

Quilolota, 16 de Diciembre de 2014.
Alcalda decretó hoy lo que sigue:

D.A. NÚM. 7742 /VISTOS:

1. Oficio Ordinario N° 696/2014 de 12 de Diciembre de 2014 de Secretaría Comunal de Planificación a Sr. Alcalde, recibido en Secretaría Municipal el 16 de Diciembre de 2014, en el cual solicita se apruebe Expediente Técnico y autorice Licitación Pública a través de Mercado Público para el Proyecto denominado "MEJORAMIENTO DE COLEGIOS A TRAVÉS DE FAEP", con financiamiento Fondo de Apoyo a la Educación Pública Municipal (FAEP), según Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 133/2014 de 01 de Diciembre de 2014;

2. Resolución Alcaldía estampada en el documento anteriormente mencionado;
3. Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 133/2014 de 01 de Diciembre de 2014 emitido por la Coordinadora Área de Finanzas del Departamento de Educación RED-Q, en que informa que cuenta con Presupuesto para financiar:
1. Colegio Valle de Quilolota: Mejoramiento Patios y Multicanchas por \$46.500.000.-
2. Centro de Educación Especial Los Paltos: Habitación Baño Bodega por \$25.500.000.-
3. Escuela República de México: Mejoramiento Infraestructura por \$95.500.000.-;

4. Expediente Técnico de la Propuesta Pública denominada "MEJORAMIENTO DE COLEGIOS A TRAVÉS DE FAEP", el cual está constituido por los siguientes antecedentes: Bases Administrativas Especiales y Generales – Especificaciones Técnicas de los Colegios CEIA Los Paltos, Valle de Quilolota, República de México – Memoria de Cálculo Colegio República de México – Itemizado Referencial de los Colegios CEIA Los Paltos, Valle Quilolota, República de México – Planimetrías de los Colegios CEIA Los Paltos, Valle Quilolota, República de México – Formulario Identificación del Ofrente N° 1 por colegio – Formulario Declaración Jurada Simple N° 2 por colegio – Formulario Currículum de la Empresa N° 3 por colegio – Identificación del Jefe de Obras N° 4 por colegio – Formulario Planilla Oferta Económica N° 5 por colegio – Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 133/2014 de 01 de Diciembre de 2014;
5. La Resolución N° 1600 de 2008 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 posteriores modificaciones;

1. MUNICIPALIDAD DE QUILLOTA
SECRETARÍA MUNICIPAL



DECRETO

PRIMERO: APRUEBASE Expediente Técnico del Proyecto denominado "MEJORAMIENTO DE COLEGIOS A TRAVÉS DE FAEP", constituido por los siguientes documentos:

- ✓ Bases Administrativas Especiales y Generales
- ✓ Especificaciones Técnicas de los Colegios CEIA Los Patos, Valle de Quilota,
- ✓ República de México
- ✓ Memoria de Cálculo Colegio República de México
- ✓ Itemizado Referencial de los Colegios CEIA Los Patos, Valle Quilota, República de México
- ✓ Planimetrías de los Colegios CEIA Los Patos, Valle Quilota, República de México
- ✓ Formulario Identificación del Oferente N° 1 por colegio
- ✓ Formulario Declaración Jurada Simple N° 2 por colegio
- ✓ Formulario Currículum de la Empresa N° 3 por colegio
- ✓ Identificación del Jefe de Obras N° 4 por colegio
- ✓ Formulario Planilla Oferta Económica N° 5 por colegio
- ✓ Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 133/2014 de 01 de Diciembre de 2014.

SEGUNDO: AUTORIZASE Licitación Pública a través de Mercado Público para el Proyecto denominado "MEJORAMIENTO DE COLEGIOS A TRAVÉS DE FAEP", con financiamiento Fondo de Apoyo a la Educación Pública Municipal (FAEP), según Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 133/2014 de 01 de Diciembre de 2014.

TERCERO:

APRUEBASE las siguientes Bases:

L. MUNICIPALIDAD DE QUILOTA
SECRETARIA COMUNAL DE PLANTACION

CALENDARIZACION
LICITACION PUBLICA N° 2
CHILE COMPRA ADQUISICION N° 2831-63-LP14
MEJORAMIENTO DE COLEGIOS ATRAVES DE FAEP

ITEM	DENOMINACION	FECHA	HORA
1	PUBLICACION CHILE COMPRA	16/12/2014	
2	VISITA A TERRENO	19/12/2014	10:30 AM
3	INICIO CONSULTAS	16/12/2014	17:00 PM
4	TERMINO CONSULTAS	19/12/2014	18:00 PM
5	RESPUESTAS CONSULTAS	23/11/2014	17:00 PM
6	CIERRE ELECTRONICO Y RECEPCION DE OFERTAS	06/01/2015	16:30 PM
7	APERTURA ELECTRONICA	06/12/2015	16:30 PM

PRESUPUESTO OFICIAL

El monto máximo disponible para cada uno de los proyectos corresponden a los que se detallan a continuación:

- El monto máximo disponible para el proyecto "Habilitación SS HH y Visitador Manipuladoras, SS HH personal, construcción Nueva bodega, CEI LOS PATOS", es la suma de \$ 25.500.000.- (Veinticinco Millones quinientos mil pesos) IVA incluido.
- El monto máximo disponible para el proyecto "Mejoramiento de Patos y Multicanchas COLEGIO VALLE DE QUILOTA", es la suma de \$46.500.000. (Cuarenta y seis millones quinientos mil pesos) IVA incluido.
- El monto máximo disponible para el proyecto "Mejoramiento Infraestructura y patio Cubierto ESCUELA REP. MEXICO", es la suma de \$95.500.000. (Noventa y cinco millones quinientos mil pesos).

VISITA A TERRENO

Se consulta de carácter de obligatorio realizar una visita a terreno, la cual se efectuará el día Jueves 18 de Diciembre de 2014, para tal efecto deberán reunirse todos los interesados a las 10:00 horas, en la Secretaría Comunal de Plantificación, ubicada en calle Arizta N° 525, 2do piso, edificio Espacio Arizta, comuna de Quilota.

PROFESIONAL A CARGO

Ximena Martinez Chacana/ Fabiana Lazo.



BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES LICITACION PÚBLICA

MEJORAMIENTO DE COLEGIOS ATRAVÉS DE FAEP

1. GENERALIDADES

Las presentes bases norman el proceso de Licitación Pública, a través del Sistema Chile Compra, que efectúa la Municipalidad de Quillota, el Sostenedor, en su calidad de Unidad Técnica, para contratar los proyectos, emanados por el Ministerio de Educación, en virtud del Fondo de Apoyo a la Educación Pública Municipal (FAEP) correspondientes a los siguientes proyectos:

1. **Habitación SS HH y Vestidor Manipuladoras, SS HH personal, construcción Nueva bodega, CEI LOS PALTOS**

2. **Mejoramiento de Patios y Multicanchas, COLEGIO VALLE DE QUILLOTA.**

3. **Mejoramiento Infraestructura y Construcción Patio Cubierto ESCUELA REPUBLICA MEXICO.**

2. REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA

"Podrán participar en la licitación, todas las personas naturales o jurídicas que cuenten con inscripción vigente en el Rubro de "Construcción de obras" de Chile Compras. Si el Proponente Adjudicatario no se encuentra inscrito en el Registro de Contratista y Proveedores de Chile Compra, **deberá inscribirse en dicho Registro de Contratistas y Proveedores** a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública (CHILE COMPRAS), y acreditarlo debidamente a la Municipalidad.

Personal Natural, Ingeniero Civil, Ingeniero Constructor, Arquitecto o Constructor Civil, o una empresa contratista que pueda acreditar su iniciación de actividades con antigüedad igual o mayor a tres (3) años en cualesquiera de los códigos de actividades económicas actuales 452010, 452020, 453000, 454000, o sus homólogos anteriores, del Servicio de Impuestos Internos, o pueda acreditar su registro vigente a la fecha de licitación y/o adjudicación del contrato, de contratista de obras civiles del Ministerio de Obras Públicas (MOP), a lo menos en registro 9.0 O.M., Categoría A, de Obras Menores; o del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), a lo menos en Registro A2, Cuarta Categoría.

O Registro de Contratista de la Municipalidad de Quillota, (Obras Menores).

El certificado del registro de contratistas correspondiente, deberá tener una fecha de emisión no superior a 30 días a la fecha de publicación de la oferta electrónica.

3. PRESUPUESTO OFICIAL

El monto máximo disponible para cada uno de los proyectos corresponden a los que se detallan a continuación:



Red

- El monto máximo disponible para el proyecto "Habilitación SS HH y Vestidor PALTOS", es la suma de \$ 25.500.000.- (Veinticinco Millones quinientos mil pesos) IVA incluido.

- El monto máximo disponible para el proyecto **Mejoramiento de Pátos y Multicanchas COLEGIO VALLE DE QUILLOTA**, es la suma de \$46.500.000. (Cuarenta y seis millones quinientos mil pesos) IVA incluido.

- El monto máximo disponible para el proyecto **"Mejoramiento Infraestructura y patio Cubierto ESCUELA REP. MEXICO"**, es la suma de \$95.500.000. (Noventa y cinco Millones quinientos mil pesos).

La oferta **NO PODRA SUPERAR EL MAXIMO TOTAL** indicado precedentemente por proyecto, el oferente que presente ofertas por un valor superior será declarada fuera de bases.

El proponente deberá presentar un formulario de Oferta Económica por cada uno de los proyectos, el cual deberá incluir el monto para cada proyecto. Se adjunta Formulario Oferta Económica para cada uno de los proyectos, el proponente podrá ofertar en forma independiente por cada uno de los proyectos, esto es, por uno, dos o los tres proyectos.

4. FINANCIAMIENTO

Fondo de Apoyo a la Educación Pública Municipal (FAEP). Presupuesto del Ministerio Educación, según Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°133 /2014 de fecha 01 de Diciembre de 2014.

5. PUBLICACION ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA PÚBLICA

Los antecedentes se publicarán a través del Sistema Chile Compra el día **Martes 16 de Diciembre de 2014.**

6. VISITA A TERRENO

Se consulta de carácter de obligatorio realizar una visita a terreno, la cual se efectuará el día **Jueves 18 Diciembre de 2014**, para tal efecto deberán reunirse todos los interesados a las **10:00 horas**, en la Secretaría Communal de Planificación, ubicada en calle Arizta N° 525, 2° piso, edificio Espacio Arizta, comuna de Quillota.

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



Recd

7. DE LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES DE LOS ANTECEDENTES

Las consultas deberán formularse por escrito a través del Portal Chile Compra a la Secretaría Municipal de Planificación, Desde las 17:00 hrs. del día 16 de Diciembre de 2014 hasta las 18:00 hrs. del día martes 19 de Diciembre de 2014.

8. RESPUESTAS A LAS CONSULTAS

Las aclaraciones a las consultas se publicarán a través de Sistema Chile Compra el día Martes 23 de diciembre de 2014 a partir de las 17:00 hrs.

9. CIERRE ELECTRONICO Y RECEPCION DE LAS OFERTAS

La hora y fecha tope de ingreso de los antecedentes solicitados en el punto 9 de las Bases Administrativas Generales, para la presentación de las ofertas en forma digital (Chile Compra) y/o física (sobres), es hasta las 16:00 hrs., del día 06 de Enero de 2015.

Cabe señalar que, para los oferentes que presenten su oferta en forma digital, deberá solamente hacer entrega de la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta por sobre, de acuerdo a lo indicado en el punto 10 de las Bases Administrativas Generales.

La entrega de sobres debe realizarse en la Secretaría Municipal de Planificación, ubicada en el Edificio Espacio Arizta, calle Arizta Nº 525 2do piso Quillota.

10. APERTURA ELECTRONICA

La apertura electrónica de las ofertas que hayan sido presentadas a través del sistema Chile Compra, con los antecedentes ingresados en forma digital (Chile Compra) y/o física (sobres), será el día 06 de Enero de 2015 a las 16:30 hrs.

11. DE LAS BOLETAS DE GARANTIA

11.1 DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

Consistirá en una Boleta de Garantía Bancaria de liquidez inmediata o vale vista, por un monto de: \$ 250.000 (Dos cientos cincuenta mil pesos), extendida a nombre de la Municipalidad de Quillota, con una vigencia de 40 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 Numero de adquisición Nº 2831-63-LP14, especificando el nombre del proyecto a ofertar, en el caso de presentar ofertas por más de un proyecto, se debe entregar la correspondiente Boleta de Seriedad de la Oferta por cada uno de los proyectos.



11.2 DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO PARA CADA PROYECTO

Proyecto 1: Habitación SS HH y Vestidor Manipuladoras, SS HH personal, construcción Nueva bodega, CEI LOS PLATOS

Consistirá en una o más Boletas de Garantía Bancaria a la vista o Vale Vista, Póliza de Seguros de ejecución inmediata, con vigencia desde la suscripción del contrato hasta 60 días después de la Recepción Provisoria, a lo menos, o Depósito a plazo por un valor equivalente al 5% del monto total contratado, extendida a nombre del Sostenedor:

Ilustre Municipalidad de Quillota
Rut 69.060.100-1.-,

Glosa: Para garantizar el cumplimiento de la Propuesta Pública Numero de adquisición Nº 2831-63-LP14 y el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del contratante, cuando corresponda.

Proyecto 2: Mejoramiento de Patios y Multicanchas COLEGIO VALLE DE QUILLOTA.

Consistirá en una o más Boletas de Garantía Bancaria a la vista o Vale Vista, Póliza de Seguros de ejecución inmediata, con vigencia desde la suscripción del contrato hasta 60 días después de la Recepción Provisoria, a lo menos, o Depósito a plazo por un valor equivalente al 5% del monto total contratado, extendida a nombre del Sostenedor:

Ilustre Municipalidad de Quillota
Rut 69.060.100-1.-,

Glosa: Para garantizar el cumplimiento de la Propuesta Pública Numero de adquisición Nº 2831-63-LP14 y el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del contratante, cuando corresponda.

Proyecto 3: Mejoramiento Infraestructura y patio Cubierto ESCUELA RRP. MEXICO.
Consistirá en una o más Boletas de Garantía Bancaria a la vista o Vale Vista, Póliza de Seguros de ejecución inmediata, con vigencia desde la suscripción del contrato hasta 60 días después de la Recepción Provisoria, a lo menos, o Depósito a plazo por un valor equivalente al 5% del monto total contratado, extendida a nombre del Sostenedor:

Ilustre Municipalidad de Quillota
Rut 69.060.100-1.-,

Glosa: Para garantizar el cumplimiento de la Propuesta Pública Numero de adquisición Nº 2831-63-LP14 y el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del contratante, cuando corresponda.



11.3 DE CORRECTA EJECUCION Y BUEN COMPORTAMIENTO DE LA OBRA PARA CADA PROYECTO

Proyecto 1: Habitación SS HH y Vestidor Manipuladoras, SS HH personal, construcción Nueva bodega, CEI LOS PLATOS

Obtenida la Recepción Provisoria, consistirá en una Boleta de Garantía Bancaria, Vale Vista, Póliza de Seguros o Depósito a plazo por un valor equivalente al 3% del monto total contratado, extendida a nombre del Sostenedor, que caucionará todos aquellos desperfectos acontecidos después de realizar la recepción final de la obra

Ilustre Municipalidad de Quillota,

Rut 69.060.100-1.-,

Con una vigencia hasta 30 días, después de la Recepción Final de la Obra a lo menos.-
Glosa: Para Garantizar la correcta ejecución y buen comportamiento de la obra.-

Proyecto 2: Mejoramiento de Patios y Multicanchas COLEGIO VALLE DE QUILLOTA.

