



Municipalidad de San Carlos de Bariloche



1

MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

PEDIDO DE COTIZACIÓN Nº 01 /2019

Expediente Nº 022 /2019

**REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN
C. D. I. PEQUEÑOS CORAZONES**

I - PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES



Municipalidad de San Carlos de Bariloche



2

**MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS**

**PEDIDO DE COTIZACIÓN Nº 01 / 2019
Expte. Nº 022 / 2019**

II - CARÁTULA

OBJETO: Contratación de materiales, equipos, herramientas y mano de obra para la ejecución de Remodelación y Ampliación C. D. I. Pequeños Corazones de la Ciudad de San Carlos de Bariloche.

SISTEMA DE EJECUCION: Por el sistema de AJUSTE ALZADO.

PLAZOS DE EJECUCION: CIENTO OCHENTA (180) días a partir del Acta de Iniciación de los trabajos.

PRESUPUESTO OFICIAL: Pesos TRECE MILLONES SEISCIENTOS MIL (\$ 13.600.000). Base diciembre 2018

PUBLICACIÓN DE PLIEGOS: Los pliegos estarán disponibles para su descarga en el sitio web de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche , en el siguiente link, <http://www.bariloche.gov.ar/sector2014.php?sector=210>.

PARTIDA PRESUPUESTARIA: 1.1.07.31.621.6 (PLAN CASTELLO FONDO REINTEGRABLE)

CONSULTAS: En la Dirección de Obras por Contrato, calle Gallardo N° 1383, 1° Piso y/o el Departamento de Compras y Suministros, Mitre 531, todos los días hábiles en horario de atención al público hasta TRES (3) días antes de la fecha de apertura de las propuestas.

PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS: En el Departamento de Compras y Suministros de la Secretaría de Hacienda, Mitre 531, San Carlos de Bariloche, hasta el día y hora establecida para el acto de apertura.

APERTURA DE LAS PROPUESTAS: En el Departamento de Compras y Suministros de la Secretaría de Hacienda, Mitre 531, San Carlos de Bariloche el día **6 de Diciembre de 2019, a las 10:00 horas.**

MANTENIMIENTO DE OFERTA: TREINTA (30) días a partir de la fecha de apertura.

GARANTIA DE LAS OFERTAS: 1 % del Presupuesto Oficial.

CAPACIDAD TÉCNICO FINANCIERA: La capacidad Libre Anual de Contratación no será inferior a Pesos Pesos VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 27.200.000.-) y la Capacidad Técnica de Contratación Individual no será inferior a Pesos TRECE MILLONES SEISCIENTOS MIL (\$ 13.600.000). en obras de Arquitectura.

ANTICIPO FINANCIERO: Se dispondrá de anticipo financiero hasta un treinta por ciento (30 %), con su respectiva garantía.



Municipalidad de San Carlos de Bariloche



3

MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

III - INDICE

- I TAPA
- II CARATULA.
- III INDICE.
- IV CLAUSULAS LEGALES
- VI ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES
- VII ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.
- VIII MODELO DE CONTRATO.
- IX MODELO DE PROPUESTA.
- X MODELO DE PLANILLA DE COTIZACIÓN
- XI MODELO DE PLANILLA DE ANALISIS DE PRECIOS
- XII PLANOS



MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS.
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

IV - CLAUSULAS LEGALES GENERALES

Cláusula Nº 1. Objeto de la Documentación:

Los derechos y obligaciones que deriven de la adjudicación del acto licitatorio de las obras que se ejecuten por cuenta de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, se regirán por las presentes Cláusulas Legales Generales, que se integran con los elementos enumerados en el índice general y carátula del presente Pliego.

Cláusula Nº 2. Terminología y Abreviaturas:

A los efectos de la aplicación de éste Pliego de Condiciones y todo otro documento que pase a integrar el acto licitatorio y/o contrato de obra, se emplearán las siguientes denominaciones y/o abreviaturas:

- "MUNICIPALIDAD" por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.
- "INSPECCION" por el (los) funcionario (s) encargados del contralor y vigilancia personal de las obras designado por la Dirección de Obras por Contrato.
- "OFERENTE" y/o "CONTRATISTA" por la persona física o ideal, comercial con que se contrate la ejecución de la obra.
- "PLIEGO" por toda la documentación contenida en el Índice.
- "ORDENANZA" por la Ordenanza Nº 2049-CM-10 de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.
- "DÍA" salvo indicación expresa , significa **días corridos**.

