grasa, óxido u otras impurezas.

5.10.2. IMPERMEABILIZACION ALBAÑILERÍA

En muros de albañilería se consulta previo a la aplicación de pintura realizar un quemado con ácido muriático en todos los paramentos de albañilería y hormigones, para posteriormente aplicar impermeabilizante.

El sellado hidrotector incoloro, resistente a aguas lluvias y humedad, tipo Igol Ladrillo Concentrado de Sika o similar.

5.10.3. OLEO OPACO CIELOS

Se considera la aplicación de oleo opaco en todos los cielos.

5.10.4. ESMALTE SINTÉTICO

Se considera la aplicación de esmalte sintético en todos los muros interiores señalado en plantas de arquitectura y en las protecciones de ventanas y puertas.

5.10.5. LÁTEX

Se considera la aplicación de látex tipo Construcción de Serwin Williams o similar, en todos los elementos exteriores de fibrocemento como aleros, frontones, tapacán, etc.

6. INSTALACIONES

6.1. AGUA POTABLE

En la construcción de las instalaciones domiciliarias de agua potable se deben cumplir cabalmente las presentes especificaciones, en cuanto no se opongan éstas a las señaladas en los reglamentos usuales (INN, SSS, etc.).

En referencia a la construcción de las instalaciones necesarias, éstas deberán ceñirse a las técnicas constructivas aceptadas en forma general en obras civiles, salvo indicación especial, señalada en las presentes especificaciones o bien en planos de proyecto.

Respecto a los artefactos considerados, los materiales y los componentes utilizados en las instalaciones, deben cumplir con lo establecido por la Normativa General de Instalaciones Sanitarias y las actualizaciones realizadas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Los materiales a emplearse deberán ser del tipo y calidad que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.

El contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para efectuar la instalación y protegerlos contra daños o pérdidas; estará obligado a reemplazar cualquier pieza que no se encuentre en perfectas condiciones, sin que pueda servir de justificación las causas que hubieran determinado el daño.

Todo el trabajo deberá ser ejecutado por personal especializado y con amplia experiencia en el ramo.

Hasta el montaje de los artefactos todos los extremos libres de las tuberías deberán llevar tapones roscados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal objeto.

Las piezas de conexión a ser utilizadas deberán ser del mismo material de las tuberías y de características acordes con las mismas.

No se permitirá el doblado de tubos, debiendo lograrse la instalación por medio de piezas especiales.

El contratista deberá elaborar el proyecto definitivo y obtener las aprobaciones necesarias ante los servicios.

6.1.1. REMARCADOR

Se considera remarcador y el suministro, colocación y prueba de todos los accesorios indicados en el esquema del arranque.

6.1.2. SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE RED INTERIOR

Se consulta la instalación de una red de agua potable fría y caliente para dependencias indicadas en planimetrías, ambas en cañería de cobre de diámetro 19 mm para alimentar los artefactos señalados en los planos, la cual irá embutida y debidamente afianzada a la tabaquería o albañilería según corresponda. Los arranques quedarán dispuestos a una altura correspondiente para conectar los artefactos a la red.

En este ítem se incluye todos los materiales necesarios, cañerías, fitting, codos, coplas, etc. Y su mano de obra.

6.1.3. SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE RED EXTERIOR

Se consulta en cañería de PVC hidráulico, Clase C-10, diámetro 32 mm, desde su conexión hasta el medidor existente.

6.1.4. SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE RED ESPECIFICA

Se consulta la instalación de puntos para conectar tuberías de la planta de tratamientos Osmosis, Descalcificador de agua, Esterilizador de vapor, Lavadora desinfectadora, Mesa a lavado por ultrasonido. Estas tuberías deberán quedar conectadas directamente al alcantarillado para así garantizar el correcto funcionamiento de estos artefactos.

6.1.5. LLAVES DE PASO

Esta partida deberá considerar una llave de paso por artefacto en diámetro igual al de la cañería a servir. Serán cromadas tipo económico, angular 1/2" x 3/8" c/filtro, embutidas. Ubicación referencial indicada en planimetrías.

6.1.6. ARTEFACTOS SANITARIOS

Los artefactos sanitarios se instalarán de acuerdo a las especificaciones del fabricante e indicaciones de proyecto. De la misma manera se ejecutará la unión de los artefactos a las cañerías de alimentación y desagüe.

La distribución de los artefactos sanitarios se ajustará a las indicaciones del plano de proyecto y deberá comprobarse su correcta fijación y nivelación.