Obtenida la Recepción Provisoria, consistirá en una Boleta de Garantía Bancaria, Vale Vista, Póliza de Seguros o Depósito a plazo por un valor equivalente al 3% del monto total contratado, extendida a nombre del Sostenedor, que caucionará todos aquellos desperfectos acontecidos después de realizar la recepción final de la obra

Ilustre Municipalidad de Quillota,

Rut 69.060.100-1.-,

Con una vigencia hasta 30 días, después de la Recepción Final de la Obra a lo menos.-
Glosa: Para Garantizar la correcta ejecución y buen comportamiento de la obra.-

Proyecto 3: Mejoramiento Infraestructura y patio Cubierto ESCUELA REP. MEXICO.

Obtenida la Recepción Provisoria, consistirá en una Boleta de Garantía Bancaria, Vale Vista, Póliza de Seguros o Depósito a plazo por un valor equivalente al 3% del monto total contratado, extendida a nombre del Sostenedor, que caucionará todos aquellos desperfectos acontecidos después de realizar la recepción final de la obra

Ilustre Municipalidad de Quillota,

Rut 69.060.100-1.-,

Con una vigencia hasta 30 días, después de la Recepción Final de la Obra a lo menos.-
Glosa: Para Garantizar la correcta ejecución y buen comportamiento de la obra.-

12. DE LA FORMA DE PAGO PARA CADA PROYECTO

12.1 ESTADOS DE PAGO

Se adoptará el sistema de **Estados de Pago Mensual**, el valor del Estado de Pago se facturará de acuerdo a cada proyecto, de la siguiente manera:



Recd

Departamento de Administración de Educación Municipal
RUT.: 61.930.600-7
Esmeralda 625, Quillota.

Los Estados de Pago se presentarán a la Inspección Fiscal de Obras, cuando efectivamente se hayan finiquitado cada una de las partidas que se especifiquen en la programación de estados de pago insuño solicitado y suministrado por el oferente, en cada uno de los proyectos.

Cabe señalar que la cancelación efectiva de los fondos de los Estados de Pago, queda sujeta a la disponibilidad de los fondos de las Instituciones que financian el proyecto, no siendo responsabilidad de la Municipalidad de Quillota el atraso en su cancelación.

13. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución será de acuerdo a cada proyecto señalado en las Bases Administrativas Generales será el siguiente:

Habitación SS HH y Vestidor Manipuladoras, SS HH personal, construcción Nueva bodega, CEI LOS PLATOS: 30 días corridos que se contarán desde la fecha de Entrega de Terreno.

Mejoramiento de Patios y Multicanchas COLEGIO VALLE DE QUILLOTA: 45 días corridos, que se contarán desde la fecha de Entrega de Terreno.

Mejoramiento Infraestructura y patio Cubierto ESCUELA REP. MEXICO: será de 60 días corridos, que se contarán desde la fecha de Entrega de Terreno.

Sin perjuicio de lo anterior, el proponente podrá indicar en su oferta un menor plazo de ejecución.

Para el cálculo del plazo ofertado y la respectiva concordancia con la Carta Gantt el oferente dispondrá de la totalidad de los recintos en cada uno de los proyectos licitados, sin alumnos, para que pueda iniciar la intervención sin otros moradores, el horario de sus faenas será determinado por el Contratista sin restricción de horario y sin perjuicio de lo establecido en la Legislación Laboral respecto de cada trabajador, las podrá hacer extensivas, sin límite de horario, solo de acuerdo lo establece la jornada laboral de cada trabajador.

14. 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:



14.1. Evaluación

a. Oferta Económica: 30%

Se evaluará con el mayor puntaje la oferta más económica. Las demás ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

P_{je} O_i : Puntaje obtenido por oferente i
O_e : Oferta más conveniente
O_i : Oferta del oferente i

b. Oferta Técnica: 45%

Corresponde a la claridad con que se presenten los antecedentes solicitados en el Punto 9. de las Bases Administrativas Generales y se evaluará:

- **Análisis de precios unitarios**, (20%) desglosando claramente los costos y rendimientos de materiales, tipo y calidad de los materiales cuando corresponda, mano de obra, equipos y herramientas, gastos generales y utilidades para cada partida que contempla el proyecto.

- **Presupuesto de construcción detallado por partida**, (30%) consignando la cantidad de obra, precios unitarios, y el precio total de la partida, gastos generales, utilidades, IVA y el precio total, en pesos chilenos.

No se admitirá la falta de partidas, lo que será causal de ser declarado fuera de bases. Las partidas que sean incluidas en otra, no serán retiradas del ítemizado y deberán señalar "incluida en ítem N° XXX" y además quedar reflejadas en el análisis de precios unitarios del ítem en el cual se incluyen.

Aquellas partidas que no sean valorizadas y no cumplan con lo anterior, serán consideradas faltantes, salvo que se indique en las respuestas y aclaraciones, para lo cual el oferente deberá indicar en dichas partidas "respuesta N° XX" o "aclaración N° XX", según corresponda.

- **Flujo de caja**, (15%) Se especificarán claramente los estados de pago y el Gantt, indicando en forma clara el avance (en días corridos o porcentajes) que se contempla en cada Estado de Pago. **Teniendo la obligación de presentar a lo menos un estado de pago mensual.**

- **Carta Gantt (35%)** (indicar programación semanal), **indique la ruta crítica e incluya ítem, descripción, costo total y demora de cada una de las partidas descritas**, las que deberán ser concordantes con el Flujo de Caja. La Carta Gantt debe ser coincidente con el plazo ofertado. Debiendo incluir además la correspondiente curva de avance proyectada.



Esta carta Gantt deberá mantenerse durante toda la ejecución de los proyectos, debiendo el contratista velar por su cumplimiento, en cada una de las partidas.

c. Plazo 25%

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 calificación, se determinará a través de la siguiente fórmula:

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

Donde:

Pje Oi : Puntaje obtenido por oferente i
Oe : Oferta más conveniente
Oi : Oferta del oferente i

17.2. Criterio de Desempeño.

Se seleccionará al Proponente que hubiere ofertado el menor plazo en conformidad a lo señalado en el Punto 13 de las Bases Administrativas Especiales.

Quillota, Diciembre 2014.

Recd



BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES
LICITACION PÚBLICA
PROYECTO

MEJORAMIENTO DE COLEGIOS ATRAVÉS DE FAEP

1. GENERALIDADES

Las presentes bases norman el proceso de Licitación Pública, a través del Sistema Chile Compra, que efectúa la Municipalidad de Quillota, el Sostenedor, en su calidad de Unidad Técnica, para contratar los siguientes proyectos, financiados con recursos provenientes del Ministerio de Educación y que:

1. Habitación SS HH y Vestidor Manipuladoras, SS HH personal, construcción Nueva bodega, CEI Los Patos

2. Mejoramiento de Patios y Multicanchas, Colegio Valle de Quillota.

3. Mejoramiento Infraestructura y Construcción Patio Cubierto Escuela República México

Todos en virtud del Fondo de Apoyo a la Educación Pública Municipal (FAEP), Presupuesto del Ministerio Educación.

En caso de haber cualquier discrepancia entre estas Bases Administrativas Generales, las Bases Administrativas Especiales, el Contrato y demás documentos, será facultad de la Secretaría Comunal de Planificación (SECPPLAN) en su calidad de Unidad Técnica resolver tales discrepancias, en la forma que mejor beneficie al proyecto.

2. OBJETO Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Las presentes Bases Administrativas Generales tienen por objeto regular el llamado a licitación pública para la contratación de los proyectos denominados:

- 2.1.- "Habitación SS HH y Vestidor Manipuladoras, SS HH personal, construcción Nueva bodega, CEI LOS PATOS: el que considera la habitación de los instalaciones normativas de los SS HH manipuladoras, personal y discapacidad, así como también, el mejora miento de pisos, y adecuación de sala de basura y bodega deportes, retranquero de puertas, según se singulariza en las Especificaciones Técnicas y planimetría adjunta

- 2.2.- "Mejoramiento de Patios y Multicanchas, COLEGIO VALLE DE QUILLOTA: el proyecto considera el mejoramiento integral de las dos multicanchas existentes, realizando una sobrelasa con malla acma, dando las pendientes según plano, y pavimentar los patios en tierra y mal estado del Colegio valle de Quillota, complementado con la evacuación de las aguas lluvias de ambos sectores, según se singulariza en las Especificaciones Técnicas y planimetría adjunta del establecimiento CEIA.

2.3.- "Mejoramiento Infraestructura y patio Cubierto ESCUELA REP. MEXICO: el proyecto considera el mejoramiento del sector cocina, realizando modificación de tabiques interiores, ampliación de bodegas y habilitar nuevos servicios higiénicos de personal y manipuladoras, además considera en el resto de las salas cambio de piso existentes de madera y flexit en piso de cerámicos, según se singulariza en las Especificaciones Técnicas y planimetría adjunta del establecimiento CEIA.

La Licitación de las obras comprende la totalidad de los proyectos hasta su terminación completa, recepción final de las obras sin observaciones, conforme a todos los antecedentes que componen el expediente, planos proyectos especialidades, especificaciones técnicas, bases, convenios, anexos y normas.

3. REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA

"Podrán participar en la licitación, todas las personas naturales o jurídicas que cuenten con inscripción vigente en el Rubro solicitado en las Bases Administrativas Especiales". Si el Proponente Aducatario no se encuentra inscrito en el Registro de Contratista y Proveedores de Chile Compra, deberá inscribirse en dicho Registro de Contratistas y Proveedores a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública (CHILE COMPRAS), y acreditarlo debidamente a la Municipalidad.

4. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

La ejecución de la materia 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 a proveer, así como sus Especificaciones Técnicas son inamovibles. La determinación de los valores unitarios y del precio total corresponde al Proponente en base al estudio de los antecedentes entregados por la Unidad Técnica, sin que proceda, en consecuencia, cancelar mayores costos u/o cantidades distintas a las solicitadas, ampliar plazos, ni otorgar indemnización por concepto o motivo alguno.

Por tanto, el precio de cada uno de los proyectos 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, netes, remuneraciones, impositivos, costos de las garantías y, en general, sin que la enumeración sea taxativa, el precio del contrato comprende todo gasto que itroque o exija su cumplimiento, sea directo o indirecto.



Recd

5. NORMAS APLICABLES A LA EJECUCIÓN DE LA MATERIA DE ENCARGO

La materia de encargo deberá ejecutarse de acuerdo a los siguientes antecedentes y normas, según corresponda:

- a) Las presentes Bases Administrativas Generales.
- b) Las Bases Administrativas Especiales.
- c) Las Especificaciones Técnicas.
- d) Planimetrías.
- e) Presupuestos.
- f) Memoria de Cálculo.
- g) Las Consultas y Aclaraciones.
- h) Las aclaraciones y modificaciones a las Bases, si las hubiere.
- i) Las Ofertas presentadas.
- j) El contrato.
- k) Ley Nº 16.744 que establece Normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- l) Ley Nº 20.001 que regula el peso Máximo Carga Humana.
- m) Ley Nº 20.096 que establece mecanismos de Control aplicables a las sustancias agotadoras de la Capa de Ozono.
- n) Los documentos y antecedentes de la propuesta adjudicada, con las correcciones que hubiese efectuado la Comisión Técnica de Licitación.
- o) La Ley Nº 20.123 de 16 de Octubre de 2006 que regula el trabajo en régimen de subcontratación.
- p) La Ley Nº 19.886 de 2003, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y sus modificaciones, y su Reglamento contenido en el D.S. 250/04 del Ministerio de Hacienda, y sus modificaciones.
- q) Decreto 1763 Art. Nº 12 remuneraciones y cotizaciones de seguridad social.
- r) Ley general de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.
- s) Reglamentos SFG, ERSVAL y cualquier otro reglamento de otros servicios.
- t) Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN);

En general, todos los reglamentos, ordenanzas y normas que rigen la provisión, adquisición y garantías materia de esta licitación, en fin todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte de la empresa adjudicada.

6. DE LOS PLAZOS DE ENTREGA

Establecido en las Bases Administrativas Especiales, punto Nº 13, el que se contará desde el Acta de Entrega de Terreno.

No obstante lo anterior el Contratista podrá ofertar un plazo menor de ejecución, el que debe cumplir con los establecidos en el Punto 13 de las Bases Administrativas Especiales.



Red

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 OBLIGATORIA

Todos los Contratistas que estén Participando de este proceso de licitación, deberán reunirse obligatoriamente, en la Secretaría Comunal de Planificación, ubicada en calle Arizta N° 525 2do. Piso, Quilota, de acuerdo al día y hora que se indica en las bases Administrativas Especiales, lo anterior, se certifica con la confección de un Acta de Asistencia, en donde se anotará el nombre y cédula de identidad de quien asista sea el representante legal o un mandatario de la empresa o sociedad participante que concurre, quien no deberá acreditar dicha calidad, quien deberá firmar dicha acta, para posteriormente dirigirse a terreno en conjunto con los profesionales de la Unidad Técnica.

Asimismo, se deja constancia que aquel Contratista 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 obras a ejecutar, en conformidad a las especificaciones, planos y demás antecedentes técnicos proporcionados en las presentes Bases, para cada uno de los proyectos a contratar.

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 a la Unidad Técnica, en las fechas y horarios que se establecen en las Bases Administrativas Especiales.

Con motivo de dichas consultas y/o aclaraciones, la Unidad Técnica 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 de los contratos de obra respectivo y serán informadas a través del Portal Chile Compra.

10.- CIERRE ELECTRONICO Y RECEPCION DE LAS OFERTAS

Los Proponentes interesados deberán realizar de acuerdo a lo establecido en las Bases Administrativas Especiales (fecha y hora), su oferta a través del portal Chile Compra, debiendo para ello además ingresar en forma digital o electrónica, en los módulos de anexos Administrativos, Técnico y Económico según corresponda lo siguiente:



a. **Identificación completa del Proponente**, incluyendo su domicilio y número de RUT. En caso de ser persona jurídica, se adjuntará copia autorizada notarial de la Escritura Pública de la Constitución e Inscripción de la Sociedad en el Registro de Comercio, así como sus posteriores modificaciones Sociales o Mandatos y otras delegaciones si las hubiere, destacando en especial la personería del Representante Legal, además de la copia autorizada ante notario del extracto de la sociedad y de su publicación en el Diario Oficial, finalmente Certificado de Vigencia de la Sociedad, con una antigüedad no superior a 30 días corridos a la fecha de cierre electrónico de la propuesta. Se adjunta Formulario Identificación del Oferente.

En caso que el oferente acredite en Chile Proveedores disponer de los antecedentes requeridos en la letra "a" precedente, deberá señalar por escrito en el formulario **"Identificación del proponente"** que éstos se disponen en el Registro Oficial de Chile Proveedores, en la carpeta denominada "Documentos Acreditados"

b. **Declaración jurada simple** en que el Oferente declare estar en conocimiento de las características generales de los proyectos, 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 (Se adjunta Formulario Declaración Jurada Simple).

c. **Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta** extendida a favor de la I. Municipalidad de Quillota, cuyo monto y vigencia se definen en las Bases Administrativas Especiales. Cabe señalar que el original de este documento deberá ser entregado en forma física.

Nota: La boleta deberá ser de liquidez inmediata, no se aceptarán boleta de garantías bancarias o vales vistas pagaderos con 30 días de aviso.

d. **Curriculum de la empresa** con relación a los trabajos contratados y/o en ejecución similares a la materia de encargo con relación a los últimos 2 años, señalando los montos de cada uno de los contratos, tipo de provisión, el contratado y la comuna (Formulario Experiencia de la Empresa).

e. Certificado de la Inscripción vigente en cualquier de los registros indicados en las Bases Especiales con una vigencia no superior a 30 días contados desde la fecha de apertura de la propuesta.

f. **Equipo de trabajo** del que dispondrá el contratista, nombrar un jefe de Obras de profesión Ingeniero Constructor, Arquitecto o Constructor Civil, indicando organigrama de la Empresa a utilizar en la obra, señalando la respectiva cantidad de mano de obra calificada, semi calificada y no calificada a ocupar en ella.

g. **Fotocopia de las tres últimas declaraciones** efectuadas en el Formulario N° 29 del Servicio de Impuestos Internos y del Formulario N° 22 del último año. Si esta información es obtenida a través de Internet, se deberá adjuntar el correspondiente Certificado de Validación del Servicio de Impuestos Internos.



h. Certificado de Antecedentes Comerciales extendido por Dicom o Cámara de Comercio, en que se acredite no tener deudas, con vigencia no superior a 30 días corridos contados desde la fecha de apertura de la propuesta.