Cláusula Nº 3. Leyes Nacionales, Provinciales y Ordenanzas Municipales:

El presente llamado se regirá por Ordenanza Municipal de Contrataciones Nº 257-C-89 y demás documentos que sirven de base, Ordenanza Nº 2914-CM-17 y sus reglamentaciones. En especial se deberá respetar el cupo de trabajadores discapacitados, Ley Nacional Nº 24308 y Provincial Nº 2055.

Cláusula Nº 4. Publicación de pliegos:

Los pliegos estarán disponibles para su descarga en el sitio web de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche , en el siguiente link. <http://www.bariloche.gov.ar/sector2014.php?sector=210>.

Cláusula Nº 5. Aclaraciones y Consultas:

Las aclaraciones y consultas de carácter técnico-administrativo que deseen formular los interesados, deberán ser presentadas por escrito, en todos los casos, en la Dirección de Obras por Contrato, calle Gallardo esq. Rivadavia, y/o Departamento Compras y Suministros, Mitre 531, todos los días hábiles en horario de atención al público hasta **TRES (3) días corridos** antes de la fecha de apertura de las propuestas. Aquellas aclaraciones que la Municipalidad creyese oportuno comunicar, se llevarán a conocimiento de todos a través de la página web, <http://www.bariloche.gov.ar/sector2014.php?sector=210>, también hasta **TRES (3) días hábiles** antes de la fecha de apertura y pasarán a integrar el Pliego de Bases y Condiciones..

Cláusula Nº 6. Conocimiento de la Documentación y del Trabajo:

La presentación de una propuesta significará que quien la hace conoce el lugar en que se ejecutarán los trabajos, las condiciones características propias y objeto de la obra y su desarrollo; que se ha compenetrado del exacto alcance de las disposiciones contenidas en el presente Pliego y acepta de conformidad, que ha estudiado los planos y demás documentación del proyecto y que se ha basado en ello para su oferta. Antes de formular la propuesta, todo proponente deberá examinar los planos, cómputos métricos, las cláusulas de este Pliego de Bases Condiciones y recoger en el sitio de las obras, todas las informaciones sobre la naturaleza del suelo, precios de materiales, mano de obra y de todo otro dato sobre circunstancias que puedan influir sobre el valor de las obras.



No se admitirá el aumento de precio bajo ningún concepto pues se supone que el Contratista está al tanto de las dificultades a vencer.

Cláusula Nº 7. Presentación de las Propuestas:

Las propuestas serán presentadas en la forma establecida en el Artículo 20 de la Ordenanza y conforme a lo establecido en las Cláusulas Legales Particulares.

Cláusula Nº 8. Lugar de Recepción:

Las propuestas se recibirán en la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, en el lugar establecido en las Cláusulas Legales Particulares hasta el día y hora fijado para la Apertura.

Cláusula Nº 9. Mantenimiento de las Ofertas:

Las ofertas deberán ser mantenidas como mínimo por un plazo de **TREINTA (30)** días a contar de la fecha de apertura de la Licitación; vencido este plazo, se considerará sostenida la propuesta si antes de la adjudicación por parte de la Municipalidad no se presentara retiro expreso de la misma.

Cláusula Nº 10. Sellado:

Deberá cumplimentarse lo requerido por el Código Fiscal de la Provincia.

Cláusula Nº 11. Garantía de la oferta:

Las ofertas deberán afianzarse en un equivalente al uno por ciento (1 %) del importe del presupuesto oficial. La garantía de oferta establecido en el Artículo 19 de la Ordenanza podrá efectuarse en Efectivo, Seguro de Caución o Fianza Bancaria. Si es depósito en efectivo se hará a nombre de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche en Tesorería Municipal, Mitre 531. La garantía de oferta será devuelta a los oferentes que no resulten adjudicatarios dentro de los treinta días posteriores a los de la adjudicación, previa firma del contrato con el adjudicatario. Del mismo modo, esta garantía, se perderá a favor de la Municipalidad de pleno derecho en caso de desistimiento de la oferta, dentro del plazo de su mantenimiento, antes de resolverse la adjudicación definitiva.