El montaje de la grifería debe ejecutarse de acuerdo a las indicaciones del fabricante, de tal manera que técnicamente asegure una correcta operación y garantice la estanqueidad del sistema.

Previa instalación de la grifería, se comprobará que el diámetro nominal de las llaves coincida con el de la tubería en la que van a ser instaladas.

Los accesorios de unión, soldaduras, abrazaderas u otros elementos que sea preciso utilizar deberán garantizar el cumplimiento de las cualidades generales de una instalación domiciliar de agua potable, tales como preservación de la potabilidad del agua, estanqueidad, etc.

1.1.6.1. WC ACCESIBILIDAD

Se considera WC de loza blanca con estanque, altura especial, modelo elongado, Tipo One Piece Apolo de San Pietro o similar.

Se deben incluir todos sus conectores. Serán de color blanco, con asiento partido con bisagras de acero inoxidable.

1.1.6.2. LAVAMANOS ACCESIBILIDAD

Se considera lavamanos de loza blanca, sin pedestal, con fijación a muro, Tipo Tomé de Fanaloza o similar, color blanco. Se deben incluir todos sus conectores.

Se consulta grifería Monomando cromado, con malla anti ruido, tipo Sienna de Stretto o similar. Se consulta desagüe y sifón botella, metálico cromado.

1.1.6.3. LAVAMANOS

Se considera lavamanos de loza blanca, sin pedestal, con fijación a muro, Tipo Tomé de Fanaloza o similar, color blanco. Se deben incluir todos sus conectores.

Se consulta grifería Monomando cromado, con malla anti ruido, tipo Sienna de Stretto o similar. Se consulta desagüe y sifón botella, metálico cromado.

6.2. ACCESORIOS DE BAÑOS

6.2.1. BARRAS DE APOYO ABATIBLES

Se instalarán en baños barras de apoyo abatibles de acero inoxidable de 80 cms según detalle respectivo.

6.2.2. BARRAS DE APOYO FIJAS

Se instalarán en baños barras de apoyo fijas de acero inoxidable de 60 cms según detalle respectivo.

6.3. ALCANTARILLADO

6.3.1. CAMA DE APOYO DE ARENA

Las cañerías de material plástico se colocarán como mínimo sobre una base de arena de 0,10 m de espesor dentro de un rasgo adecuado a la sección, antes de proceder a las pruebas reglamentarias.

6.3.2. RELLENO DE ZANJAS

Una vez verificadas las pendientes y calidad del terreno y efectuadas las pruebas en forma satisfactoria, se procederá al relleno de las excavaciones.

El relleno deberá hacerse con tierra exenta de piedras, apisonando debidamente a ambos costados de la tubería hasta una altura de 0.30 m y humedeciendo el terreno para que la tierra asiente bien. Luego se continuará el relleno por capas de 0.20 m de espesor que serán cuidadosamente regadas y apisonadas.

6.3.3. SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE RED INTERIOR

Se considera la provisión y colocación de la red de alcantarillado en tubería de PVC según diámetros y pendientes del proyecto, hasta la última cámara domiciliaria existente o proyectada.

La ventilación deberá ubicarse por el costado exterior, afianzada con abrazaderas metálicas; se contempla manto de acero galvanizado de 0,3 mm de espesor, en encuentro de ducto de ventilación y la cubierta.

Las tuberías se colocarán comenzando por la zona de menor cota en la zanja, y en sentido ascendente. Se cuidará que queden firmemente asentadas, bien alineadas y que las juntas sean impermeables, lisas y continuas para no causar obstrucciones u otras irregularidades. Las tuberías deberán estar embutidas en tabiques y/o ocultas en shafts. No se aceptarán tuberías embutidas en pilares ni muros, para lo cual se usará un shaft, afianzadas a la estructura por medio de escalerillas, canaletas o abrazaderas.

El sistema de cañerías de las instalaciones domiciliarias de alcantarillado, se someterán a pruebas y verificaciones por parte del I.T.O, de forma tal de asegurar su total impermeabilidad, buena ejecución y funcionamiento satisfactorio.

6.3.4. CONFECCIÓN UNIÓN DOMICILIARIA

Se considera realizar empalme a Unión domiciliaria existente. Esta partida incluye todos los materiales para la rectificación de la UD y mano de obra.

6.3.5. CÁMARAS DE INSPECCIÓN

Se consulta la ejecución de las cámaras de inspección domiciliarias demandadas en el proyecto de las dimensiones indicadas en éste.