NOTA: El requerimiento de la información antes señalada, esta destinada a la evaluación de riesgo comercial del oferente en la presente licitación.

i. Certificado de Antecedentes Laborales extendido por Dicom, la Inspección del Trabajo, o la Cámara de Comercio, en que se acredite no tener deudas laborales, con vigencia no superior a 30 días corridos contados desde la fecha de apertura de la propuesta.

j. Carta compromiso simple, en que el Profesional nombrado como Jefe de Obra que estará a cargo se compromete con la ejecución de la obra completa hasta su Recepción Final sin Observaciones, en conformidad a la letra f de este punto, adjuntar curriculum vitae y Certificado de título legalizado ante notario, con una data no superior a 30 días contados retroactivamente desde la fecha de la apertura de Licitación.

k. Análisis de precios unitarios, desglosando claramente los costos y rendimientos de materiales, tipo y calidad de los materiales cuando corresponda, mano de obra, equipos y herramientas, gastos generales y utilidades para cada partida que contempla cada proyecto, esto es para cada uno de los proyectos individualizados en el Punto 1 de las presentes bases.

l. Presupuesto de construcción detallado por partida, consignando la cantidad de obra, precios unitarios, y el precio total de la partida, gastos generales, utilidades, IVA y el precio total, en pesos chilenos, para cada uno de los proyectos individualizados en el Punto 1 de las presentes bases.

No se admitirá la falta de partidas, lo que será causal de ser declarado fuera de bases. Las partidas que sean incluidas en otra, no serán retiradas del ítemizado y deberán señalar "incluida en ítem N° XXXX" y además quedar reflejadas en el análisis de precios unitarios del ítem en el cual se incluyen.

Aquellas partidas que no sean valorizadas y no cumplan con lo anterior, serán consideradas faltantes, durante el período de respuestas y aclaraciones se podrá incluir nuevas partidas, para lo cual el oferente deberá indicar en dichas partidas "respuesta N° XX" o "aclaración N° XX", según corresponda.

m. Flujo de caja. Se especificarán claramente los estados de pago y el anticipo, si lo hubiere. El Flujo de Caja deberá ser coincidente con la Carta Gantt, indicando en forma clara el avance (en días corridos o porcentaje) que se contempla en cada Estado de Pago, para cada uno de los proyectos individualizados en el Punto 1 de las presentes bases.

n. Carta Gantt, (indicar programación semanal), que indique la ruta crítica e incluya ítem, descripción, costo total y demora de cada una de las partidas descritas, las que deberán ser concordantes con el Flujo de Caja, según corresponda. La Carta Gantt debe ser coincidente con el plazo ofertado.



Debiendo incluir además la correspondiente curva de avance proyectada para cada uno de los proyectos que conforman la licitación. Además se deberá entregar una Carta Gantt general que incluya los **dos proyectos**.

h. Formulario Oferta Económica adjunto a las Bases Administrativas Especiales, con la información requerida en este (formularios adjuntos), para cada uno de los proyectos.

En caso que el oferente no disponga de los antecedentes requeridos anteriormente, en formato digital o electrónico, incluidos los de Chile Proveedores, éstos **podrán ser entregados de manera física**, para ello, se deberá remitir un sobre cerrado y caratulado como Documentos Administrativos y Propuesta Técnica.

10.1. PRESENTACION DE DOCUMENTOS EN FORMA FISICA

10.1.1 DEL SOBRE

- a. El sobre deberá ser caratulado en forma clara y precisa, letra imprenta (manual o mecánica), en la parte exterior de él, incluyendo además el nombre de la licitación del proponente y su domicilio.
- b. Todos los antecedentes que se incluyan en el sobre anteriormente descrito deberán ser presentados en idioma español, escritos a máquina o por impresora en letra ARIAL o similar tamaño 12, debiendo adjuntar **un (01) Original y dos (02) Copias**, las que deben ser archivadas en carpetas individuales, debidamente ordenadas de acuerdo a itemizado entregado en estas bases utilizando para ello separadores, dichas carpetas deberán además indicar en su tapa anterior la leyenda ORIGINAL y COPIA N°1 y COPIA N°2.
- c. Todos los antecedentes presentados deberán venir foliados (numeración correlativa) sin enmiendas, borrones ni frases manuscritas y firmados por el Representante Legal de la Empresa o por quien reciba esta responsabilidad, a través de documento notarial, permitiendo así, su completa revisión y comprensión.
- d. No deberán ser firmados por el representante legal de la empresa los originales de los documentos bancarios.
- e. Los costos de los servicios si los hubiere, deben concordar con itemizado entregado en Bases, y sus valores en moneda nacional.
- f. Los antecedentes presentados deberán permitir la completa revisión y comprensión del servicio ofertado. Los antecedentes deberán concordar entre sí.

10.1.2. DE LA RECEPCION DE LOS SOBRES

- a. La recepción de los sobres, conteniendo los antecedentes descritos en las presentes bases, **deberá realizarse en forma personal**, el día, lugar y hora que se indica en las BAE (Cierre Electrónico y Recepción de las Ofertas), 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.



Red

- b. No se recibirán sobres después de la hora señalada, los proponentes que no cumplan con lo anterior, aún habiendo realizado su oferta Económica (valor precio neto), a través del portal Chile Compra serán declarados fuera de bases.
- c. Asimismo, los proponentes participantes que hayan entregado los sobres a la Unidad Técnica, no podrán retirar, modificar o adjuntar ningún tipo de documento ya sea de carácter adicional o faltante.
- d. La entrega de los antecedentes (sobres) 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.

10.2. ACTO APERTURA DE LAS OFERTAS

10.2.1 ACEPTACION DE LA OFERTA

La apertura de las ofertas se realizará de acuerdo a lo establecido en las Bases Administrativas Especiales (fecha y hora), a través del portal Chile Compra. Cabe señalar que sólo serán aceptadas aquellas ofertas completas, es decir, que hayan ingresado los antecedentes descritos anteriormente ya sea en forma digital o física, lo anterior habilitará en forma automática a aquellos Proponentes que hayan sido aceptados, a seguir participando del proceso de licitación.

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 la Unidad Técnica asumirá como oferta oficial lo consignado en el portal Chile Compra.

Asimismo 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.

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

11. DE LAS GARANTÍAS

Las Boleas de Garantías deberán ser tomadas por el Proponente a favor de la institución competente, las que no podrán ser tomadas por un tercero, a excepción que dicho tercero sea propietario y/o representante legal de la empresa que se está presentando a la licitación, en cuyo evento su identificación debe coincidir con la persona que se indica en los documentos legales solicitados en el punto 9 letra a) de las presentes Bases.

11.1 DE SERIEDAD DE LA OFERTA

- a. Para garantizar la presentación y seriedad de las ofertas, cada Proponente deberá entregar junto con la propuesta una Bolea de Garantía Bancaria a



Recd

- la Vista, o Vale Vista, a la orden de la Municipalidad de Quillota, por el monto y plazo especificado en las Bases Administrativas Especiales.
- b. 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 periodo de vigencia de la oferta de garantía de seriedad de la oferta.
- c. Si transcurrido dicho plazo no se adjudicara la Propuesta, el Proponente queda libre de todo compromiso pudiendo recuperar la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta.
- d. 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 Boleta de Fiel Cumplimiento de Contrato.
- e. Dado lo anterior, aquellos Proponentes no favorecidos deberán solicitar dicha devolución por escrito a la Secretaría Comunal de Planificación (SECOPLAN) de la Municipalidad de Quillota, quien dará el V° B° para su retiro físico en Tesorería Municipal.
- f. La Boleta de Garantía se hará efectiva, sin notificación ni forma de juicio en los siguientes casos:

- 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, tanto en los sobres Documentos Administrativos como en la Propuesta Técnico - Económica.
- 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 del correspondiente documento de garantía contractual, dentro del plazo establecido en las presentes Bases.

11.2 DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PARA CADA PROYECTO CONTRATADO

- a. El Proponente adjudicado deberá entregar al momento de la suscripción del Contrato, una o más Boletas de Garantía Bancaria a la vista o Vale a la Vista, poliza de seguro de ejecución inmediata, a la orden de Municipalidad de Quillota, Rut 69.060.100-1, en su calidad de Sostenedor, con la finalidad de garantizar la correcta y oportuna entrega de la Obra sin observaciones, por un monto y plazo especificado en las Bases Administrativas Especiales, para cada uno de los proyectos adjudicados.

- b. En el evento que el proponente contratado no cumpla con las obligaciones y/o plazos que establecen las presentes bases y contrato respectivo, el Mandante se reserva el derecho de hacer efectiva el cobro de la garantía, sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna, en carácter de cláusula penal, y 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.



Red

- c. En caso de haber aumentos de plazo, ya sea por modificación de especificaciones o por atrasos justificados de parte de la empresa adjudicada, se deberá modificar el contrato respectivo. Al mismo tiempo se deberán modificar las fechas de vencimiento de las Boleas de Garantía en igual cantidad de días del aumento de plazo. En caso que exista modificación del contrato y esto implique modificación de los montos de inversión, la boleta deberá ser modificada con el objeto de mantener el porcentaje establecido en las Bases Especiales, se aceptará una boleta complementaria a la original.
- d. Esta Bolea de Garantía será restituida en forma definitiva una vez cumplido el plazo total de vigencia del contrato, siempre y cuando así lo amerite la Inspección Técnica, debiendo para este efecto el adjudicatario, solicitar su devolución por escrito a dicha Inspección quien dará el Vº Bº para su retiro físico en la entidad del Mandante.

11.3 DE CORRECTA EJECUCION Y DE BUEN COMPORTAMIENTO DE LA OBRA PARA CADA PROYECTO CONTRATADO.

- a. Para recibir el Estado de Pago Único y Final, posterior a la Recepción Provisoria sin observaciones, para cada proyecto, el Contratista deberá entregar, junto a la correspondiente factura, una Bolea de Garantía a la vista, Vale a la Vista, con las especificaciones señaladas en las Bases Administrativas Especiales.
- b. Esta Bolea podrá hacerse efectiva por parte de la Unidad Técnica, si habiendo detectado fallas que no son observables a simple vista. En caso que el Contratista no se hiciera cargo de ellas.
- c. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad que a la empresa correspondiente de conformidad a lo dispuesto por el Código Civil.
- d. Esta Bolea de Garantía será restituida a los 360 días, una vez efectuada la Recepción Definitiva sin observaciones, para cada uno de los proyectos contratados, el cual se reflejara en el certificado de Recepción Definitiva que el proponente solicite de la Dirección de Obras Municipales establecido en el Título 5, capítulo 2, Art. 5.2.5. de la OGUC.

12. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

La evaluación de la propuesta será realizada por una Comisión Evaluadora, nombrada exclusivamente para esta licitación a saber:

La Secretaría Comunal de Planificación o quien lo subrogue.
Un profesional de la Secretaría Comunal de Planificación
Un profesional del Departamento de Educación.

- a) La Comisión de Evaluación rechazará aquellas ofertas que no cumplan con los requisitos (documentos), exigidos en las presentes bases de la licitación, asimismo no podrá corregir errores aritméticos que presenten las ofertas. Podrá, sin embargo, admitir aquellas que presenten defectos de forma, omisión o errores menores, que no sean sobre cuestiones de fondo, las cuales son las siguientes:



Red

- La ausencia o ilegibilidad de documentos legales de la empresa en papel o formato digital, o de los documentos técnicos y financieros de la oferta.
- La presentación (papel o formato digital) de documentos legales de la empresa 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 de la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta, su plazo y monto errónea.
- La identificación del Oferente, la Declaración Jurada y la Oferta, 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 denominados Documentos Administrativos y Propuesta Técnica), de manera tal que la Comisión pueda ponderar los aspectos y objetivos principales de la materia de los proyectos.

Toda información que se demuestre sea 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, entendiendo la facultad privativa del Municipio para decidirlo que sea mas 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 BAE dará como resultado final en orden descendente de una propuesta de adjudicación, sugiriendo la Comisión al Sr. Alcalde y/o al Concejo Municipal según corresponda, por lo tanto adjudicar los dos proyectos de la licitación a favor del proponente que haya obtenido el mayor puntaje en el proceso de evaluación.

b) Los antecedentes presentados en forma física no serán devueltos a los proponentes.

En todo caso y según corresponda la Municipalidad de Quillota, se reserva el derecho de efectuar un nuevo proceso de licitación.



13. OFERTA ÚNICA

Cuando en una propuesta se presentase una sola oferta, para cada uno de los proyectos, por un proponente único, la Comisión de Evaluación procederá a realizar su evaluación, pudiendo proponer su adjudicación solo en el evento que ésta obtenga los puntajes habilitantes, de acuerdo a los criterios de evaluación y ponderaciones establecidos en las bases administrativas de licitación.

La Municipalidad declarará inadmisibles las ofertas cuando estas no cumplieren los requisitos establecidos en las bases.

Declarará desierta una licitación cuando no se presenten ofertas, o bien, cuando estas no se ajusten a las presentes bases.

En ambos casos la declaración deberá ser por resolución fundada, mediante Decreto Alcaldicio. Para posteriormente efectuar una nueva licitación.

14. DE LA ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA

La adjudicación de la propuesta será resuelta sólo por el Sr. Alcalde, salvo que de 500 UTM o se comprometa al municipio por un plazo que exceda el periodo de 500 UTM o se comprometa al municipio por un plazo que exceda el periodo Alcaldicio, 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 dicte 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), los montos ofertados (impuesto incluido) y los plazos 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 boleta de garantía respectiva, incluido Certificado de Habilidad de Estado de Inscripción en Chile Proveedores.

15. DEL CONTRATO

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

Es de exclusiva responsabilidad de la Unidad de Asesoría Jurídica de la Municipalidad de Quillota, redactar el Contrato para su suscripción, debiendo esta unidad coordinar el día y hora con el adjudicatario para llevar a efecto este acto; y por consiguiente, coordinar todas aquellas acciones y/o antecedentes que son necesarios para tal efecto, con todas aquellas Direcciones y/o Unidades pertenientes para esta materia de encargo, cumpliendo con los plazos establecidos en las Bases para la suscripción del Contrato.

El Proponente adjudicado tendrá el plazo de **3 días hábiles**, contados desde la fecha de Notificación de la Adjudicación a través del sistema Chile Compra para suscribir los contratos.

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 **01 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.

16. DEL SISTEMA DE PAGO

16.1 Estados de Pago

El proponente adjudicatario deberá cursar Estados de Pago en forma independiente para cada uno de los Proyectos adjudicados, o para el adjudicado. El precio del Contrato, será cancelado en **Estados de Pagos**, en forma directa por el sostenedor al Contratista conforme a estados de pago calculados de acuerdo al porcentaje de avance físico de la obra y a los precios contenidos en el presupuesto detallado presentados por el contratista, para cada uno de los proyectos adjudicado o adjudicados en forma independiente, de acuerdo a formato de estado de pago.