Cláusula Nº 12. Acto de Apertura:

En el lugar y hora fijados para la apertura de las propuestas y con la presencia de los funcionarios competentes de la Municipalidad que se designen a tal efecto, se procederá en acto público a abrir las propuestas recibidas y dar lectura de las mismas, conforme a lo establecido por el Artículo 21 de la Ordenanza. De cada oferta se abrirá en primer término el sobre que contiene la "Documentación General" y se verificará el cumplimiento de lo indicado en las Cláusulas Legales Particulares, luego el sobre que contiene la propuesta básica, dándose lectura a la misma, y por último el sobre "ofertas variantes" si lo hubiere. De todo lo actuado se labrará un acta que suscribirán los funcionarios y optativamente los interesados presentes y en la misma se dejará constancia de las eventuales objeciones manifestadas por los interesados presentes en cuyo caso, éstos tendrán obligaciones de firmar el documento. La preadjudicación se ajustará a lo establecido en el Art. Nº 27 de la Ordenanza.

Cláusula Nº 13. Domicilio del Contratista:

El Contratista deberá fijar domicilio especial dentro del radio urbano de la Ciudad de San Carlos de Bariloche, donde serán válidas todas las notificaciones, mientras aquel no lo modifique y ponga en conocimiento en forma fehaciente a la Municipalidad del cambio, el que siempre deberá ser en otro domicilio, dentro del mismo radio.

Cláusula Nº 14. De las Impugnaciones:

Una vez realizada la apertura de la Licitación, los oferentes tendrán **TRES (3)** días hábiles para tomar vista al Expediente, en ese lapso podrán realizar las impugnaciones que correspondieran. Asimismo, luego de realizada y publicada la Preadjudicación, los oferentes tendrán **TRES (3)** días hábiles para impugnar. Las impugnaciones se deberán hacer por escrito y deberán ser acompañadas de una garantía de impugnación por un monto igual al 30 % de la garantía de oferta por cada propuesta que se impugne. Dicha garantía, deberá ser constituida en efectivo en Tesorería Municipal, y la impugnación por escrito será presentada por Mesa de Entradas y dirigida al Departamento de Compras y Suministros.

En caso que la impugnación o impugnaciones se resuelvan favorablemente la garantía será devuelta al impugnante en



forma proporcional al número de ofertas para las cuales la impugnación o impugnaciones se resuelvan favorablemente. En ese caso el impugnante deberá presentar en Compras y Suministros la solicitud de devolución de la misma. En caso de rechazo de las impugnaciones el impugnante perderá la garantía, sin derecho a reclamo alguno. En todos los casos las impugnaciones serán resueltas previo dictamen de la Asesoría Letrada del Departamento Ejecutivo y tendrá carácter suspensivo del trámite en cualquier estado que se encuentre.

Cláusula Nº 15. Firma del Contrato:

Aceptada la propuesta por la Municipalidad, notificará de ello a la firma adjudicataria en el domicilio declarado, para que concurra a firmar el contrato de acuerdo al modelo que forma parte de éste Pliego, en el plazo de **DIEZ (10)** días bajo apercibimiento de desadjudicación.

Clausula Nº 16. Garantía de Contrato:

Al momento de la adjudicación, el contratista afianzará su cumplimiento con una garantía equivalente al CINCO por ciento (5 %) del monto total de la adjudicación y se efectivizará según lo establecido en Art. Nº 31 de la Ordenanza.

Cláusula Nº 17. Gastos del Contrato:

Los gastos que deriven de la confección del contrato respectivo, será por cuenta exclusiva del contratista.

Cláusula Nº 18. Documentos Contractuales:

Serán considerados documentos del Contrato y formarán parte del mismo o se irán incorporando en cada oportunidad:

- **a)** El contrato firmado por ambas partes.
- **b)** El presente pliego de condiciones con todos los elementos enunciados en el índice general y la carátula.
- **c)** Las aclaraciones, normas o instrucciones complementarias de los documentos de Licitación que la Municipalidad hubiere hecho conocer por escrito a los interesados antes de la fecha de apertura, sea a requerimiento de los mismos o por espontánea decisión.
- **d)** La oferta aprobada.
- **e)** El acta de iniciación de los trabajos.
- **f)** El plan de ejecución de la obra, aprobado por la Municipalidad.
- **g)** Las órdenes de servicio que por escrito imparta la inspección
- **h)** Los planos de detalle que la Municipalidad entregue al Contratista durante la ejecución de la obra.
- **i)** Cualquier otro documento que legalmente corresponda agregar a la documentación contractual.