Los muros de estas cámaras pueden ser de albañilería de ladrillo, teniendo como mínimo e=0.15 m hasta 2 m de profundidad y 0.20 m de espesor hasta 3 m de profundidad.

En caso de que las cámaras se encuentren en zonas de circulación vehicular, estas deberán ser del tipo público.

Las cámaras de inspección domiciliarias, serán absolutamente impermeables a los líquidos y gases. Para este tipo de cámaras la tapa será de Ø 0.60, 0.80 y 1.00m cuando corresponda.

La cámara de inspección deberá tener como base un emplantillado de hormigón de dosificación igual a 170 kg cem/m³ de hormigón elaborado y 0.15 m de espesor, sobre el cual se ejecutará la banqueta que formará la canaleta principal y las secundarias.

La banqueta tendrá como mínimo una inclinación hacia la canaleta principal de 33%. La canaleta principal tendrá una profundidad igual al diámetro de la cañería principal y las canaletas secundarias deberán llegar a ella con una caída mínima de 0.50 m formando un ángulo horizontal máximo de 60°.

Podrá aceptarse la llegada de cañerías a una cámara de inspección, con caída vertical por el exterior de las paredes, debiendo dejarse un registro para el acceso de las cañerías horizontales.

A las cámaras de inspección domiciliarias, con más de 1 m de profundidad se les colocará escalones de fierro galvanizado, cada 0.30 m. Se considera una profundidad máxima de 1.2 m.

La tapa de la cámara deberá ofrecer un cierre hermético y podrá ser de fundición de hierro, hormigón armado, mortero vibrado u otros materiales que cumplan con las exigencias señaladas en la Normativa General de Instalaciones Sanitarias.

Las cámaras de inspección estarán en patios.

En casos en que la cámara se deba ubicar en lugares inundables, se deberá disponer de otra tapa denominada contratapa a una distancia, medida desde el nivel del piso o tapa, de 0.30 m aproximadamente, construida de hormigón armado, en una sola pieza, de medidas aproximadas de 0.58 x 0.58 m. Dicha contratapa se apoya en una saliente que se construye en todo su perímetro, en las paredes de la cámara.

6.4. ELECTRICIDAD

Las obras estarán a cargo de un Ingeniero Eléctrico con licencia de Instalador Autorizado por SEC, con carné Clase A vigente, el que debe tener presencia permanente en la obra. Se exigirá antes de iniciar la obra, la entrega de Certificado de Título e Inscripción SEC, ambos documentos, en fotocopias legalizadas ante notario.

El Contratista será responsable de las reparaciones, reposiciones, reemplazos y terminaciones de las partes que hayan sido necesarios destruir, excavar o perforar para la ejecución de los trabajos y debe someterse a la aprobación de la I.T.O. cualquier modificación que sea necesaria hacer por condiciones de terreno.

También será responsabilidad del Contratista la buena coordinación de las obras con las otras especialidades involucradas.

El Contratista deberá al término de la Obra, entregar el correspondiente documento denominado TE 1 de SEC. Declaración de Instalación Eléctrica Interior. Documento a proporcionar dentro del plazo de construcción.

6.4.1. DISTRIBUCIÓN INTERIOR

La distribución interior, considera circuitos independientes para la iluminación y enchufes. Toda la distribución es en 220 V, 50 Hz.

Los circuitos de alumbrado y fuerza se canalizarán en tubería embutida de PVC tipo Conduit de 1/2" de diámetro

Se deben considerar todos los accesorios, cajas y tapas plásticas, considerando enchufes e interruptores.

La iluminación será comandada por medio de interruptores embutidos, tipo Línea Modus Plus Perla de BTicino o similar. La altura de montaje de los interruptores será de 1,2 mts.

Los enchufes serán de 10-16 A, tipo Modus Plus Perla de BTicino o similar, para montaje embutido. Irán montados a 1,4 mts., del piso en baños y cocina; y 0,4 cms. del piso en otros lugares, salvo indicación contraria en los planos.

Conductores:

Los conductores serán de 1.5 mm², con aislación libre de halógenos, para los circuitos de alumbrado y 2,5 mm² libre de halógenos, para los circuitos de enchufes.

El tendido de los conductores se deberá realizar cuidando de no dañar la aislación, respetándose los radios de curvatura, de acuerdo a los valores especificados por el fabricante.