Para cursar cada Estado de Pago según corresponda, el contratista deberá hacer entrega al Inspector Técnico del Proyecto la siguiente documentación:

1. **Oficio conductor** solicitando el pago, dirigido a la Inspección Técnica del Proyecto, indicando la fuente de financiamiento que corresponde, quien lo remitirá debidamente aprobado y visado por la Municipalidad de Quillota a quien corresponda.
2. **Factura** a nombre del Departamento de Administración de Educación Municipal RUT.: 61.930.600-7, Esmeralda.625, Quillota.
3. **Estado de Pago, carátula tipo**, debidamente visado por el Inspector Técnico del Proyecto que haya designado el Alcalde y firmado por el Contratista, en el cual se detalle el avance físico y financiero que presente la materia de encargo, conforme con lo exigido en los antecedentes de la licitación.
4. **Certificado** emitido por la **Dirección Provincial del Trabajo**, vigente a la fecha del Estado de Pago, que acredite que la empresa Contratista y



Red

- Subcontratista no tienen deudas laborales ni Previsionales pendientes con relación al proyecto.
5. **Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato** para cada uno de los proyectos.
 6. Además deberá entregar **set fotográfico**, estipulado en el punto 16 letra g) de las presentes.
 7. Contrato de ejecución de las obras subcontratadas, en caso de que las hubiere.
 8. No se podrán presentar estados de pago por materiales al pie de la obra o por fabricación de elementos prefabricados.

Tratándose del **Primer Estado de Pago**, el Inspector Técnico del Proyecto deberá acompañar lo siguientes antecedentes:

1. Oficio conductor aprobando el pago, firmado por el Sr. Alcalde.
2. Acta Entrega Terreno.
3. Pólizas de Seguro.
4. Contrato (copia)
5. Copia Boleta de Garantía por Fiel Cumplimiento de Contrato.
6. Permiso de Construcción, tramitado por el Contratista adjudicatario ante la Dirección de Obras Municipales.

Tratándose del **último Estado de Pago**, se deberá acompañar lo siguiente:

- 1) Un ejemplar del Acta de Recepción Provisoria, sin observaciones.
- 2) Boleta de Garantía por Correcta Ejecución y Buen Comportamiento de la Obra.
- 3) Certificado de Dirección Provincial del Trabajo, referente a la obra, sin observaciones.
- 4) Además deberá entregarse el set de fotos, estipulado de las presentes Bases.
- 5) El monto de dicho estado de pago.

- a) Recepción Provisoria de las Obras, de acuerdo a lo establecido en el título 5, capítulo 2, artículo 5.2.5 de la OGUC Carpeta con los planos actualizados con todas las modificaciones, aprobadas oportunamente, que se hubiesen efectuado en el curso del desarrollo de los trabajos

- b) Filmación. Al término de la obra deberá entregar una filmación en **DVD**, editada, con 15 minutos de duración como mínimo, que muestre las distintas fases de la construcción de la obra

Previo a la autorización de cada estado de pago presentado por el contratista, el inspector técnico de la obra comparará el porcentaje de avance físico acumulado programado con el porcentaje de avance físico real de la obra y si la obra se encuentra atrasada y la diferencia entre dichos

avances es mayor que un 15% por segunda vez consecutiva, o bien es mayor que un 20% por una sola vez, el mandante podrá liquidar anticipadamente el contrato de ejecución de obras, por causas imputables al contratista.

17.- DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

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

El proponente deberá además:

a. Firmar el Acta de Entrega de Terreno una vez que la Licitación haya sido adjudicada en el portal de Chile Compra y se haya emitido la Orden de Compra correspondiente y ésta haya sido aceptada por el Proponente Adjudicado en un plazo no mayor de 2 días corridos contados desde la fecha de la notificación realizada en el portal Chile Compra.

b. Responder por todos los daños y perjuicios que se causaren a terceros, durante o con motivo del cumplimiento que los contratos respectivos le impongan, debiendo éste tomar todas las providencias del caso.

c. 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.

d. Someterse a la fiscalización e instrucciones que disponga la Unidad Técnica, a través del profesional encargado de la inspección técnica del proyecto a fin de comprobar la correcta ejecución de las obras encomendadas materia de esta licitación.

e. Dar respuesta oportuna y certera, a las observaciones planteadas por la Inspección Técnica del proyecto, en cualquiera de sus etapas de ejecución.

f. La asistencia y permanencia obligatoria del Jefe Técnico de Proyecto durante todo el tiempo, cuando la Unidad Técnica lo requiera para la firma de las Actas de Recepción Provisoria y Definitiva, sin perjuicio de la responsabilidad personal que le compete al proponente adjudicado por este hecho.

g. Reemplazar al Jefe Técnico del Proyecto, cuando Unidad Técnica, este disconforme con su desempeño, fundamente que será entregado por el TTP.

h. Entregar un set de a lo menos 20 fotografías en archivo digital, del avance de Obras.



18.- DE LOS SUBCONTRATOS

El contratista sólo para efectos de la ejecución de trabajos podrá subcontratar aquellas partidas de especialidades que se indiquen en las Especificaciones Técnicas o bien aquellas que sean necesarias para el correcto desarrollo de las obras, **previa calificación de la Inspección Técnica**, la cual podrá aceptar o rechazar la proposición o la empresa propuesta para dicho cometido. Los subcontratos se registrarán de acuerdo a la Ley Nº 20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación.

19. MULTAS POR CADA PROYECTO CONTRATADO

19.1 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, documentos que forman parte integral de la licitación, las cuales fueron plenamente conocidas y aceptadas por los proponentes, se le aplicará a la empresa adjudicada **por cada día de incumplimiento** una multa **del 1 por mil** del valor total contratado para cada proyecto.

Esta multa será aplicada por la Unidad Técnica por vía administrativa y se descontará del **estado de pago**, independiente del **cobro de la Boleta de garantía** correspondiente.

La Unidad Técnica, además por esta causal se reserva el derecho de aplicar la **Resolución del Contrato**, de acuerdo a lo estipulado en el **punto 23** de estas Bases.

19.2 Por atraso en la entrega

a. Por cada día de atraso, respecto del plazo ofertado como entrega efectiva, el proponente deberá pagar una multa del **1 por mil** del valor total contratado.
b. Esta multa será aplicada por la Unidad Técnica, por vía administrativa y se descontará del estado de pago.
c. Para efectos del cobro de multas, se considerará el plazo efectivo de entrega de las Obras, 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 para los efectos señalados en el punto 18.2 letra a).

19.3 Multa Tipo

Para los efectos que se consideren en las bases Administrativas Generales y Especiales, se considerará una multa tipo de 3 UTM por cada falta acontecida y reiteración de la misma, en todos aquellos incumplimientos no previstos en los puntos anteriores.



Red

20. RECEPCIÓN DE LA MATERIA DE ENCARGO

20.1 Recepción Provisoria

La recepción provisoria, la realizará la Municipalidad de Quillota en su calidad de Unidad Técnica, a través de los profesionales a cargo de las labores de Inspección Técnica, debiendo para ello coordinar con el Jefe Técnico del Proyecto designado por el contratista de acuerdo al plazo ofertado, el día, la hora y lugar de la entrega efectiva.

La Municipalidad de Quillota en su calidad de Unidad Técnica, deberá comunicar formalmente al Ministerio de Educación mediante el envío de una Copia del Acta de Recepción Provisoria de la Obra, como plazo máximo dentro de los 15 días siguientes a la fecha de dicha Acta, para cada uno de los proyectos.

Convenido lo anterior, se deberá conformar una Comisión de Recepción Provisoria, a la cual corresponderá concurrir la Inspección Técnica del Proyecto, Director de Obras Municipales o un representante de éste y el Contratista.

Al momento de recepción se deberá chequear en conjunto la concordancia efectiva con las especificaciones técnicas, oferta y contrato respectivo, finalizado esto se procederá a levantar un Acta en donde se consignará lo recepcionado, para cada uno de los proyectos.

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 de instalación defectuosos o negarse a repararlos, bajo pretexto de haber sido ejecutados por un tercero.

En el Acta de Recepción Provisoria sin observaciones y/o Final según corresponda, se consignará entre otros aspectos, para cada uno de los proyectos contratados:

1. Número de la adquisición entregado por Chile Compra.

2. Nombre completo del proyecto.

2. Fuentes 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 otorgo para subsanar observaciones.

12. Multas, si las hubiere.

13. Fecha de término efectivo.

14. Fecha de Recepción Definitiva.

15. Nombre y firma del Contratista o Jefe del proyecto

16. Nombre y firma de la Inspección de Obras Municipal (ITO).

17.- Autorización por parte de la DOM de los permisos necesarios que correspondan.



Rep

18.-Gestionar la obtención de la Recepción Municipal de Obras, si correspondiere.

Finalmente una vez recepcionadas las Obras, sin observaciones, se procederá a hacer devolución de la boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato correspondiente al Proyecto recepcionado, siempre y cuando el contratista haya entregado la boleta de garantía por Correcta Ejecución y buen funcionamiento, para cada uno de los proyectos.

Las recepciones finales en ningún caso exime al contratista de la responsabilidad legal que le compete por el plazo de 05 años después de ejecutadas las obras.

Al término contractual de las obras el contratista estará obligado a entregar al sostenedor una carpeta con planos actualizados con todas las modificaciones, aprobadas oportunamente, que se hubiesen efectuado en el curso del desarrollo de los trabajos, para cada uno de los proyectos que conforman el contrato.

20.2 RECEPCIÓN DEFINITIVA

Transcurrido el plazo de garantía **360 días** a contar de la fecha de la Recepción Provisional sin observaciones, la Inspección Técnica del Proyecto (ITP), procederá a realizar la Recepción Definitiva, de cada proyecto. Sin perjuicio de la garantía legal de cinco (5) años a que se refiere el artículo 2003 regla 3 del Código Civil y de la responsabilidad legal establecida en los artículos 18 y 19 de la Ley General de Urbanismo y Construcción.

Aprobada las recepciones definitivas, se procederá a la liquidación final del contrato por parte de la Inspección Técnica, y cumplidas estas formalidades se devolverá al contratista la garantía pendiente. Tanto las recepciones provisionales como las definitivas se entenderán perfeccionadas una vez que se hayan dictado las resoluciones o decretos que aprueban las actas respectivas. No obstante lo anterior, le corresponde a la Unidad Técnica aprobar las vicisitudes del contrato.

21. MODIFICACION DEL CONTRATO

La Municipalidad de Quilota, en su calidad de Unidad Técnica, se reserva el derecho de aumentar, disminuir o modificar la provisión materia del presente contrato para cada uno de los proyectos según corresponda, o bien cuando así lo ameriten las necesidades del proyecto para llevarlo a un buen término, en cuyo evento se requerirá un estricto cumplimiento de las Bases y Especificaciones Técnicas y demás antecedentes que rigen este proceso.

Si por cualquier motivo, fuera estrictamente necesario efectuar dicho aumento, disminución o modificación, la Unidad Técnica, remitirá el informe correspondiente y solicitud de autorización al Mandante (Ministerio de Educación), el cual aprobará o rechazará dicha solicitud previamente a cualquier modificación de lo indicado en las especificaciones técnicas.

En caso que dicha solicitud sea aceptada, se comunicará por escrito al contratista la resolución adoptada, 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 la cual forma parte de su oferta y contrato original.



Red

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 boleta y a prorrogar la vigencia de la misma en los días en que haya sido ampliado o disminuido el plazo que hubiere sido solicitado.

22. TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

El término anticipado del contrato por cualquier de los motivos señalados en las presentes bases, la Unidad Técnica informará al Ministerio de Educación, - **Minuta que Explique la situación del proyecto** y las causas y razones que llevaron a poner término anticipado del contrato así como una clara información respecto de las acciones que se adoptaran para reanudar los trabajos y finalizar los proyectos.

- **Copia formal de la liquidación del Contrato**, con la causal del término de contrato anticipado, fecha, avance físico y financiero, cobro de multas, ejecución de garantías valorización de los daños y perjuicios ocasionados etc.

Sin llamar a una nueva licitación, se podrá adjudicar la ejecución a los oferentes que se presentaron a la licitación original y no resultaron adjudicados para que ejecuten las obras remanentes por su costo equivalente siempre que estuvieren llanos a su ejecución, en el orden que hubiesen sido evaluado y sin alterar los montos de sus ofertas de las partidas remanentes del caso, previa conformidad del Ministerio de Educación.

Por instrucciones del Ministerio de Educación, la Unidad Técnica o Sostenedor tendrá derecho a ordenar la paralización de las obras cuando no haya fondos disponibles para llevarlas adelante o cuando así lo aconsejen las necesidades del Mandante y de la Unidad Técnica. El aviso sobre el particular deberá ser comunicado por escrito al contratista con una **anticipación de 30 días**.

En el caso que el término anticipado del contrato se produzca por una inadecuada gestión de la sostenedora, para la terminación de las obras, el Ministerio de Educación sólo financiará hasta el monto del contrato de origen terminado anticipadamente.

23. RESCILIACIÓN

Corresponderá resciliar el contrato cuando, de común acuerdo, el Municipio, previa conformidad del Mandante y el Proponente 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.

24. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato quedará resuelto por disposición de la Unidad Técnica 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 rechaza la orden de compra emitida.
c. Si habiendo firmado el contrato, no hace entrega de la boleta de Garantía por el cumplimiento del mismo.

d. Si el contratista, por causa que le sea imputable, no inicia actividades dentro del plazo de diez (10) días corridos a contar de la fecha de firma de contrato.

e. Si el contratista fuere condenado por crimen o simple 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 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. Por disolución en caso que el contratista fuere una empresa, sociedad o compañía.

h. Por quiebra, 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. Si el contratista demostrara incapacidad técnica para ejecutar la materia de encargo.

m. 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 este.

25. FALLECIMIENTO DEL PROPONENTE

En caso de fallecimiento del Proponente o disolución de la sociedad en caso que ser persona jurídica, se procederá a la terminación del contrato y, si existiera saldo a favor, se girará a sus herederos, conjuntamente con las garantías y retenciones, previas suscripción del finiquito.

26. INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA MATERIA DE ENCARGO

Para todos los efectos previstos en estas Bases, la Inspección Técnica del Proyecto (I.T.P) será ejercida por un profesional que designe la Municipalidad de Quillota al cual le corresponderá recepcionar la materia del encargo. Por su parte, el proponente deberá designar a un funcionario, que desempeñe la labor de Jefe de Técnico de Proyecto por cuenta de aquel, 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.

Asimismo se deberá mantener en la obra, en forma permanente y actualizada, un



libro de obras según art. 143 de la LGUC, requisito necesario para dar curso a los estados de pago, que de existir observaciones estas se encuentren solucionadas.

27. DOMICILIO Y JURISDICCIÓN.

Para todos los efectos derivados 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, Diciembre 2014



**ESPECIFICACIONES TECNICAS
ANTECEDENTES PREVIOS**

PROYECTO : Mejoramiento Infraestructura Escuela R. de México
PROPIETARIO : I. Municipalidad de Quillota.
UBICACIÓN : Población Salud B Progreso N° 1329

1.- Generalidades

Las presentes especificaciones técnicas complementan a los planos elaborados para la construcción en el mejoramiento de Sector dependencias cocina, servicios higiénicos, bodega de alimentos del área de preparación y entrega de alimentos. El proyecto de mejoramiento tiene como finalidad la normalización de los servicios higiénicos y vestidores manipuladoras, reglamentar el área de preparación de alimentos del sector Cocina y ampliación bodega de alimentos y servicios higiénicos personal. Estas mejoras obedecen a los requerimientos exigidos por la seremi de salud, quien aprobó planos de cocina, según su normativa. Se considera en proyecto mejoramiento de sala de Clases, mejoramiento de pisos y oficinas administrativas, actualmente en mal estado. La Casa de ex Cuidador se habilitara como Laboratorio de Ciencias.

Complemento a estas Obras, se adjunta proyecto de Cálculo del Patio Cubierto.

En Líneas Generales.

- Mejoramiento infraestructura Área Comedor - Cocina
- Habilitar ex casa cuidador cambio de uso a Laboratorio de Ciencia.
- Mejoramiento de salas de clases y oficinas administrativas.
- Crear vanos en sala Multi taller

Las Especificaciones técnicas dicen relación con los materiales y elementos que integran la Obra, sean estos de uso transitorio o definitivo. La totalidad de los materiales indicados, se asumen de primera calidad ciñéndose además a las especificaciones que entregan los fabricantes y a las normas y ensayos consignados a cada uno de ellos o a las instrucciones que entregue el I.T.O., se considera parte integrante de estas especificaciones, las leyes, ordenanzas, normas y reglamentos que rigen para las obras de construcción y la reglamentación vigente sobre contratos y seguridad de los trabajadores.