A los efectos de deslindar la responsabilidad para la interpretación de los planos y especificaciones de la obra, se tendrá en cuenta el orden de prioridades establecidos en el Art. Nº 37 de la Ordenanza.

Cláusula Nº 19. Plan de Trabajos Definitivo:

En cumplimiento del Artículo 32 de la Ordenanza, el Contratista deberá presentar Plan Gráfico de Trabajo Definitivo dentro de un plazo no mayor de **DIEZ (10) días** de firmado el contrato. El no cumplimiento de estos requisitos hará pasible al contratista de una multa del 2 % del fondo de garantía por cada día de mora. La aprobación del Plan no libera al contratista de su responsabilidad directa a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado. La Municipalidad podrá exigir el reajuste del Plan cuando se hayan otorgado prórrogas del o de los plazos contractuales.

Cláusula Nº 20. Orden de Iniciación:

Celebrado el Contrato entre la Municipalidad y el Contratista se labrará el Acta de iniciación a partir de la aprobación del Plan de Trabajos, salvo indicación en contrario en las Cláusulas Legales Particulares.

Cláusula Nº 21. Retraso en la Iniciación de los Trabajos:

Si transcurridos **QUINCE (15) días** de labrarse el Acta de iniciación, el Contratista no hubiese iniciado los trabajos, el mismo se hará pasible de una multa de acuerdo a lo indicado en las Clausulas Legales Particulares, sin perjuicio de las sanciones legales emergentes.

Cláusula Nº 22. Suspensión de los Trabajos:

El Contratista no podrá suspender los trabajos sin autorización de la Inspección. El no cumplimiento de la presente



cláusula hará pasible al Contratista de una multa diaria, según lo establecido en las Cláusulas Legales Particulares sin perjuicio de las sanciones legales emergentes.

Cláusula Nº 23. Adecuación de Servicios Públicos:

Queda establecido que la empresa adjudicataria deberá gestionar ante quien corresponda la adecuación de las instalaciones existentes de Servicios Públicos (Red distribuidora y conexiones de agua corriente, energía eléctrica, teléfonos, etc) de manera que queden adecuadas a las obras que se concursan. Previamente a toda gestión deberá cursar las comunicaciones del caso a la Municipalidad.

Las facturas que las Empresas prestatarias cursen por los trabajos de remoción o adecuación que eventualmente resulten afectados, serán abonadas de inmediato por la adjudicataria a efectos de agilizar y facilitar la ejecución de las tareas que solicitan. A su vez esas facturas serán presentadas a la Municipalidad quien devolverá exactamente la suma pagada sin recargo alguno en concepto de gastos generales, de gestión o beneficios. En caso que las adecuaciones las realice la propia empresa, por negativa o imposibilidad de la prestataria, que deberá ser informado por la Empresa a la Municipalidad fehacientemente, las adecuaciones serán previamente cotizadas, una vez aprobadas y ejecutadas, se facturarán por separado. Las sumas que en tal concepto se liquiden, serán imputadas a la partida de Obra pero no serán consideradas como Adicional de obra. La remoción de árboles u otros obstáculos naturales y/o artificiales visibles o no, que impida la normal ejecución de las tareas será a exclusiva cuenta de la adjudicataria, quien no podrá exigir pago alguno por esos conceptos, dado que queda establecido que los oferentes por el solo hecho de su presentación al acto licitatorio han recorrido la zona, considerando y evaluando dentro de las propuestas todos los factores que puedan incidir en el precio de la obra.

Cláusula Nº 24. Daños a Personas y Propiedades:

El Contratista tomará a su tiempo todas las disposiciones y precauciones necesarias para evitar daños a la obra que ejecute, a las personas que dependan de él, a las de la Municipalidad ó Inspección, a terceros y a las propiedades ó cosas del Estado ó de terceros, así pudieran provenir esos daños de maniobras del obrador, de la acción de los elementos ó causas eventuales. El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produjeran, correrá por cuenta exclusiva del Contratista.

Estas responsabilidades subsistirán hasta que se verifique la Recepción Definitiva de la obra. La Municipalidad podrá retener en su poder, de la suma que adeudare el Contratista, el importe que se estime proporcionado con aquellos conceptos, hasta que las reclamaciones ó acciones que llegaren a formularse por alguno de ellos hayan sido definitivamente descartados y aquel haya satisfecho las indemnizaciones a que hubiere lugar en derecho.