El tendido y disposición de los conductores debe permitir las variaciones de longitud de éste, por efecto de la dilatación o contracción producida por los cambios de temperatura del ambiente.

Será responsabilidad del contratista, el aprovechamiento de los conductores, teniendo presente la exigencia de utilizar sólo tiras continuas, sin uniones entre los puntos a conectar y la holgura en la longitud de los extremos para realizar buenas conexiones.

Tablero:

Se consulta tablero general de fuerza y alumbrado, conectado al medidor existente, previa aprobación de la SEC.

La protección a utilizar será automática, de disparo termo magnético con una capacidad de ruptura de 10 KA, para la protección de circuito.

La protección tendrá curva C, para la protección general y circuitos de fuerza. Esta será tipo Schneider, Siemens, Legrand o muy similar en calidad. La aprobación la dará la I.T.O.

Los relés diferenciales serán de 30 mA de sensibilidad 25 A,

El gabinete será metálico, sobrepuesto, marca Rhona, Legrand, o Impromec o similar calidad. En su interior poseerán dos barras de cobre para la conexión del cable neutro y tierra de protección, con capacidad suficiente para todas las conexiones

6.4.2. EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

Para el caso de los equipos de iluminación montados sobre el cielo falso, si existe o que van colgados del cielo, la conexión entre la caja de distribución y el equipo se hará con cordón tipo SUT MADECO calibre 3 x N° 20 AWG o similar.

El montaje de los equipos de iluminación que van en el cielo, se hará de acuerdo al diseño de éste, sostenido a través de los soportes que trae el equipo.

6.4.2.1. E.F ALTA EFICIENCIA EMBUTIDO 2x36W

Equipos fluorescentes de alta eficiencia 2x36 W, tipo embutido, con ballast magnético para las instalaciones indicadas en planimetrías, marca Halux o similar.

6.4.2.2. FOCO CIRCULAR ORIENTABLE 50W

Foco circular metálico orientable, tipo embutido, 1x50 W para las instalaciones indicadas en planimetrías, marca ByP o similar.

6.4.2.3. TUBO FLUORECENTE

Se considera la instalación de tubos fluorescentes alta eficiencia, embutida 4x18 W para las instalaciones indicadas en planimetrías.

6.5. INSTALACIÓN DE GAS

Se consulta la adquisición y la instalación de una red de gas licuado para un calefón de 12 lts. El trazado se ejecutará en cobre tipo K de ½", considerando las llaves de paso, flexibles para gas y un regulador para cilindro de 15 Kg.

Se consulta la provisión e instalación de un calefón de 12 Lts ionizado inteligente 12 litros su ventilación deberá considerar tubo galvanizado de 3.5" y remate gorro galvanizado de 3.5".

Debe contemplarse, además, todos los aspectos de seguridad necesarios para la instalación, recomendados y explicitados en el Decreto N° 66 "Reglamento para Instalaciones Interiores de Gas".

Por otra parte el Instalador debe estar debidamente acreditado (Instalador SEC) y calificado para ejecutar las tareas aquí descritas.

Se deberá realizar la tramitación y aprobación del proyecto ante SEC.

7. ESTACIONAMIENTO CENTRAL DE ESTERILIZACION

7.1. EXCAVACION

Se excavara material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente. En suelos finos no se aceptara corte por debajo de la cota proyectada, a fin de evitar relleno y deficiente compactación.

En caso de encontrar material inadecuado, se extraerá en su totalidad, reponiéndolo con material especificado en proyecto de ingeniería. La compactación deberá tener una densidad no inferior al 95% de la densidad máxima compactada seca del proctor modificado o al 80% de la densidad relativa según corresponda.

Todo material removido deberá ser sacado de la obra y llevado a botadero autorizado por la ITO.

7.2. MEJORAMIENTO TERRENO

Se mejorará el terreno que recibirá material se la sub-base con un espesor de 0,20 mts. Esta partida se ejecutara según proyecto y planos de ingeniería.

7.3. SUB BASE ESTABILIZADA

El material a utilizar deberá estar homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial. Este tendrá un espesor de 0,15 mts.

Deberá contener un porcentaje de partículas chancadas para lograr el CBR mayor a 40%. Esta sub-base estará constituida por mezclas naturales o artificiales de agregados granulares y finos de tal manera que estén comprendidos entre la siguiente banda

granulométrica.