Si por alguna omisión se dejara un vacío en las partidas descrito se entenderá que deben ser consultadas a la ITO y cumplidas fielmente. En todo caso se deberá entender el proyecto como una totalidad constructiva indivisible, por lo que si algún material no está especificado pero es necesario para una cumplir con lo proyectado o necesario en el proceso constructivo deberá incluirse. Si por alguna omisión dejara un vacío en los procedimientos constructivos se procederá según las normas chilenas y/o la Ordenanza General de Urbanismo y construcciones.

La obra será fiscalizada por la I.T.O., quien tendrá bajo su custodia el libro de Obras, foliado y en triplicado, donde quedará registrado el desarrollo y detalle de cada una de las etapas de la construcción. Será obligación de la empresa constructora, en adelante, el contratista, mantener debidamente ordenado en la oficina el legajo técnico que se le entregue.

Los materiales que se indican en forma expresa en las presentes especificaciones técnicas y/o inscritas en la planimetría del proyecto, tienen carácter solo referencial. En consecuencia pueden ser reemplazados por otros, siempre y

cuando se compruebe mediante certificación competente la equivalencia respecto de las características técnicas, materialidad de fabricación, aspectos estéticos y calidad, las que al menos deberán ser iguales o superiores a las que ostentan los productos que deseen reemplazarse. No obstante lo anterior, todo reemplazo deberá contar siempre con el V°B° del inspector técnico (I.T.O.).

Los materiales que se especificuen se entenderán de primera calidad dentro de su especie, incorporándolos a las obras definitivas conforme a normas y recomendaciones entregadas por sus fabricantes. Lo dispuesto por las presentes especificaciones se considerará para los efectos de construcción complementarios a los planos. No obstante cualquier discrepancia, será resuelta sin discusión ni mayor costo, por lo que determine la dirección de obras de la I. Municipalidad de Quillota.

Antes de iniciar la obra, el contratista que se adjudique la propuesta entregará a la inspección técnica (I.T.O.) una programación detallada de todas las obras a ejecutarse por medio de una Carta Gantt u otro sistema. La programación debe permitir establecer de manera inequívoca el inicio y término de cada partida. La empresa constructora deberá contar en la obra con un profesional que tendrá a su cargo la dirección técnica de los trabajos, en representación de la empresa constructora.

Será de cargo del contratista el despeje de basura, escombros, etc., que hubiera antes de la iniciación de la obra y durante su ejecución. Será obligación de la empresa adjudicada, entregar los inmuebles y su entorno en perfecto estado de limpieza. Todas las cantidades o ubicaciones que aparecen en los planos, especificaciones y anexos, solo son a título de orientación y no tienen contractual, pues el contratista deberá estudiar su propuesta sobre la base de sus propias ubicaciones.

1-OBRAS PREVIAS

1.1 Instalaciones de Faenas, Cierres provisorios.

El contratista deberá preocuparse de las instalaciones, bodegas de materiales, deberá delimitar las faenas. Aplicando criterio en que los trabajos se desarrollan dentro de un establecimiento educacional. Considerar todos los cierres provisorios para separar las faenas con los espacios educacionales, y permitir lograr la máxima seguridad.

1.2 Planos As Built.

La firma contratista deberá confeccionar y presentar los planos considerando todos los cambios y/o modificaciones que fuesen aprobados previamente por la inspección técnica en el transcurso de la obra. Deben presentarse en formato digital DWG y desarrollo físico. La presentación de estos planos deberá respetar las disposiciones legales y normas que corresponda aplicar en cada caso: Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, Norma Chilena y Normas Extranjeras que rijan en ausencia de Norma Chilena Oficial.

2- MEJORAMIENTO INTRAESTRUCTURA AREA COMEDOR-COCINA

2.1.- Traslado Bodega Alimento Existente.

Antes de iniciar los trabajos en este sector, el contratista deberá realizar el desarme de la bodega de estructura liviana adosada a la cocina existente, esta estructura el contratista tendrá la obligación de realizar el traslado a las dependencias de bodega red-q, las cuales se encuentran emplazadas en Quillota, La I.T.O podrá modificar el lugar de acopio de esta estructura el cual quedara establecido dentro del radio, es decir, dentro de la Provincia de Quillota.

2.2.- Cierre Vano sector Cocina

En el sector de acceso al área cocina, se consulta el cierre del vano puertas existente, considerando el mismo tipo de albañilería existente.

2.3.- Radier Bodega Alimentos y Servicios Higiénicos

El nivel superior de los radieres, se dejará a la cota conveniente al tipo de pavimento especificado y deberá coincidir con el nivel del pavimento existente una vez instalado el pavimento cerámico, los encuentros entre distintos pavimentos se resolverán por simple unión a nivel de las distintas pavimentos se resolverán por simple unión a nivel de las distintas pavimentos, lo que obligará a extremar las precauciones en la ejecución de niveles de radieres, para evitar diferencias de niveles entre distintos pavimentos de una misma planta.

En aquellos recintos en donde el relleno bajo pavimento exceda los 40 cm de altura, el radier deberá reforzarse con una doble malla C-131 Distancia entre barras 100x100mm. Con un diámetro de barras de 4,2mm.

La I.T.O. definirá en obra los sectores en que esta exigencia deba aplicarse.

Radieres Espesor 10 cm.:

Se utiliza hormigón H-20 con un 90% de nivel de confianza y de 10cm. de espesor sobre cama de ripio, con terminación para recibir pavimentos de cerámica.

Barra de Humedad.

Bajo radieres interiores, se consulta una barrera de humedad compuestas por mangas de polietileno de 0.5 micrones. De espesor, traslapo mínimo de 15 cm.

Mejoramiento de anclajes de muros en fundaciones existentes:

En este ítem se debe considerar el mejoramiento en anclajes de muros en fundaciones existente para lo cual el contratista deberá inyectar las enlustraduras o anclajes suficientes para los muros de metal con proyectados.

2.4.- Abrir Vanos en Muros Albañilería Existente.

Se consulta para habilitar los accesos a servicios higiénicos y Bodega de alimentos por el Interior, la apertura de dos vanos de 90 x2.00 en muros de albañilería, según se indica en planos. Deberá preocuparse de realizar una demolición que deje una buena terminación, apta para recibir marco metálico y de madera para puertas- El material proveniente de la demolición deberá ser retirado por contratista.

2.5.- Eliminación de Tabique Existente Interior Cocina, (Bodega y SSHH)

Se deberá consultar el despeje, desarme de tabiques y demolición de muros interiores en sector cocina existente, bodega y SS HH de personal, para la posterior ampliación de cocina, según se indica en planos. Los materiales rescatables que resulten de este desarme y/o despeje y/o demolición,

pertenecerán al mandante, se deberá consultar a la I.T.O por parte del contratista ejecutor en resguardo en bodega de estos materiales, dentro de dicho recinto o fuera del lugar de construcción donde indique la ITO.

El contratista recibirá el terreno en el estado en que se encuentra y será de su cuenta la limpieza en general. Se consultará la preparación de la superficie y la instalación de pavimento correspondiente a los sectores donde se retirarán los tabiques, muros y artefactos sanitarios, esto incluye el raspado, limpieza, adhesivo cerámico, instalación de cerámica y aplicación de frágüe idéntico al pavimento existente. Debe mantener el mismo nivel existente del pavimento al igual que su disposición.

2.6.- Retiro Artefactos Sanitarios.

Se consultará retirar todos los artefactos sanitarios, y aquellos que disponga la ITO, serán entregados al departamento de educación.

2.7 Tabique de Metalcom.

El contratista deberá tomar todas las medidas necesarias, aunque éstas no aparezcan en los planos o en las presentes especificaciones, para garantizar la solidez y estabilidad de los tabiques. Estas medidas no significarán recargo alguno al presupuesto aceptado. En caso que las condiciones de solidez y estabilidad no sean satisfactorias a juicio de la ITO, el Contratista estará obligado a rehacerlos sin mayor costo de ninguna especie. Especial cuidado se tendrá en la ejecución de refuerzos verticales y horizontales en los tabiques que son utilizados para la colocación de artefactos, muebles y revestimientos.

En toda la tabiquería interior se contempla una estructura metálica, hecha con perfiles de acero galvanizado liviano (sistema Metal com) se contemplan Tabigal para montantes, 60 x 38 x 0.5 mm, Tabigal canal, 61 x 20 x 0.5 mm. El espaciamiento entre montantes no mayor a 40,6 cm a eje, patios fijos a radier por medio de clavos de impacto o sistema similar.

Los muros perimetrales, se utiliza perfiles de acero galvanizado estructural, Metalcom montante C: 90CA10 y Metalcom canal U 92C10.

2.8 Revestimiento Exterior.

Se consulta la instalación de planchas completas de fibrocemento de 6 mm de espesor del tipo Pizarreño o similar, en toda la cara exterior de la tabiquería perimetral los cuales irán fijados a la estructura con pernos auto perforantes 6x1" sobre plancha de 6.5 mm de OSB, de acuerdo a indicaciones del fabricante.

En general, los revestimientos deberán quedar perfectamente fijados, sin desajustes. La I.T.O no cursará cancelación de esta partida en los estados de pago a aquellos revestimientos que presenten deficiencias, mala ejecución o fallas de cualquier naturaleza y queda facultado para ordenar su re ejecución con cargo a la Empresa Contratista.

2.9 Revestimiento Interior Muro - Cielo.

Revestimiento interior muro

Se considera una placa compacta de masa homogénea de yeso cartón 12.5 mm RF / Br Volcán o similar, se hace mención a la utilización de yeso cartón 12.5 mm RH para zonas húmedas, por ambas caras. Todas las esquinas preparadas con esquineros Cinta en su interior, se contempla Aislán 50 mm, papel dos caras

o Rístermic termo acústico espesor 50 mm. Como aislación fónica y térmica se instalará asegurando la total cobertura de los paños de acuerdo a especificaciones del fabricante. Los tabiques interiores tienen en promedio 90 mm terminados.

Revestimiento de Cielo

En toda la estructura soportante de cielos se contempla estructura metálica de cielos, hecha con perfiles de acero galvanizado liviano (sistema Metacom) se contemplan portantes 40R 40x18x10x0,5 y perfiles AT 20x25x4x0,5 perimetrales el espaciamiento máximo entre portantes 40 R se contempla a máx. 50 cms.. Se consultan planchas lisas de yeso cartón tipo Volcan de 10 mm. de espesor, unión invisible Joint-Gard, de acuerdo a especificación del fabricante. Se considera para todos los recintos, cornisa ½ caña de trópán en uniones de cielo y muro.

2.9.1.- Puerta de aluminio Cocina y Comedor.

Se especifica colocar puerta de aluminio con vidrio monolítico, tres bisagras embutidas, manilla con seguro y llave de doble seguro emplazada entre separación cocina-comedor.

2.10.- Revestimiento Cerámico Muro.

Se consulta como revestimiento de cerámico en muros en todas las zonas húmedas los recintos nuevos o remodelados, servicios higiénicos, vestidor y ampliación cocina. Todas las cerámicas de muro pegados con bekon Ac o equivalente. Se pegaran en la totalidad de las superficies a la vista, desde piso a cielo. Se colocara incluso detrás de todos los artefactos y muebles. Los remates de bordes serán con perfiles esquineros interiores y terminales de PVC tipo DVP o similar, color a definir por la I.T.O. Considera Rragüe en el tono en todas y cada una de las juntas y en encuentro con el Piso.

2.11.- Pavimento Cerámico

El pavimento cerámico se considera en todas las dependencias proyectadas, bodega, SSHH, y Cocina.

Cerámica Antideslizante.

Se especifica en general cerámica tipo cordillera o similar 33x33 cm, Se especifica instalación con adhesivo en polvo Bekron cerámica o similar, Binda cerámica, Cadina o similar; los diseños serán indicados oportunamente por la I.T.O se exigirá Rragüe con preparado de idéntico color al pavimento como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

Guardapolvo Cerámica

Para todos aquellos recintos con pavimento de cerámica se consulta guardapolvo del mismo material dispuesto en 45 ° constituyendo un sello piso muro lavable achafalado.

2.12.- Pintura Muros Interior y exterior.

Todas las superficies a pintar en muros se empastan y lijear hasta conseguir perfecto acabado de ellas, en los casos de superficies lisas de muros y puertas, etc. Sólo se acepta pinturas de calidad comprobada, el contratista podrá optar

por pinturas de fabricación Tricolor, Soquina o calidad técnicamente equivalente del superior, por lo que el contratista adjudicatario someterá a la aprobación del ITQ, la procedencia y muestras de las pinturas a emplear previo al inicio de la aplicación de ellas

Para exteriores se exigirá pinturas formuladas especialmente con Pigmentos para resistir ambientes externos principalmente con Filtro Solar

Se darán las manos necesarias para obtener una perfecta terminación. En todo caso se dará un mínimo de dos manos. Las puertas, deberán pintarse por sus 6 caras.

Se consulta, para todos los muros interiores y Exteriores esmalte al agua de primera calidad, acabado mate, color a definir.

2.13.- Pintura Cielos.

Las superficies de cielos antes de aplicar pintura se debe empastar y lijarse hasta conseguir perfecto acabado de ellas, en los casos de superficies lisas de cielos. Sólo se acepta pinturas de calidad comprobada, el contratista podrá optar por pinturas de fabricación Tricolor, Soquina o calidad técnicamente equivalente del superior, por lo que el contratista adjudicatario someterá a la aprobación del ITQ, la procedencia y muestras de las pinturas a emplear previo al inicio de la aplicación de ellas. Se darán las manos de Esmalte al agua necesarias para obtener una perfecta terminación, con un mínimo de dos manos

2.14.- Puertas metálicas 1.0 m con cerraduras soldar

Se consultan puertas metálicas con su respectivo marco y cerrajería sobreponer, incluye tope de goma. Se deberán instalar en acceso bodega alimentos exteriores y cocina hacia exterior.

2.15.- Puerta Placarol Interior con Cerradura.

El modo de abatimiento, secciones de perfiles y dimensiones de hojas, se ceñirán a lo indicado en planta de arquitectura y plano de detalles correspondientes. En todo caso las dimensiones deberán ser verificadas y rectificadas en obra. Las hojas deberán quedar perfectamente niveladas y ajustadas a los marcos. Estarán constituidas con bastidor de laurel de 3" de ancho, forrado en terciado de 4mm. La estructura interior deberá dar adecuada resistencia al terciado de acuerdo a lo indicado en Normas Inditecnor correspondientes.

En las puertas que se indican para ser colocadas en el paño, llevarán celosías inferiores, enmarcadas en junquillos de laurel de 10x 20mm. de acuerdo a planos.

El batiente superior e inferior de las hojas deberán llevar perforaciones de diámetro tal que asegure la ventilación interior de la estructura. Previo a su colocación recibirán una mano de aceite de linaza en caliente.

Todas las puertas llevarán guarniciones y guardamanos de acuerdo al punto correspondiente en las presentes especificaciones.

Las cerraduras se colocarán a 0,90 mts de altura sobre el nivel de piso terminado, en la zona reforzada de la hoja. Las siglas de cerraduras que se detallan corresponden a Scanavini.

Cerradura: Art 1080, manilla Art. 1920

El color de las manillas será oportunamente definido por el ITQ. Las placas, rosetas y bocallaves de puertas serán en bronce pulido.

Las puertas, llevarán tres bisagras pomelos de 3 1/2x 3, 1/2". Se considera un tope de goma por hoja de puerta. Serán de 25mm de diámetro e irán fijados el piso con tornillos de 2". Cuando sea posible se fijarán en guardapolvos.

Estas puertas se considerarán en Acceso Vestidos y Baño manipuladoras (2), baño Bodega alimentos por Interior, y SS HH personal.