Clausula Nº 25. Construcción Provisional para Oficinas, Materiales y Enseres:

El contratista tendrá en la obra, si lo considera necesario, los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisionales que requiera para la realización de los trabajos. Todas las construcciones provisionales serán conservadas en perfecto estado de higiene por el Contratista, estando también a su cargo el alumbrado, la provisión y distribución del agua y desagües correspondientes.

Cláusula Nº 26. Higiene:

Todas las construcciones provisionales serán conservadas en perfecto estado de higiene por el Contratista. Asimismo evitará con la obra entorpecer el normal funcionamiento del lugar, salvo en los casos justificados que cuente con previa autorización de la inspección.

Cláusula Nº 27. Vigilancia y Alumbrado:

Es responsabilidad del Contratista la vigilancia continua de la Obra, para prevenir robos ó deterioros de materiales, estructuras y otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo a la prevención de accidentes que puedan afectar a bienes o personas de la Municipalidad o de terceros. Colocará luces de peligro y tomará medidas de precaución en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes. La adopción de las medidas precedentes no eximirá al Contratista de las consecuencias de los hechos que allí se produzcan. La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil, y la misma cubrirá también los hechos y actos de subcontratistas y operarios.



Cláusula Nº 28. Instrumental y Mobiliario:

Salvo indicación en contrario, es obligación del Contratista el facilitar a la Inspección durante todo el tiempo que duren las obras y en buenas condiciones de uso, los instrumentos indispensables para el control de las operaciones de relevamiento, replanteo y medición de los trabajos contratados.

Cláusula Nº 29. Responsabilidad por Infracciones Administrativas:

El Contratista y su personal deberán cumplir estrictamente las disposiciones, ordenanzas y reglamentos provinciales y/o municipales vigentes en el lugar de ejecución de las obras. Será por cuenta del Contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios o intereses si cometiera cualquier infracción a dichas disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

Cláusula Nº 30. Abastecimiento de Materiales:

El Contratista tendrá siempre en la obra, la cantidad de materiales que a juicio de la Inspección se necesita para la buena marcha de la misma. No podrá utilizar en otros trabajos ninguna parte de esos abastecimientos sin autorización. Estará obligado a usar métodos y enseres que a juicio de la Inspección aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en el contrato. Si en cualquier momento, antes de iniciarse los trabajos o durante el curso de los mismos, los métodos y enseres adoptados por el Contratista, parecieren ineficaces e inadecuados a la Inspección, ésta podrá ordenarle que perfeccione esos métodos o los reemplace por otros más eficientes.

Sin embargo el hecho de que la Inspección nada observe sobre el particular no eximirá al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o de la demora en terminarlas.

Cláusula Nº 31. Vicios en los Materiales y Obras:

Cuando fuesen sospechados vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar la demolición o desarmes o desmontajes y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse del fundamento de sus sospechas y si los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo del contratista. Si los vicios se manifestaren en el transcurso del plazo de garantía, el contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo de DIEZ (10) días a contar desde la fecha de su notificación, transcurrido ése plazo, dichos trabajos podrán ser ejecutados por la Municipalidad a costas de aquel. La recepción final de los trabajos no libera al contratista de las responsabilidades que determine el Artículo 1646 y concordantes del Código Civil. Toda clase de materiales empleados en la obra serán de buena calidad y tendrán las formas y dimensiones prescriptas en los planos y especificaciones. Serán siempre materiales nuevos, salvo aclaración en contrario, siendo siempre sometidas a la aprobación de la Inspección antes de su empleo. Los materiales rechazados por la Inspección serán retiradas de la Obra en el plazo que determine ésta. Transcurrido dicho plazo, si el Contratista no hubiese dado cumplimiento, los materiales serán retirados por la Municipalidad estando a cargo del Contratista los gastos que se originen.

Cláusula Nº 32. Errores de Obra por Trabajos Defectuosos:

El Contratista en ningún momento podrá alegar descargo de responsabilidad por la mala ejecución de los trabajos o por transgresiones a la documentación contractual, fundándose en incumplimiento del subcontratista, personal, proveedores o en el retardo por parte de la Inspección en entregarle detalles y planos o en la comprobación de errores o faltas.