7.4. SUMINISTRO Y COLOCACION BASE ESTABILIZADA

Tendrá un espesor mínimo de 0,21 mts, con un tamaño máximo de 1 ½" y CBR 80% como mínimo.

El material a utilizar deberá estar constituido por un suelo del tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

Deberá contener un porcentaje de partículas chancadas para lograr el CBR especificado y el 60% o más de las partículas retenidas en el tamiz N°4 ASTM, tendrán a lo menos dos caras fracturadas.

7.5. COMPACTACION

La subbase deberá compactarse hasta obtener na densidad no inferior a un 95% de la D.M.C.S obtenida en el ensayo de proctor modificado Nch 1534.

7.6. IMPRIMACION ASFALTICA

En esta sección se definen las operaciones requeridas para aplicar un riego de asfalto de baja viscosidad, con el objetivo de impermeabilizar, evitar la capilaridad, cubrir y ligar las partículas sueltas y proveer adhesión entre la base y la capa inmediatamente superior.

7.7. SUMINISTRO Y COLACACION GEOGRILLA

Durante la aplicación del asfalto, debe cuidarse que la malla no se ondule ni forme pliegues, a pesar de que una leve ondulación delante de la pavimentadora no tiene mayor relevancia. Las líneas de unión de las pistas bituminosas no deben coincidir con el solapado de la malla.

En las curvas cerradas se recortaran pequeñas superficies, montándolas de forma que se solapen. El principio del rollo debe recubrirse con materiales compuestos con el fin de fijar la malla al suelo. Si se utilizan varios rollos de malla, se debe cuidar de solapar como mínimo 12 a 15 cms en sentido longitudinal y 40 a 50 cms en sentido transversal, salvo otra indicación del fabricante debidamente acreditada y aceptada por la I.T.O. y este consultor.

El paso de camiones de gran tonelaje y pavimentadoras sobre la malla no supone problema alguno, si bien debe evitarse cualquier movimiento brusco de frenado, arranque o cambio de dirección. La distancia entre malla colocada y el borde de la calzada debe ser mayor que 10 cms con el fin de impedir la absorción de humedad por capilaridad. En las bocas de alcantarillas, tapas de canalización, etc., se debe recortar la malla para rodear el obstáculo. Aquí también debe respetarse una distancia de 10 cms.

Se debe evitar cualquier consolidación de las capas de asfalto con apisonadoras inmediatamente después de colocar la malla de refuerzo. Utilizar con preferencia apisonadoras de peso reducido o mediano, compactación con apisonadoras vibratorias solo puede efectuarse si las capas tienen un espesor mayor o igual a 5 cms.

Antes de iniciar las faenas de colocación de la mezcla asfáltica deberán haberse realizado y recibido conforme por la Inspección Técnica de la Obra.

7.8. CALZADA DE ASFALTO EN CALIENTE

La capa de rodadura tendrá un espesor de 0,07 mts. La mezcla se transportara a la obra en camiones tolva convenientemente preparados para este objetivo y se colocara por medio de una terminadora (finisher) sobre la base imprimada.

7.9. SOLERILLAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN

Se colocarán como confinamiento de la calzada de asfalto. Serán lisas, de canto recto, de aproximadamente 8x22 cm x 1 mt de largo. Su colocación será rigurosa, de modo de respetar fielmente la geometría del Proyecto. El terreno para la colocación estará previamente compactado y nivelado.

Se colocarán sobre una cama de 8cms de base estabilizada. El mortero de la mezcla será de resistencia R 25 (Norma ISSO) cuidando que exista abundante mezcla tanto en el respaldo trasero, como en el apoyo inferior de la solerilla. Las canterías se rellenarán prolijamente con mezcla. Se mantendrán húmedas el tiempo necesario para garantizar un fragüe correcto. En los tramos rectos, se provocarán juntas de dilatación entre solerillas, aproximadamente cada 10 mts

7.10. DEMARCACIÓN DE ESTACIONAMIENTO

Antes de comenzar la demarcación será necesario realizar limpieza de la superficie, además se deberá realizar un secado de la zona para asegurar una buena temperatura y la ausencia de humedad. Después de esto la zona a demarcar será imprimada con un puente de adherencia certificado. Se dará un tiempo de secado antes de comenzar la demarcación.

La pintura que se considerara será termoplástica y se aplicara según las instrucciones del fabricante.

8. OBRAS EXTERIORES

8.1. RAMPA ACCESO Y PAVIMENTO EXTERIOR

En los accesos, se debe construir una rampa para acceso de minusválidos pavimento exterior para salvar la diferencia de altura, se incluye el pasamano en estructura metálica. Según planimetría de detalles.