2.16.- Ventanas de Aluminio.

El modo de abatimiento, secciones de perfiles y dimensiones de hojas, se ceñirán a lo indicado en planta de arquitectura y plano de detalles correspondientes. En todo caso las dimensiones deberán ser verificadas en obra. Las hojas deberán quedar perfectamente niveladas y ajustadas a los marcos.

Las ventanas serán en Aluminio anodizado. El modo de abatimiento, secciones de perfiles y dimensiones de hojas, Se ceñirán a lo indicado en planta de arquitectura y plano de detalles correspondientes. En todo caso las dimensiones deberán ser verificadas en obra. Los marcos se anclarán mediante pletinas empotradas o tornillos de cabeza avellanada según sea a muros o tabiques. Las líneas de ajuste estarán dispuestas de modo de asegurar la absoluta protección contra el paso del agua de lluvia y viento, por lo que se incluye en esta partida las protecciones de hojalatería indicadas pertinentes.

El agua de condensación será recogida en la línea de ajuste horizontal por medio de conductos con dispositivos que viertan al exterior. La fijación de los vidrios se hará por medio de junquillos de aluminio y en forma tal que se asegure la estanqueidad entre el vidrio y el perfil. Los vidrios que se colocarán en la obra deberán cumplir con lo establecido en los planos. (Transparente en lo general, salvo indicación en los baños, en que será vidrio catebral).

Los espesores de los vidrios serán los indicados en la norma Inditecnor correspondiente y deberán reunir los requisitos estipulados para la primera clase en ICN 26.10 Art 5. -El afianzamiento de los vidrios se efectuará mediante junquillo alornillado de Aluminio o como indique el fabricante. En todas las hojas abatibles de la obra se consulta la provisión e instalación de fijadores de bronce tipo embolo con tornillo de sujeción. Se presentarán muestras a la Inspección. En todas las hojas abatibles de la obra se consulta la provisión e instalación de trancas de bronce tipo cola de pato de 2".

2.17 Protecciones de Ventanas.

Se consulta la instalación de protecciones de ventanas de Re cuadrado masiso de 10x10mm, distanciados cada 13 cm. de eje a eje en la vertical y en la horizontal cada 25 cm. de eje a eje puestas de forma intermedia. Se debe considerar fijación en los paneles de tabiquería para lo cual es necesario dejar refuerzos interior en la tabiquería para recibir la protección de las ventanas. Se considera aplicación de 2 manos de anticorrosivo y la pintura final de 2 manos de esmalte sintético, color a definir por la ITC.

2.18 Lavamanos con grifería.

En general todos los artefactos sanitarios se grafican en planos de Arquitectura y especifican en detalle en las presentes Especificaciones Técnicas; las griferías y sus accesorios, se entregarán instalados. Se deben considerar los refuerzos necesarios en todos los tabiques que soportarán artefactos, ocultarán instalaciones y accesorios de acuerdo a lo especificado en las partidas de tabiquerías y griferías. Las marcas que aparecen especificadas para artefactos y accesorios, individualizan las calidades técnicas mínimas estimadas para el proyecto, el contratista podrá proponer alternativas acompañando catálogos y muestras, pero no podrá efectuar su instalación sin tener antes V° B° del ITC. Todos los tornillos o elementos de afianzamiento, deberán quedar recubiertos con protección asfáltica o similar, WC, soportes al piso o soportes al muro, etc. Todos los elementos deberán tener protección adecuada hasta el día de la entrega.



Se consulta una llave de paso para redes de alimentación ya sea fría o caliente de cada recinto, a ubicar al interior de los mismos.

Los artefactos deberán instalarse con todos sus fittings y accesorios, tales serán cromados.

Lavatorio Tipo Valencia:

Se consulta lavamanos similar Valencia de Fana loza con pedestal en servicios higiénicos con una llave Mono mando agua fría y caliente, SIFRITO, modelo Génova código 92329-X y sifón de color blanco para la descarga. (o similar).

2.19.- WC con fitting-

Se consulta la instalación de WC del tipo Fana loza, de color blanco con estanque, fitting y tapa asiento

2.20.- Recepción Ducha incluye grifería baños SSHH Personal y Manipuladoras

En general todos los artefactos sanitarios se grafican en planos de Arquitectura y especifican en detalle en las presentes Especificaciones Técnicas; las griferías y sus accesorios, se entregarán instalados.

Se deben considerar los refuerzos necesarios en todos los tabiques que soportarán artefactos, ocultarán instalaciones y accesorios de acuerdo a lo especificado en las partidas de tabiquerías y griferías.

Las marcas que aparecen especificadas para artefactos y accesorios, individualizan las calidades técnicas mínimas estimadas para el proyecto, el contratista podrá proponer alternativas acompañando catálogos y muestras, pero no podrá efectuar su instalación sin tener antes Vº Bº del ITO.

Todos los tornillos o elementos de alianzamiento, deberán quedar recubiertos con protección asfáltica o similar, WC, soportes al piso o soportes al muro, etc. Todos los elementos deberán tener protección adecuada hasta el día de la entrega.

Se consulta una llave de paso para redes de alimentación ya sea fría o caliente de cada recinto, a ubicar al interior de los mismos.

Los artefactos deberán instalarse con todos sus fittings y accesorios, tales como: tapones, cadenas, sifones, etc. Los fittings y accesorios metálicos serán cromados a excepción de los sifones de lavaplatos, que serán de cobre.

Ducha:

Se consulta la instalación de plato de ducha fabricado en acero esmaltado color blanco de 1,5 mm. Aproximadamente. Dimensiones de 80x80cm. Incluye grifería tipo ducha teléfono y fitting de conexión.

2.21.- Accesorios para Baño Personal y Manipuladoras.

Se colocara, dispensador simple de jabón para baño traslucido San Prieto o similar, Papelero cromado de 20 litros Cotidiana Basic o similar, también se debe implementar secador de manos Karson K 1003.

2.22.- Red Agua Potable Fría y caliente Baños personal, manipuladoras y Cocina

Todos los materiales y otros elementos que sean necesarios en las instalaciones que se especifican serán suministrados por el contratista, quien deberá velar por su oportuno suministro a fin de evitar la permanencia excesivamente larga de zanjas abiertas que obstaculicen el desarrollo. Además, será de cargo del contratista los daños que produzcan a terceros, tanto por la acción de las excavaciones como por depósito de escombros y materiales.

Antes de la colocación de las tuberías u otros elementos necesarios para la buena ejecución de la obra, el contratista deberá entregar a la inspección fiscal los certificados de calidad.

Todas las redes interiores se ejecutarán embutidas, en especial la alimentación y distribución de la red húmeda a artefactos; así mismo los cuerpos de llaves deberán ubicarse al plomo requerido en los revestimientos de muros, de manera que sean operables estas llaves, como así mismo no se dificulten con futuras reparaciones.

Red de Agua Potable Fria

Se consultan las instalaciones de redes de suministro y distribución necesarias para surtir todos los artefactos (Lavamanos y Ducha), sistemas y llaves de salida que se indiquen en los planos.

Las cañerías de agua potable serán cobre tipo "L" sin costuras en todas las instalaciones interiores del inmueble (las cañerías deberán ir embutidas en muros y tabiques)

La colocación se ceñirá a las técnicas de construcción recomendadas por los fabricantes y sus diámetros y trazados serán los indicados en los planos.

No se permitirán el recocido de las cañerías, curvado en obra etc., debiéndose emplear fittings para los cambios de dirección y distribución.

Se usará fittings de bronce de marca Nibsa o similar.

Las uniones de las cañerías de cobre y fittings se harán con soldadura que contenga por lo menos un 95% de estaño.

Protección: se tendrá especial cuidado que las cañerías de cobre no tengan contacto alguno con las abrazaderas de fierro, con fierro de armaduras, con estructuras metálicas o con artefactos de fierro, si existiera peligro de contacto, la cañería deberá aislarse con neopreno o camisas de PVC. Se recomienda que las abrazaderas de las cañerías cuando vayan a la vista sean de cobre.

Se usará de cobre tipo "L" sin costura, con uniones soldadas por capilaridad y soldadura con 95% de estaño y pasta fundente, siguiendo las instrucciones del fabricante. Las cañerías deberán estar respaldadas por control de calidad certificada, al igual que sus accesorios.

Llaves de Paso.

Todas las salas de baño y dependencias con instalaciones de agua fría o caliente, llevan llave de paso general. Estas llaves de paso en general serán de tipo bola, así mismo los cuerpos de llaves deberán ubicarse de manera que sean operables estas llaves, como así mismo no se dificulten con futuras reparaciones.

2.23.- Red de Alcantarillado Baño Personal, Manipuladoras y Cocina.

El sistema de alcantarillado se conectara a la red existente.

Todos los proyectos de instalaciones de Alcantarillado entregados como parte del legajo de antecedentes técnicos de licitación, tienen el carácter de Proyectos Informativos, por lo tanto deberán ser normalizados, tramitados y aprobados en los organismos pertinentes previo Vº Bº de esta Unidad Técnica, y los gastos correspondientes a su aprobación, derechos, empaques o cualquier otro gasto que genere el proyecto propiamente tal, serán de cargo del Contratista.

Las ventilaciones podrán ser de PVC sanitario de 75 mm. Irán atornilladas con abrazaderas.

Se proyectarán 60 cm. como máximo sobre el manto de hojalatería en cubierta.

Excavaciones, Rellenos y Retiro de Excedentes.

Previo a los trabajos de excavación el contratista efectuará el trazado de la obra y lo someterá a la aprobación de inspección.

El contratista deberá limpiar el área de la excavación, eliminando todo el material desechable que interfiera con la ejecución de la obra, los que serán llevados a botaderos autorizados.

Las excavaciones para cámaras de inspección y cañerías se ejecutarán de acuerdo con el trazado y pendientes determinadas en los planos. Deberán realizarse de manera que los respectivos empalmamientos o cañerías se apoyen en toda superficie o extensión sobre capa de arena de 10 cm., y sobre la clave una capa de arena de 10 cm., cumpliendo con la normativa RIDAA. Una vez practicadas las pruebas de presión de aguas de las instalaciones, se rellenará lo que resta de las excavaciones mediante capas de suelo no mayores de 20 cm. El suelo de relleno deberá humedecerse previamente y se compactará mediante procedimiento hidráulico o mecánico, tomando las precauciones necesarias para no dañar la instalación ejecutada.

El contratista deberá entregar los rellenos bien consolidados y al nivel que tenían antes de iniciar la faena. Salvo modificaciones autorizadas por el ITO.

Tuberías PVC Sanitario.

Todas las redes interiores y de ventilaciones se especifican en tuberías de PVC (Duratec o Vinilit), con campana y la unión entre ellas se confeccionará con el sistema ANGEB o cementada. En todo caso se respetarán las instrucciones del fabricante en lo referente a técnica de instalación.

El material vinílico es un termoplástico, por lo que se ablanda con el calor, por lo cual en las instalaciones debe procurarse que los trabajos de soldaduras en tuberías de cobre se efectúen antes de iniciar la instalación de la tubería de PVC. Las tuberías que sean cortadas en obra deberán recibir un achafanado de borde, con lima de grano medio eliminando cualquier reborde o rebarras.

Se colocarán los anillos de hermeticidad en la ranura, se aplicará lubricante alrededor del extremo de inserción o conexión, uniendo las piezas, dando un movimiento suave de giro por un buen asentamiento y evitar re viraje del anillo. Se cuidará de dejar la marca de penetración máximo a la vista para dejar margen de dilatación del material.

Todas las tuberías ubicadas bajo tierra, deberán apoyarse en una cama de arena de 10 cm de espesor y luego efectuar la protección lateral y superior mediante relleno compactado con material seleccionado proveniente de las excavaciones libre de material granular de gran tamaño.

Debido a que la adherencia de este material con yeso, mortero, cal o concreto es prácticamente nula, los espesores de los recubrimientos interiores deben ser de un mínimo de 20 mm., para evitar las grietas. La nula adherencia en cambio, permite las dilataciones de la tubería.

Fijaciones.

En los tramos horizontales, verticales, aéreos o a la vista se instalarán abrazaderas especializadas por el fabricante, a distancias no mayores a 10 veces el diámetro de la tubería.

En las ventilaciones se recomienda colocar abrazaderas cada 2,00 m. La abrazadera, como regla general, deben colocarse en la campana del tubo o en la conexión.

Se recomienda que entre el tubo y la abrazadera se ponga una cinta de polietileno, lona o cartón con el fin de evitar la fricción directa de la abrazadera sobre la tubería.

La abrazadera que se instala inmediatamente después de la campana debe fijarse firmemente al tubo mientras las intermedias deben permitir la elongación de esta y por consecuencia no deben aprisionarse por completo.

Ventilaciones.

La ventilación será de tubería de PVC 75 mm. y su instalación se efectuará de acuerdo a lo especificado en el proyecto respectivo. Para las ventilaciones debe considerarse la utilización de sombreretes en su salida al exterior.

Las ventilaciones podrán ser de PVC. Irán aplanadas con abrazaderas. Irán revestidas con pilares falsos de tabiquería. Se proyectarán 60 cms. como máximo sobre el manto de hojalatería en cubierta.

Pruebas de instalaciones

Las instalaciones se someterán a las pruebas contempladas en el punto 6.2.6 del "Manual" debiendo cumplir sus exigencias.

Prueba hidráulica: Los tramos que van por plantas se probarán con 1,60 m.c.a., sobre el punto más alto del tramo y no deben producirse fugas ni disminución del nivel del fardo de prueba durante 10 minutos. Al mismo tiempo se revisarán las uniones que deberán estar a la vista, mostrando todo su perimetro. Se rechazará la prueba al mostrar fugas o disminuciones de nivel. En todo caso la inspección efectuará una revisión visual de las juntas para verificar que no existen filtraciones.

Prueba de bola: En los tramos horizontales las tuberías de menor a $D=110$ mm, se probarán con bola que tendrá una tolerancia de 3 mm en el diámetro, la que tendrá que recorrer el largo del tubo desde la mayor a la menor cota, impulsada con agua.

Pruebas de humo: Colocados los artefactos, todas las cañerías que forman sectores definitivos, se someterán a prueba de presión de humo introducido a la red por la parte más alta (ventilaciones) previa obstrucción con tapón de prueba de las bocas unión hacia los sectores que no están siendo probados. Se observarán las uniones de artefactos, las uniones de piezas y las bocas de las tuberías, no debiendo desprenderse humo en dicho lugar. Los sifones expuestos, como los WC deben hacer subir el nivel del espejo líquido, a lo menos 3 cm.

Prueba de luz: Para los tramos entre cámaras con diámetro superior a 110 mm se debe rendir la prueba de luz, la cual consiste en aplicar una luz potente en uno de los extremos del tramo, ubicándola el inspector con un espejo desde el otro extremo. El objeto de esta prueba es verificar que la cañería ha sido instalada sin desviaciones, con pendiente uniforme y que no hayan quedado obstrucciones.

Centros de Artefactos Sanitarios

Los centros para conexiones de desagües de artefactos a instalar serán los especificados por el proyecto, los que deberán ajustarse en su diámetro y ubicación a lo señalado en los respectivos planos. Antes de su colocación se solicitará el visto bueno del ITC respecto de su tipo y calidad.

2.24.- Instalación Eléctrica Enchufes dobles.

Se considera la instalación de Enchufes dobles en todos los recintos proyectados. Las presentes Especificaciones Técnicas Especiales tienen por objeto señalar las características principales, de diseño, requerimientos mínimos y de los materiales que se utilizarán en la ejecución de la instalación eléctrica de alumbrado, fuerza, aire acondicionado y corrientes débiles, para el nuevo establecimiento y deberán ser cumplidas por el Contratista que se adjudique la ejecución de las instalaciones proyectadas. En la ejecución de las instalaciones de electricidad, alumbrado y fuerza, deberán considerarse las disposiciones de los Reglamentos y Normas Técnicas y de Seguridad vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Todo el material que se utilice, en la ejecución de las instalaciones deberá ser nuevo, de marcas conocidas, de primera calidad, generalmente aceptado en obras del ramo y, a la vez, contar con la aprobación vigente del Laboratorio SEC u otro Laboratorio autorizado. Será de cargo del contratista, el suministro de todos los materiales. Será de responsabilidad del contratista el adecuado uso y calidad de los materiales que debe suministrar. Deberá tener especial cuidado en el embalaje de los elementos eléctricos para evitar golpes y/o deterioro. No se aceptará el uso de material defectuoso.