Todo trabajo que resultare defectuoso debido al empleo de malos materiales o de calidad inferior a la establecida en la documentación contractual o en la mano de obra deficiente o por falta de conocimientos técnicos del contratista, o de sus empleados, será deshecho y reconstruido por el Contratista a su exclusiva cuenta a la primera intimación que en ese sentido le haga la inspección en el plazo que ésta le fije. El hecho que no se hayan formulado en su oportunidad por la Inspección las observaciones pertinentes por trabajos defectuosos, o empleo de materiales de calidad inferior, no implicará la aceptación de los mismos y la Inspección en cualquier momento en que el hecho se evidencie y hasta la recepción definitiva, podrá ordenar al Contratista su corrección, demolición o reemplazo siendo los gastos que se originen por cuenta de éste. En todos los casos si el Contratista se negara a la corrección, demolición o reemplazo de los trabajos rechazados, la Municipalidad podrá hacerlos por sí o por otros y por cuenta del contratista y sin intervención Judicial.

Si a juicio exclusivo de la Municipalidad no resultaren convenientes los trabajos de terminación y/o reconstrucción de los trabajos, es resorte de la Municipalidad la estimación de la disminución, con carácter punitivo, del elemento o estructura observados. A los efectos de entender en toda cuestión de esta naturaleza podrá designarse una Comisión de la que formará parte el Representante Técnico del Contratista.



Cláusula Nº 33. Agua y Energía Eléctrica para la Construcción:

El agua y la energía eléctrica para la construcción, salvo indicación en contrario, será costeadada por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de los derechos que correspondieran por esos conceptos y/o su transporte y almacenaje.

Cláusula Nº 34. Ejecución de la Obra con arreglo a su Fin:

Los trabajos y materiales indispensables para que las componentes de la obra que figuran en la documentación contractual resulten enteras y adecuadas a su fin, son obligatorias para el Contratista.

Cláusula Nº 35. Limpieza de la Obra:

Durante la ejecución de las obras el Contratista deberá mantener limpio y despejado el sitio de los trabajos e igual exigencia se tendrá al término de éstos. En las Cláusulas Legales Particulares se determinan los requisitos de esta índole con relación a la naturaleza de la obra y a la penalidad aplicable al Contratista en caso de infracción.

Clausula Nº 36. Sistemas Patentados:

Los derechos para el empleo en las obras de artículos y dispositivos patentados, se consideran incluidos en los precios del contrato. El contratista sera único responsable por los reclamos que se promuevan por uso indebido de patentes.

Cláusula Nº 37. Planteles y Equipos:

El Contratista queda obligado a usar los planteles, herramientas y útiles de trabajo que a juicio de la Inspección aseguren una ejecución satisfactoria de las obras, como así su terminación dentro del plazo fijado en este Pliego de Bases y Condiciones.

Si antes de iniciarse la construcción o en cualquier momento en el curso de la misma, se consideran ineficaces o inadecuados los planteles o herramientas empleados para una buena ejecución de las obras, la Inspección podrá disponer se acelere el ritmo de los trabajos mediante el refuerzo o sustitución del equipo o aumento del personal cuando lo considere necesario para la terminación de los trabajos dentro del plazo contractual. La falta de órdenes en ese sentido no exime al Contratista de las responsabilidades por mora.

Cláusula Nº 38. Inspección:

La Municipalidad reserva para sí la supervisión de los trabajos y ejercerá la Dirección e Inspección de los mismos, así como el estricto cumplimiento del presente Pliego por intermedio de su cuerpo técnico. Las Inspecciones se limitarán a las indispensables para controlar la marcha de los trabajos y certificar los montos de obra ejecutados en forma de visita mensual como mínimo y de acuerdo a lo que indiquen las Cláusulas Legales Particulares al respecto.

Cláusula Nº 39. Cumplimiento de Instrucciones Respecto a los Agentes de la Municipalidad:

El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Dirección Técnica y/o la Inspección. La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la Obra, harán pasible al culpable de su inmediata expulsión del recinto del obrador.

El Contratista no podrá recusar al personal de la Municipalidad afectado a la atención de la Obra; pero si tuviere causas justificadas respecto de algunos de ellos las expondrá por escrito, para que las autoridades resuelvan sin que esto sea motivo para que se suspendan los trabajos.