Para esta rampa de acceso se utilizara hormigón G-25 y se construirá respetando íntegramente la norma nacional para elementos estructurales de acceso universal a los discapacitados.

La rampa se construirá en hormigón armado con malla metálica tipo ACMA con una inclinación según la OGUC, y deberá tener una terminación rugosa la que deberá ser recibido a conformidad por la I.T.O.

8.2. PORTON DOS HOJAS

8.2.1. EXCAVACIONES

Las excavaciones se ejecutarán manualmente y serán de 0,45x0,30x0,30 mts. Se deberán dejar las paredes paralelas y verticales; y el fondo debe estar horizontal y libre de escombros o material orgánico. Detalle en planos.

8.2.2. EMPLANTILLADO

En las fundaciones se consulta emplantillado de 5 cms de espesor en un Hormigón G10.

8.2.3. POYO DE HORMIGÓN

Se ejecutarán en hormigón G20. El hormigón será vertido contra terreno, el vibrado del hormigón deberá efectuarse mediante medios mecánicos y serán de 0,30 x 0,30x0,40 mts. Detalle en planimetrías.

8.2.4. PILARES

8.2.4.1. PILARES PERFIL CUADRADO

Los pilares serán de perfil de acero de sección cuadrada de 100x100x3 mm. El pilar deberá quedar empotrado 40 cm dentro de la fundación. Detalle en plano.

8.2.4.2. FIERRO ESTRIADO

Se consideran espárragos Fe Ø 10 mm para afianzar pilares a las fundaciones aisladas. Detalle según planimetría.

8.2.4.3. TAPA PVC PILAR

Los Pilares de perfil de acero de sección cuadrada de 100x100x3 mm deberán llevar tapa superior de PVC embutida con tratamiento uv o similar metálica.

8.2.5. ESTRUCTURA DEL PORTON

8.2.5.1. PERFIL RECTANGULAR

Como marco y estructura de cierre se utilizarán perfiles de acero de sección rectangular de 40x30x3 mm. Detalle en plano.

8.2.5.2. PERFIL CUADRADO

El resto de la estructura de cierre será de perfiles de acero de sección cuadrada de 30x30x2 mm. Detalle en plano.

8.2.6. CERROJO

Se considerará una manilla exterior con cerrojo y para el interior se instalará una manilla tipo push antipánico con cerrojo. La instalación se hará según instrucciones del fabricante. Detalle en planimetrías.

9. EXTINTORES

9.1. EXTINTORES QUÍMICOS DE 10KG

Irán dispuestos a una altura máxima desde su base al suelo de 1.40 m.

DEMARCACIÓN EN PISO Y MUROS

La ubicación de los extintores deberá remarcarse en pisos y muros con un cuadrado de color amarillo. Las puertas de abatir también deberán señalarse en el piso. Así mismo, los desniveles deberán llevar un elemento que resalte y de material antideslizante.

En conformidad a plano de arquitectura.

Dentro de los equipos de emergencia debe considerarse la instalación de cuatro extintores de 10 kg c/u, en la ubicación que señale la ITO en terreno.

La instalación de los extintores portátiles debe seguir la siguiente normativa:

1. Quedar libres de obstáculos.
2. Que pueda ser alcanzado con la mayor facilidad y rapidez.
3. Ubicarse en las vías normales de tránsito.
4. Deben ubicarse dentro de un gabinete o nicho sin llave para facilitar uso.

5. La parte superior no debe estar a más de 1.5 mt del piso.
6. El espacio libre entre la parte inferior del extintor y el piso no debe ser inferior a 10 cm.
7. Contar con la adecuada señalización.

10. ASEO FINAL

10.1. ASEO FINAL Y ENTREGA

Al término de la obra, como faena previa a la recepción parcial se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra. La obra, se entregará limpia y libre de elementos que puedan considerarse escombros o basuras.