Los materiales y equipos eléctricos, en general, deberán mostrar claramente el modelo, marca, nombre del fabricante y su capacidad nominal, en Amperes, cuando corresponda.

La Inspección Técnica de Obra se reserva el derecho de rechazar total o parcialmente los trabajos ejecutados cuando existan defectos en los materiales, por mala calidad de éstos o reparación por daños ocasionados durante la ejecución de la obra, a un después de su recepción provisoria.

La instalación eléctrica y de alumbrado se ejecutará de acuerdo al proyecto y especificaciones especiales contenidas en el Proyecto Informativo que se acompaña, en todo caso y en todo lo que no se contraponga con dicho proyecto se considera en general los siguientes requerimientos mas relevantes para estas instalaciones.

Todas las canalizaciones exteriores, se ejecutarán en conduit eléctrico subterráneo. Las conexiones se ejecutarán en cajas de PVC marca B-ticino de acuerdo a norma, cubiertos a 0,30 m. libre del piso, llevarán tapa de PVC. La canalización para los circuitos de alumbrado y enchufes, se ejecutará por cielo falso, tabiques y muros, en PVC Conduit 20 mm Ø; para las salidas de cajas se usarán terminales de PVC H/E de 20 mm Ø, con tuerca y boquilla.

Los conductores serán de cobre con aislación termoplástica, tipo THHN Nº14e sección para líneas de distribución y derivaciones.

Los 4 centros de alumbrado en cielo, terminarán en cajas y/o puntas de tubo. El contratista debe considerar el alumbrado interior del sector de ampliación considerando 4 equipos de iluminación.

Se instalarán en el interior del nuevo recinto Equipos Fluorescentes de alta eficiencia 2x36 watts embudidos

2.25.- Instalación Eléctrica y equipos de Iluminación

Se considera la instalación eléctrico y equipos de iluminación en todos los recintos proyectados.

El contratista debe considerar el suministro y montaje de todos los equipos de iluminación señalados en los planos de manera que queden uniformemente distribuidos, serán de fabricación Legrand, Marisio o similar, previa aprobación por parte de la Inspección Técnica de Obra del modelo y marca de éstos.

2.26.- Estructura de Techumbre

La techumbre se consulta con estructuras de muros compuesta de perfiles galvanizados livianos de alta resistencia, fabricados en calidad ASTM A 653-94 Grado 37; tipo Metalcon estructural según plano, para todas las cercas, que estarán separadas a 1,20 mt. de distancia entre si.

2.27.- Tapacan Aleros:

Se consulta la instalación de Tapacan conformado por tabla de Pino cepillado 1x10". Fijaciones de tornillos autoperforantes.

Se consulta la instalación de Aleros, los que serán revestidos en placas de terciado 15mm. De espesor, de acuerdo a proyecto. Se consulta la colocación de junquillos en unión de muro con aleros. Fijaciones de tornillos autoperforantes.

2.28.- Cubierta.

Se consulta cubierta en plancha de Zinc Alum Acanalada de 0,4 mm de espesor; un solo tramo sin traslapes y conforme a las especificaciones sobre montaje, colocación, traslapes, sellos, fijaciones y elementos accesorios etc.,

especificados por el fabricante. Se consulta la instalación de una lámina de filtro 15 lb, como una barrera anti condensante, considerar traslado de un mínimo de 5 cm, se coloca sobre plancha de OSB 9,5 mm este sujeto a la costanera mediante perno auto perforante, este deberá ser traslapado y colocado según las recomendaciones del fabricante, situación que será verificado por el Inspector Técnico de la Obra. Se deberán instalar planchas de un desarrollo en el sentido de las aguas. Las sujeciones se deberán efectuar a las costaneras mediante el uso de tornillo autopercutores galvanizados con gollita de acero y gollita de neopreno, instalados a lo menos en cada extremo y en el centro por cada plancha. Instalación de accesorios de Cubierta: se consulta la instalación de hojalatería correspondiente en 0,4 mm de espesor, respetando los traslapes recomendados por el fabricante. Los medios de sujeción serán de a lo menos tres (3) por unidad instalada del largo especificado.

Se consulta la instalación de costaneras de metalcon, las costaneras se instalarán cada 1,0 metros, a eje como lo indica plano de estructuras.

Se consultan para la cubierta soluciones techumbres; caballetes, canales, gárgolas, forros y corta goteras; embudillos y sombreretes para ventilaciones; alcantarillado ductos de ventilaciones, se incluye pintura anticorrosiva, dos manos previo decapado y pintura de terminación indicada por el arquitecto en los casos en que quedarán a la vista.

Todo remate o coronación de muro consulta forro afianzado al muro mediante tornillos galvanizados autopercutores.

Se consultan Bajadas de Aguas Lluvias, para canalizar cauces verticales de aguas lluvia, se ejecutarán en tubería de bajada de PVC marrón las que deberán unirse herméticamente a canales y boquillas de hojalatería, cubetas y tubos colectores.

Las bajadas se afianzarán a muros y fachadas con abrazaderas de bajada de tubo de PVC marrón.

3.- HABILITACION LABORATORIO DE CIENCIAS (EX CASA CIUDADOR)

3.1.-Desarme y Retiro de tabiques Existente.

Se consulta la demolición y posterior retiro de escombros correspondientes al muro de tabiquería y techumbre indicadas en el plano. Esta partida considera el despeje, desarme y demolición de muros, puertas, techumbre y ventanas que son necesarios retirar para habilitar los espacios nuevos proyectados. Los materiales rescatables que resulten de este desarme y/o demolición, pertenecerán a la Municipalidad y deberán ser aperchados en el lugar que indique la Inspección Técnica, dentro de dicho recinto o fuera del lugar de construcción donde indique la ITO.

3.2.-Retiro Cielo.

Se consulta la demolición y posterior retiro de escombros correspondientes cielo indicadas en el plano. Esta partida considera el despeje, desarme y demolición de materiales rescatables que resulten de este desarme y/o despeje y/o demolición, pertenecerán a la Municipalidad y deberán ser aperchados en el lugar que indique la Inspección Técnica, dentro de dicho recinto o fuera del lugar de construcción donde indique la ITO.

3.3.-Retiro Pavimento Existente

Este ítem comprende los trabajos de retiro y picado de la totalidad del pavimento existente de las dependencias a intervenir, se debe llevar precaución en el retiro de la cerámica, para no dañar la superficie bruta. La superficie a retirar comprende app. 60m². Es por ello que el contratista debe proveer todas las

herramientas, equipos y maquinaria necesarios para su respectivo retiro. Se existir modificación en esta partida se deberá modificar según I.T.O.

3.4.- Tabiquería de Metalcom

En toda la tabiquería interior se contempla una estructura metálica, hecha con perfiles de acero galvanizado liviano (sistema Metalcom) se contemplan Tabigal para montantes, 60 x 38 x 0.5 mm, Tabigal canal, 61 x 20 x 0.5 mm. El espaciamiento entre montantes no mayor a 40,6 cm a eje, paños fijos a radier por medio de clavos de impacto o sistema similar.

En general, los revestimientos deberán quedar perfectamente fijados, sin desajuste. La I.T.O. no cursará cancelación de esta partida en los estados de pago a aquellos revestimientos que presenten deficiencias, mala ejecución o fallas de cualquier naturaleza y queda facultado para ordenar su ejecución con cargo a la Empresa.

En la junta del tabique a realizar con el muro exterior de albanilería, se debe utilizar producto que sello acrílico

3.5.- Revestimiento Interior.

Para el revestimiento interior se considera una placa compacta de masa homogénea de yeso cartón 12.5 mm RF / Br Volcan o similar. Por ambas caras.

Todas las esquinas preparadas con esquíneros Cinlac. En su interior, se contempla Alstian 50 mm, papel dos caras o Fisiatermic termo acústico espesor 50 mm. Como aislación fónica y térmica, se instalará asegurando la total cobertura de los paños de acuerdo a especificaciones del fabricante. Los tabiques interiores tienen en promedio 90 mm terminados

3.6.- Guardapolvos

Se contempla la utilización SM Guardapolver MDP Cedro 12x70x2400 mm o similar entre las uniones de piso flotante y muros. También colocar SM Cuarto Rodón pino Finger 20x20 mm x 3.00 m o similar.

3.7.-Cornisas

En general se considera para todos los recintos, cornisa 1/2 caña de trupán en uniones de cielo y muro.

3.8.- Cielo Fibrocemento.

En toda la estructura soportante de cielos se contempla estructura metálica de cielos, hecha con perfiles de acero galvanizado liviano (sistema Metalcom) se contemplan portantes 40R 40x18x10x0.5 y perfiles AT 20x25x4x0.5 perimetrales el espaciamiento máximo entre portantes 40 R se contempla a max. 50 cms.

Se empleara planchas tipo permanit o simillar en baño y cocina, espesor de 6mm ambas cara lisas.

3.9.-Cielo Yeso-Cartón.

En toda la estructura soportante de cielos se contempla estructura metálica de cielos, hecha con perfiles de acero galvanizado liviano (sistema Metalcom) se contemplan portantes 40R 40x18x10x0.5 y perfiles AT 20x25x4x0.5 perimetrales el espaciamiento máximo entre portantes 40 R se contempla a max. 50 cms.

Se consultan cielo de planchas lisas de yeso cartón tipo Volcanita de 10 mm. de espesor, unión invisible Joint-Gard, de acuerdo a especificación del fabricante, como revestimiento de cielos para todos los recintos con estructura metálica de techumbre y en ductos, cielos que tengan que ocultar redes de instalaciones

3.10.- Pavimento Piso Flotante.

Se consulta la instalación de piso flotante en la sala nueva y en las salas existentes, este debe ser de un espesor mínimo de 10 mm, para alto tráfico. El color será definido en la ejecución de la faena, por el Director del establecimiento, y deberá ser instalado según las especificaciones técnicas del fabricante.

3.11.-Pintura Muro Interior.

Las pinturas empleadas serán de marcas, calidad y tipos previamente aceptadas por el ITO. Las superficies a pintar se retaparán, empastarán y liján hasta conseguir perfecto acabado de ellas, en los casos de superficies lisas de las planchas de Yeso cartón. Sólo se aceptarán pinturas de calidad comprobada, el contratista podrá optar por pinturas de fabricación Tricolor, Soquina o calidad técnicamente equivalente o superior, por lo que el contratista adjudicatario empleará a la aprobación del ITO, la procedencia y muestras de las pinturas a emplear previo al inicio de la aplicación de ellas

Se darán las manos necesarias para obtener una perfecta terminación. En todo caso se dará un mínimo de dos manos.

3.12.- Pintura Muro Exterior.

Las pinturas empleadas serán de marcas, calidad y tipos previamente aceptadas por el ITO. Las superficies a pintar se retaparán, empastarán y liján hasta conseguir perfecto acabado de ellas, en los casos de superficies lisas de las planchas de fibrocemento. Sólo se aceptarán pinturas de calidad comprobada, el contratista podrá optar por pinturas de fabricación Tricolor, Soquina o calidad técnicamente equivalente o superior, por lo que el contratista adjudicatario empleará a la aprobación del ITO, la procedencia y muestras de las pinturas a emplear previo al inicio de la aplicación de ellas, PARA EXTERIORES SE EXIGIRÁN PINTURAS FORMULADAS ESPECIALMENTE CON PIGMENTOS PARA RESISTIR AMBIENTES EXTERNOS, PRINCIPALMENTE CON FILTROS UV.

Se darán las manos necesarias para obtener una perfecta terminación. En todo caso se dará un mínimo de dos manos. Se consulta, para todos los muros exteriores esmalte al agua de primera calidad, acabado mate, color a definir.

3.13.-Pintura Cielo.

A las pinturas empleadas serán de marcas, calidad y tipos previamente aceptadas por el ITO. Las superficies a pintar se retaparán, empastarán y liján hasta conseguir perfecto acabado de ellas, en los casos de superficies lisas de cielos, muros, puertas, etc. Sólo se aceptarán pinturas de calidad comprobada, el contratista podrá optar por pinturas de fabricación Tricolor, Soquina o calidad técnicamente equivalente o superior, por lo que el contratista adjudicatario someterá a la aprobación del ITO, la procedencia y muestras de las pinturas a emplear previo al inicio de la aplicación de ellas

Se darán las manos necesarias para obtener una perfecta terminación. En todo caso se dará un mínimo de dos manos. Las puertas, deberán pintarse por sus 6 caras.

Se consulta, para todos los muros interiores esmalte al agua de primera calidad, acabado mate, color a definir.

Se consulta esmalte al agua, de primera calidad, color blanco para el cielo.

3.14.- Planta Alcantarillado y Cámara Desgrasadora.

El sistema de alcantarillado es existente, se deberá revisar que las conexiones de los nuevos artefactos estén funcionando en perfecta estado, en caso de ser

necesario deberá presentar una nueva planta al ITO, el al deberá aprobar y conectarse al sistema existente.

Las ventilaciones podrán ser de PVC sanitario de 75 mm. Irán afianzadas con abrazaderas.

Se proyectarán 60 cm. como máximo sobre el manto de hojalatería en cubierta.

Para las conexiones considerar lo siguiente:

Excavaciones, Rellenos y Retiro de Excedentes.

Previo a los trabajos de excavación el contratista efectuará el trazado de la obra y lo someterá a la aprobación de Inspección.

El contratista deberá limpiar el área de la excavación, eliminando todo el material desechable que interfiera con la ejecución de la obra, los que serán llevados a botaderos autorizados.

Las excavaciones para cámaras de inspección y cañerías se ejecutarán de acuerdo con el trazado y pendientes determinadas en los planos. Deberán realizarse de manera que los respectivos empujados o cañerías se apoyen en toda superficie o extensión sobre capa de arena de 10 cm., y sobre la clave una capa de arena de 10 cm., cumpliendo con la normativa RIDAA. Una vez practicadas las pruebas de presión de aguas de las instalaciones, se rellenará lo que resta de las excavaciones mediante capas de suelo no mayores de 20 cm. El suelo de relleno deberá humedecerse previamente y se compactará mediante procedimiento hidráulico o mecánico, tomando las precauciones necesarias para no dañar la instalación ejecutada.

El contratista deberá entregar los rellenos bien consolidados y al nivel que tenían antes de iniciar la faena. Salvo modificaciones autorizadas por el ITO.

Tuberías PVC Sanitario.

Todas las redes interiores y exteriores y de ventilaciones se especifiquen en tuberías de PVC (Duratec o Vinilit), con campana y la unión entre ellas se confeccionará con el sistema ANGEK o cementada. En todo caso se respetarán las instrucciones del fabricante en lo referente a técnica de instalación.

El material vinílico es un termoplástico, por lo que se ablanda con el calor, por lo cual en las instalaciones debe procurarse que los trabajos de soldaduras en tuberías de cobre se efectúen antes de iniciar la instalación de la tubería de PVC. Las tuberías que sean cortadas en obra deberán recibir un achafallado de borde, con lima de grano medio eliminando cualquier reborde o rebarras.

Se colocarán los anillos de hermeticidad en la ranura, se aplicará lubricante alrededor del extremo de inserción o conexión, uniendo las piezas, dando un movimiento suave de giro par un buen asentamiento y evitar reviraje del anillo. Se cuidará de dejar la marca de penetración máximo a la vista para dejar margen de dilatación del material.