Cláusula Nº 40. Personal Técnico del Contratista:

El personal Técnico o Administrativo del Contratista que actúe en la obra y perjudique por su conducta, la buena marcha de los trabajos o no tenga la debida competencia o no sea todo lo diligente que corresponda, deberá ser retirado de la Obra si así lo resolviera la Inspección. El Contratista, si no estuviera de acuerdo con lo dispuesto, tendrá derecho de apelación y podrá solicitar a la Municipalidad la reconsideración de la medida.

Cláusula Nº 41. Representante del Contratista:

El Contratista tendrá en la Obra y en forma permanente un Profesional capacitado, según lo indiquen las Cláusulas Legales Particulares, en relación con las características de la obra, debidamente autorizado y aceptado por la Inspección Técnica. Este Profesional será con quién la Inspección pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realizan y con las debidas facultades para notificarse en su nombre y representación de las órdenes de servicio,



darles cumplimiento, formular las observaciones a que ellas dieran lugar. Si el Contratista reuniera tales condiciones podrá actuar por sí mismo.

Cláusula Nº 42. Libro de Ordenes de Servicio:

En lo que respecta a las instrucciones que la Municipalidad y/o la Inspección deba impartir al Contratista, se dará cumplimiento en un todo de acuerdo al Artículo 36 de la Ordenanza.

Cláusula Nº 43. Cumplimiento de Ordenes de Servicio:

Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el Contratista dentro de los **TRES (3)** días del requerimiento de la Inspección. Su negativa lo hará pasible de una multa según lo indicado en las Cláusulas Legales Particulares.

Se considerará que toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y que no importa modificaciones de lo pactado, ni encomiendas de trabajos adicionales, salvo el caso de que ella hiciera manifestación explícita de lo contrario.

Aún cuando el Contratista considere que en una Orden de Servicio se exceden los términos del contrato, deberá notificarse de ella, sin perjuicio de presentar a la Municipalidad, por intermedio de la Inspección de Obra y en el término de **QUINCE (15)** días un reclamo claro y terminante, fundando detalladamente las razones que le asisten para observar la orden recibida.

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de este derecho el Contratista queda obligado a cumplir la orden de inmediato sin poder luego efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto. La observación del Contratista opuesta a cualquier Orden de Servicio, no lo eximirá de la obligación de cumplirla si ella fuera reiterada.

Cláusula Nº 44. Libro de Notas de Pedido:

Además del Libro de Ordenes de Servicio exigido, el Contratista deberá presentar otro libro de las mismas características que se denominará Libro de Notas de Pedido. En dicho libro la Empresa comunicará todas las observaciones y sugerencias que estime conveniente, las que deben ser contestadas por la Inspección en un plazo no mayor de **QUINCE (15)** días, dejándose debida constancia en el Libro de Ordenes de Servicio.

Cláusula Nº 45. Multa por no cumplimiento de las Ordenes de Servicio:

Si el Contratista no se aviniera a cumplir con una Orden de Servicio se hará pasible de una multa de acuerdo a lo establecido en las Cláusulas legales particulares, sin perjuicio de otras medidas a que hubiera lugar.

Cláusula Nº 46. Permanencia de la Documentación:

La documentación especificada en la Cláusula Nº 18 del presente Pliego, deberá estar permanentemente en obra a disposición de la Inspección.

Cláusula Nº 47. Interpretación de los Documentos del Contrato:

Cuando los planos o especificaciones de contrato presten dudas para el Contratista, éste podrá solicitar aclaración por intermedio del Libro de Comunicaciones y con una anticipación no menor de **QUINCE (15)** días a la ejecución de los trabajos afectados por dichas dudas. Las demoras que se produjeran en la marcha de la obra serán consideradas siempre que se dé cumplimiento a lo anterior.

Cláusula Nº 48. Jornales Mínimos:

El Contratista mantendrá durante la ejecución de la obra los jornales establecidos por las Leyes y Convenios vigentes. El Contratista estará obligado, cuando se lo requiera, a mostrar todos los documentos necesarios a fin de verificar que el salario pagado a los obreros no es inferior al establecido por las citadas normativas.

Cláusula Nº 49. Pago de Personal:

El Contratista deberá mantener al día el pago del personal empleado en la obra, abonar íntegramente los salarios estipulados y dar cumplimiento estricto a las disposiciones que determinan la jornada legal de trabajo.

En caso de documentarse la existencia de deuda del contratista con personal obrero, se adoptarán las providencias para retener en la certificación los montos adeudados, los que quedarán en custodia hasta la solución del problema.