MACARENA CATALAN
INGENIERO CONSTRUCTOR
I. MUNICIPALIDAD DE QUILLOTA

CAROLINA OLIVARES GUERRA
ARQUITECTO
I. MUNICIPALIDAD DE QUILLOTA

FORMATO LETRERO DE OBRAS

The image shows a template for a construction sign. It is divided into several sections with dimensions indicated on the right and bottom. The top section is a dark rectangle containing the logo of the Government of Valparaíso and the text 'Gobierno Regional Región de Valparaíso'. The middle section is a white rectangle containing the text 'GOBIERNO REGIONAL REGIÓN DE VALPARAÍSO Fondo Nacional de Desarrollo Regional' and a box for 'NOMBRE DEL PROYECTO'. Below this is a table with project details. The bottom section is a white rectangle containing the website 'www.gorevalparaiso.cl'. Dimensions on the right are 55 cm, 30 cm, 200 cm, 125 cm, and 20 cm. Dimensions at the bottom are 155 cm, 125 cm, 20 cm, and 300 cm. A table at the bottom left specifies typographies and colors.

GOBIERNO REGIONAL REGIÓN DE VALPARAÍSO Fondo Nacional de Desarrollo Regional	
NOMBRE DEL PROYECTO	
FINANCIA FONDO REGIONAL DE INICIATIVA LOCAL (FRIL)	
Inversión	\$ 1.500.000 (Gobierno Regional) \$ 300.000 (Municipal)
Unidad Técnica	I. Municipalidad de Valparaíso
Construye	Nombre de la Constructora
Inicio	10/10/2010
Término	10/10/2020

www.gorevalparaiso.cl

Tipografías	Colores
Título : arial 240 px, mayúsculas	■ C4 - M100 - Y100 - K0
Subtítulo : arial 200 px, normal	■ C89 - M43 - Y0 - K0
Nombre del proyecto : arial 200 px, mayúsculas	
Financia : arial 140 px, mayúsculas	
Detalle proyecto : arial 150 px, normal	

PLACA CONMEMORATIVA



Tipografías

Nombre proyecto : arial 55 px, mayúscula, normal
Aporte: arial 30 px, normal

Entrega : arial 25 px, normal

CERTIFICADO DE CONDICIONES PREVIAS

EL DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES QUE SUSCRIBE CERTIFICA QUE EL PREDIO CUENTA CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS SEGUN LO INDICA EL PLAN REGULADOR COMUNAL DE QUILLOTA, APROBADO POR D.S. N 317 DE V. Y U. DE FECHA 15-06-65 PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE FECHA 10-09-65, LO INDICADO EN LA MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR APROBADO POR D.S. N 1298 DE V. Y U. DE FECHA 16-12-77 PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE FECHA 23-01-78, Y DEMAS MODIFICACIONES:

ROL DE AVALUO: 000073-000055
UBICACIÓN: CALLE ALTAZOR 790 CALLE MANUEL BULNES 900 LOTE 1 E

ZONIFICACION: MIXTA/TALLERES
USOS PERMITIDOS: VIVIENDA-COMERCIO-EQUIPAMIENTO (incluye equipamiento comercio mayorista-minorista y servicios en general)

USOS PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS PRECEDENTES

SUBDIV. PREDIAL MINIMA: 350 mts2.
FRENTE MINIMO: 12 mts.
OCUPACIÓN PREDIAL: 80%
COEF. CONSTRUCTIBILIDAD: 1.6
DENSIDAD: 450 Hab/há (vivienda)
ALTURA MAX: Ley Gral de Urbanismo y Construcciones
AGRUPAMIENTO: Aislado, Pareado
ANTEJARDIN: 3 mts.
RASANTES: Ley Gral de Urbanismo y Construcciones
DISTANCIAMIENTO: Ley Gral de Urbanismo y Construcciones mts.
ESTACIONAMIENTOS: 1xcada 100 mt2 edificado

PERFILES: CALLE MANUEL BULNES - 18 mts

OBSERVACIONES:



MARCELO MERINO MICHEL
ARQUITECTO
DIRECTOR DE OBRAS

INFORMACIÓN DE CLIENTE EXISTENTE

(Artículo 2°, número 18, del Decto. MOP N°50/2002)

 Número : 620384
 Fecha : 24/08/2018

ESVAL S.A. deja constancia que la propiedad cuenta con servicios de:

Conexión y Arranque de Agua Potable a red pública	SI
Empalme y Unión Domiciliaria de Alcantarillado a red pública	SI

para la propiedad ubicada en:

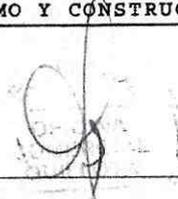
 Calle: CALLE BULNES Nro. 0 Dpto. LOTE 1E
 Cerro/Sector: Comuna: QUILLOTA
 Perteneciente a: ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE QUILLOTA
 Destino de la Instalación: RESIDENCIAL-HOSPITAL