Todas las tuberías ubicadas bajo tierra, deberán apoyarse en una cama de arena de 10 cm de espesor y luego efectuar la protección lateral y superior mediante relleno compactado con material seleccionado proveniente de las excavaciones libre de material granular de gran tamaño.

Debido a que la adherencia de este material con yeso, mortero, cal o concreto es prácticamente nula, los espesores de los recubrimientos interiores deben ser de un mínimo de 20 mm., para evitar las grietas. La nula adherencia en cambio, permite las dilataciones de la tubería.

Fijaciones

En los tramos horizontales, verticales, aéreos o a la vista se instalarán abrazaderas espaciadas por el fabricante, a distancias no mayores a 10 veces el diámetro de la tubería.

En las ventilaciones se recomienda colocar abrazaderas cada 2,00 m. La abrazaderas, como regla general, deben colocarse en la campana del tubo o en la conexión. Se recomienda que entre el tubo y la abrazadera se ponga una cinta de polietileno, lana o cartón con el fin de evitar la fricción directa de la abrazadera sobre la tubería. La abrazadera que se instala inmediatamente después de la campana debe fijarse firmemente al tubo mientras las intermedias deben permitir la elongación de ésta y por consecuencia no deben aprisionarse por completo.

Ventilaciones

La ventilación será de tubería de PVC 75 mm. y su instalación se efectuará de acuerdo a lo especificado en el proyecto respectivo. Para las ventilaciones debe considerarse la utilización de sombreretes en su salida al exterior. Las ventilaciones podrán ser de PVC. Irán aplanadas con abrazaderas. Irán revestidas con pilares falsos de tabiquería. Se proyectarán 60 cms. como máximo sobre el manto de hojalatería en cubierta.

Pruebas de instalaciones

Las instalaciones se someterán a las pruebas contempladas en el punto 6.2.6 del "Manual" debiendo cumplir sus exigencias.

Prueba hidráulica: Los tramos que van por plantas se probarán con 1,60 m.c.a., sobre el punto más alto del tramo y no deben producirse fugas ni disminución del nivel del tarro de prueba durante 10 minutos. Al mismo tiempo se revisarán las uniones que deberán estar a la vista, mostrando todo su perimetro. Se rechazará la prueba al mostrar fugas o disminuciones de nivel. En todo caso la inspección efectuará una revisión visual de las juntas para verificar que no existen filtraciones.

Prueba de bola: En los tramos horizontales las tuberías de D=110 mm, se probarán con bola que tendrá una tolerancia de 3 mm en el diámetro, la que tendrá que recorrer el largo del tubo desde la mayor a la menor cota, impulsada con agua.

Pruebas de humo: Colocados los artefactos, todas las cañerías que forman sectores definitivos, se someterán a prueba de presión de humo introducido a la red por la parte más alta (ventilaciones) previa obstrucción con tapón de prueba de las bocas unión hacia los sectores que no están siendo probados. Se observarán las uniones de artefactos, las uniones de piezas y las bocas de las tuberías, no debiendo desprenderse humo en dicho lugar. Los sifones expuestos, como los WC deben hacer subir el nivel del espejo líquido, a lo menos 3 cm.

Prueba de luz: Para los tramos entre cámaras con diámetro superior a 110 mm se debe rendir la prueba de luz, la cual consiste en aplicar una luz potente en uno de los extremos del tramo, ubicándola el inspector con un espejo desde el otro extremo. El objeto de esta prueba es verificar que la cañería ha sido instalada sin desviaciones, con pendiente uniforme y que no hayan quedado obstrucciones. Los centros para conexiones de desagües de artefactos a instalar serán los especificados por el proyecto, los que deberán ajustarse en su diámetro y ubicación a lo señalado en los respectivos planos. Antes de su colocación se solicitará el visto bueno del ITO respecto de su tipo y calidad.

Centros de Artefactos Sanitarios

3.15.- Red Agua fría y caliente.

Todos los materiales y otros elementos que sean necesarios en las instalaciones que se especifiquen serán suministrados por el contratista, quien deberá velar por su oportuno suministro a fin de evitar la permanencia excesivamente larga de zanjas abiertas que obstaculicen el desarrollo. Además, será de cargo del contratista los daños que produzcan a terceros, tanto por la acción de las excavaciones como por depósito de escombros y materiales. Antes de la colocación de las tuberías u otros elementos necesarios para la buena ejecución de la obra, el contratista deberá entregar a la inspección fiscal los certificados de calidad. Todas las redes interiores se ejecutarán empujadas, en especial la alimentación y distribución de la red húmeda a artefactos; así mismo los cuerpos de llaves deberán ubicarse al plomo requerido en los revestimientos de muros, de manera que sean operables estas llaves, como así mismo no se dificulten con futuras reparaciones.

Red de Agua Potable Fría

Se consultarán las instalaciones de redes de suministro y distribución necesarias para surtir todos los artefactos (Lavamanos y Duchas), sistemas y llaves de salida que se indiquen en los planos. Las cañerías de agua potable serán cobre tipo "L" sin costuras en todas las instalaciones interiores del inmueble (las cañerías deberán ir embudadas en muros y tabiques) La colocación se ceñirá a las técnicas de construcción recomendadas por los fabricantes y sus diámetros y trazados serán los indicados en los planos. No se permitirán el recocido de las cañerías, curvado en obra etc., debiéndose emplear fittings para los cambios de dirección y distribución. Se usará fittings de bronce de marca Nibsa o similar. Las uniones de las cañerías de cobre y fittings se harán con soldadura que contenga por lo menos un 95% de estaño.

Protección: se tendrá especial cuidado que las cañerías de cobre no tengan contacto alguno con las abrazaderas de fierro, con fierro de armaduras, con estructuras metálicas o con artefactos de fierro, si existiera peligro de contacto, la cañería deberá aislarse con neopreno o camisas de PVC. Se recomienda que las abrazaderas de las cañerías cuando vayan a la vista sean de cobre. Se usará de cobre tipo "L" sin costura, con uniones soldadas por capilaridad y soldadura con 95% de estaño y pasta fundente, siguiendo las instrucciones del fabricante. Las cañerías deberán estar respaldadas por control de calidad certificada, al igual que sus accesorios.

Llaves de Paso.

Todas las salas de baño y dependencias con instalaciones de agua fría o caliente, llevan llave de paso general. Estas llaves de paso en general serán de tipo bola, así mismo los cuerpos de llaves deberán ubicarse de manera que sean operables estas llaves, como así mismo no se dificulten con futuras reparaciones.

3.16.-Artefactos Sanitarios y Lavaplatos.

Se deberá considerar la habilitación de dos sectores: Baño se empleará WC tipo Flana Iloza modelo desling blanco con descarga a definir, pulsador de descarga lateral con fitting y asiento.

Lavamanos tipo Fana Joza modelo Valencia con sifón de PVC para lavatorio, salida recta de 1 1/4" vinilit y desagüe metálica incorporada.

Receptáculo para caso de requerir instalar ducha emergencia.

3.17.-Puntos Eléctricos.

Las presentes Especificaciones Técnicas Especiales tienen por objeto señalar las características principales, de diseño, requerimientos mínimos y de los materiales que se utilizarán en la ejecución de la instalación eléctrica de alumbrado, fuerza, aire acondicionado y corrientes débiles, para el nuevo establecimiento y deberán ser cumplidas por el Contratista que se adjudique la ejecución de las instalaciones proyectadas.

En la ejecución de las instalaciones de electricidad, alumbrado y fuerza, deberán considerarse las disposiciones de los Reglamentos y Normas Técnicas y de Seguridad vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Todo el material que se utilice, en la ejecución de las instalaciones deberá ser nuevo, de marcas conocidas, de primera calidad, generalmente a aceptado en obras del ramo y, a la vez, contar con la aprobación vigente del Laboratorio SEC u otro Laboratorio autorizado.

Será de cargo del contratista, el suministro de todos los materiales.

Será de responsabilidad del contratista el adecuado uso y calidad de los materiales que debe suministrar. Deberá tener especial cuidado en el embalaje de los elementos eléctricos para evitar golpes y/o deterioro. No se aceptará el uso de material defectuoso.

Los materiales y equipos eléctricos, en general, deberán mostrar claramente el modelo, marca, nombre del fabricante y su capacidad nominal, en amperes, cuando corresponda.

La Inspección Técnica de Obra se reserva el derecho de rechazar total o parcialmente los trabajos ejecutados cuando existan defectos en los materiales, por mala calidad de éstos o reparación por daños ocasionados durante la ejecución de la obra, a un después de su recepción provisoria.

La instalación eléctrica y de alumbrado se ejecutará de acuerdo al proyecto y especificaciones especiales contenidas en el Proyecto Informativo que se acompaña, en todo caso y en todo lo que no se contraponga con dicho proyecto se considera en general los siguientes requerimientos más relevantes para estas instalaciones.

Todas las canalizaciones exteriores, se ejecutarán en conduit eléctrico subterráneo. Las conexiones se ejecutarán en cajas de PVC marca B-ticino de acuerdo a norma, cubiertos a 0,30 m. libre del piso, llevarán tapa de PVC. La canalización para los circuitos de alumbrado y enchufes, se ejecutará por cielo falso, tabiques y muros, en PVC Conduit 20 mm Ø; para las salidas de cajas se usarán terminales de PVC H/B de 20 mm Ø, con tuerca y boquilla.

Los conductores serán de cobre con aislación termoplástica, tipo THHN Nº14e sección para líneas de distribución y derivaciones.

Los 4 centros de alumbrado en cielo, terminarán en cajas y/o puntas de tubo.

El contratista debe considerar el alumbrado interior del sector de ampliación considerando 4 equipos de iluminación.

Se instalarán en el interior del nuevo recinto Equipos Fluorescentes de alta eficiencia 2x36 watts embutidos

3.18.- Equipos de Iluminación

El contratista debe considerar el suministro y montaje de todos los equipos de iluminación señalados en los planos de manera que queden uniformemente distribuidos, serán de fabricación Legrand, Marisio o similar, previa aprobación por parte de la Inspección Técnica de Obra del modelo y marca de estos.

3.19.- Habilitar ventanas abatible sala de clases.

Se especifica colocar nuevas ventanas de aluminio abatibles en las salas, reemplazando las ventanas fijas existentes en la parte superior con el fin de cumplir norma. Se debe cumplir con los m2 de ventanas abatibles exigidas a continuación.

Sala pre-kindder = 3.7 m2

Sala kinder = 1.5 m2

Sala 1er básico = 4.2 m2

Sala 2 do básico = 3.5 m2

Sala 3er básico = 3.7 m2

Sala 4to básico = 3.5 m2

Sala 1 7 básico = 3.0 m2

Sala 2 7 básico = 2.20 m2

Sala 1 8º básico = 3.0 m2

Sala 2 8º básico = 3.0 m2

CRA = 7 m2

Sala Enlace = 2.50 m2

4- MEJORAMIENTO SALAS DE CLASES Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS.

4.1 Retiro Piso Existente

Consulta los trabajos de retiro y picado de la totalidad del pavimento existente de las dependencias de salas de clases, se debe tener precaución en el retiro de piso de flexit para no dañar la superficie bruta, el contratista debe proveer todas las herramientas, equipos y maquinaria necesarios para su respectivo

4.2 Retiro Piso Madera

Este ítem comprende los trabajos de retiro de los piso de madera existentes. La superficie a retirar comprende tablas de piso, vigas de piso. Y todo el material que impida una perfecta reparación de la superficie para recibir cerámico.

4.3 Preparación Piso

Se consulta la preparación de la superficie correspondiente a los sectores donde se retirarán los piso, esto incluye el raspado, limpieza, a las superficies que se detalla.

4.4 Pavimento Cerámico

Cerámica Antideslizante.
Se especifica en general cerámica cordillera 33x33 cm, Se especifica instalación con adhesivo en polvo Bekron cerámica, Binda cerámica, Cadina o similar; los diseños serán indicados oportunamente por la I.T.O se exigirá frague con preparado de idéntico color al pavimento como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

Para todos aquellos recintos con pavimento de cerámica se consulta guardapolvo del mismo material dispuesto en 45° constituyendo un sello piso muro lavable achallado.

4.5.- Relleno Compactado en pisos de madera.

Se debe considerar el relleno de las fundaciones y pavimentos en base de material granulas estabilizado, este material debe estar libre de materia orgánica y productos químicos.

Sobre el terreno rebajado y libre de capas vegetales, para la construcción del pavimento de hormigón, procediendo a extraer 20 cm de tierra como mínimo (medida que se definirá en terreno) para proceder a estabilizar el terreno.

Sobre el terreno rebajado y libre de capas vegetales, se procederá a minimizar espacios vacíos por medio de la acción mecánica de equipos de compactación, recomendando la utilización de aplastadora de rodillo liso o bien con placa compactadora.

Luego de esto se procederá a incluir estabilizado en capas de 10 cm y se comprimirán por medio de la utilización de aplastadora o placa compactadora, humedeciendo el material que se está compactando.

Provisión de material de relleno: el material de relleno, estabilizado debe provenir de lugares habilitados para ello.

La base compactada deberá ser terminada de espesor 10 cm. Sobre la superficie Base la superficie deberá estar completamente limpia, para recibir el hormigón

4.6.- Radier Oficinas Administrativa y sala PIE

El nivel superior de los radieres, se dejará a la cota conveniente al tipo de pavimento especificado y deberá coincidir con el nivel del pavimento existente una vez instalado el pavimento cerámico, los encuentros entre distintos pavimentos se resolverán por simple unión a nivel de las distintas palmetas, lo que obligará a extremar las precauciones en la ejecución de niveles de radieres, para evitar diferencias de niveles entre distintos pavimentos de una misma planta.

En aquellos recintos en donde el relleno bajo pavimento exceda los 40 cm de altura, el radier deberá reforzarse con una doble malla C-131 Distancia entre barras 100x100mm. Con un diámetro de barras de 4,2mm.

5. ARRIR VANOS MURO DE ALBAÑILERIA

Se consulta habilitar comunicación entre los dos multi talleres, para ello, apertura de vanos de 90 x2.00 en muros de albañilería. Deberá preocuparse de realizar una demolición que deje una buena terminación, apta para recibir marco y de madera para puertas- El material proveniente de la demolición deberá ser retirado por contratista.

6. ASSEO GENERAL

Al concluir las obras y previo a la recepción provisoria de ella, el contratista procederá al retiro de todos los elementos y materiales ajenos al inmueble, el contratista deberá efectuar el asseo general tanto interior como exterior de las áreas intervenidas.

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

- ✓ Fabiana Lazo Flores, Coordinadora Servicios Generales RED-Q o quien le subrogue.
- ✓ Mariela Opazo Muñoz, Ingeniero en Minas, Secretaría Comunal de Planificación o quien le subrogue.
- ✓ María Pilar Quezada Guerrero, Arquitecto, Subdirectora de la Dirección de Obras Municipales o quien le subrogue.

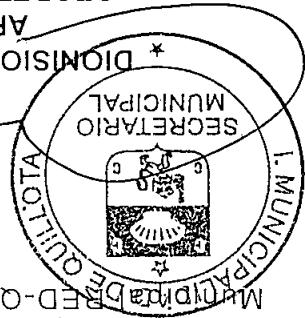
QUINTO: DESIGNASE como Inspector Técnico a Don Marcelo Merino Michel, Arquitecto, Director de Obras Municipales o quien le subrogue.

SEXTO: ADOPTEN la Secretaría Comunal de Planificación, Dirección de Obras Municipales y el Departamento de Educación Municipal RED-Q, las medidas pertinentes para el cumplimiento de esta resolución.

Anótese, comunicándose de esta cuenta.



SECRETARIO MUNICIPAL
ARQUITECTO
DIONISIO MANZO BARBOZA



DISTRIBUCIÓN:

1. SECPAN
 2. DOM
 3. Jurídico
 4. Control Interno
 5. Finanzas
 6. DOM - ITO
 7. RED-Q
 8. Secretaría Municipal.
- LMG/DMB/jm.-