Características del Servicio				
N° de Cliente	Diámetro Medidor Agua Potable [mm]	Número Medidor Agua Potable	Caudal Comprometido [m3/mes]	Diámetro Unión Domiciliaria de Alcantarillado [mm]
766782 - 5	025	5922	59	110

AQUELLAS INSTALACIONES QUE SE HAN TRANSFORMADO Y/O AMPLIADO ESTÁN SUPEDITADAS, BAJO RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO, A REGULARIZAR DICHAS MODIFICACIONES ANTE ESTA EMPRESA SANITARIA

SE HACE PRESENTE QUE DE ACUERDO A LA LEGISLACION VIGENTE, ESTE DOCUMENTO NO CERTIFICA CALIDAD DE PROYECTO NI DE CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE ESTA PROPIEDAD

DE ACUERDO AL ARTÍCULO 11° DEL DECTO. MOP N°50/2002, LA RESPONSABILIDAD SOBRE LA INSTALACIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RECAE EN EL PROPIETARIO PRIMER VENDEDOR, EL PROYECTISTA Y/O CONTRATISTAS, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 18 DE LA LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES


 FIRMA Y TIMBRE
 ESVAL S.A.

CERTIFICADO DE FACILIDAD

CHILQUINTA ENERGÍA S.A., certifica la factibilidad de suministro de energía eléctrica en la propiedad **BULNES 900-QUILLOTA**, según lo indicado en el DFL N° 4 del año 2006, Ministerio de Minería (artículos 125 y 126), sus Reglamentos y Normas Eléctricas.

La presente certificación de factibilidad se otorga bajo el supuesto que el suministro se podrá conectar en las condiciones técnicas de tensión, potencia y número de fases que actualmente posee la red eléctrica donde se conectará el empalme.

En caso de no cumplirse el supuesto antes indicado, será necesario que el interesado pague los costos de estudios para elaborar proyecto y presupuesto, con el propósito de llegar a un acuerdo comercial con **CHILQUINTA ENERGÍA S.A.**

Se extiende el presente certificado a solicitud de **señor(a) Alejandra Peña Mella**, para los fines que estime conveniente.



Pablo Erick Maturana Valladares
Ingeniero Gestión Calidad y APCR
Curulma
Obras Distribución Clientes

Valparaíso 20/07/2018

Dirección: Av. Argentina N°1, piso 9, Casilla 12V
Fono: (5632) 245 2000 Fax: (5632) 223 1171
Valparaíso Chile www.chilquinta.cl

CUARTO: **CRÉASE** Comisión para Evaluación Técnica de Adjudicación, integrada por los siguientes funcionarios:

- Sra. Mariela Opazo Muñoz, Ingeniero en Minas, Secretaria Comunal de Planificación o quien le subroga.
- Sra. Norma Ximena Martínez Chacana, Ingeniero Constructor, Subdirectora de la Dirección de Obras Municipales o quien le reemplace.
- Sr. Pablo Lira Mendiguren, Odontólogo, Jefe Técnico Programático del Depto. de Salud Municipal o quien le reemplace.
- Srta. Carolina Olivares Guerra, Arquitecto, Profesional de la Secretaría Comunal de Planificación o quien le reemplace.

QUINTO: **ESTABLÉCESE** que todos los miembros de esta comisión quedan nombrados pro tēmpore como sujetos pasivos de la Ley N° 20.730 que regula el lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, y su Reglamento, mientras dure la evaluación de la propuesta.

SEXTO: **NÓMBRASE** al Director de Obras Municipales o a quien el designe para que ejerza las funciones de Inspección técnica del Proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL COMPLEJO DE SALUD MUNICIPAL, COMUNA DE QUILLOTA”**.

SÉPTIMO: **ADOPTEN** la Secretaria Comunal de Planificación, Director de Departamento de Salud Municipal y el Director de Obras Municipales, las medidas pertinentes para el cumplimiento de esta resolución.

Anótese, comuníquese dese cuenta.



DIONISIO MANZO BARBOZA
ARQUITECTO
SECRETARIO MUNICIPAL
MINISTRO DE FE



DR. LUIS MELLA GAJARDO
ALCALDE

DISTRIBUCIÓN:

1. SECPLAN
2. Jurídico
3. Control Interno
4. Finanzas
5. ITO DOM
6. Depto. Salud
7. GORE
8. Secretaría Municipal.