Cláusula Nº 50. Pago de Aportes Jubilatorios y Cargas Sociales:

No se efectuará el pago de los Certificados de Obra, si el Contratista no hubiere ingresado los aportes jubilatorios patronal y obrero y demás cargas sociales en la caja que corresponda, por el mes anterior al Certificado.

La orden de pago relativa al Certificado se hará efectivo contra entrega de una fotocopia de las boletas de depósito bancarias correspondientes, en la que al dorso de la misma el Contratista establecerá la constancia de que el depósito corresponde al personal de la obra y por el mes de que se trata.

Clausula Nº 51. Seguros de Obra y responsabilidad Civil:

Deberá presentar lo siguiente:

- a) **Seguros de Obras:** El contratista deberá asegurar contra todo riesgo la totalidad de las obras, bajo ningún concepto se admitirá el autoseguro.
- b) **Responsabilidad Civil:** El Contratista deberá mantener a cubierto al Municipio por toda pérdida y reclamo por lesiones o daños y perjuicios causados a cualquier persona, o daños físicos o materiales a bienes de cualquier clase que puedan producirse como consecuencia de la ejecución y mantenimiento de las Obras y por todo reclamo, demanda, actuaciones judiciales, daños y perjuicios, las costas, costos y gastos, de cualquier clase que sean respecto de o en relación a ello.
- c) Todos los seguros serán tomados a satisfacción de la Municipalidad con empresas aseguradoras legalmente habilitada.
- d) El Contratista deberá exhibir en cualquier momento a requerimiento de la Municipalidad las pólizas de seguro y los recibos de pago de las primas en curso.

Antes de la iniciación de los trabajos el Contratista deberá entregar a la Municipalidad los originales de las pólizas de seguro a los efectos de la verificación y aceptación por parte de éste.

Cláusula Nº 52. Seguro del Personal de la Obra:

La Municipalidad no asumirá obligación alguna con respecto a daños y perjuicios o compensación que debiera pagarse por o como consecuencia de accidente o lesiones de trabajadores u otras personas que estén empleadas por el Contratista o Subcontratista. El Contratista y/o Subcontratistas deberán cumplir con la Ley de Riesgos del trabajo 24557.

Cláusula Nº 53. Fiscalización de los Seguros Contratados:

La Inspección de Obras está facultada para exigir en cualquier momento del desarrollo de los trabajos la presentación de los comprobantes de pago de los seguros de obra y responsabilidad civil, como así también podrá verificar el cumplimiento de la normativa sobre la salud y seguridad en la construcción, solicitando la intervención del organismo encargado de tal fin.

Cláusula Nº 54. Trabajos no Contratados:

La Municipalidad podrá contratar por su cuenta, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna, todo trabajo que no figura en el contrato. Asimismo podrá ordenar al Contratista que ejecute modificaciones o trabajos adicionales a las obras contratadas, siempre que no alteren las bases del contrato. Todo trabajo ejecutado sin orden de la Dirección Técnica aunque necesario y no previsto en el Contrato, no será pagado al Contratista. Toda Orden de Servicio que implique modificación del Contrato será ratificado por la Secretaría de Obras y Servicios Públicos y la Secretaría de Hacienda de la Municipalidad.

Cláusula Nº 55. Liquidación de trabajos Adicionales y Ampliaciones:

Cuando las modificaciones o ampliaciones autorizadas configuren casos previstos en el Contrato se pagará de acuerdo a los precios unitarios contractuales. Si fuera necesario realizar trabajos no previstos en el Contrato, su precio deberá ser previamente convenido con la Municipalidad y establecido, cuando sea posible, partiendo de los precios contractuales correspondientes a trabajos análogos o semejantes. Cuando no existan trabajos previstos de características análogas, los nuevos precios unitarios serán determinadas por una Comisión Técnica que designe la Municipalidad y sometido a la conformidad del Contratista. Para los nuevos precios unitarios se tomará como base de estudios las cantidades de materiales e índice de mano de obra, se reconocerán las cargas sociales establecidas por Ley y el 15 % y 10 % en concepto de Gastos Generales y beneficios respectivamente. En todos los casos se tomará como época de los análisis de precios la fecha de ejecución.



Cláusula Nº 56. Trabajos Ejecutados Sin Orden ó Con Materiales de Mayor Valor:

Los trabajos efectuados sin orden o con materiales de mayor valor que los estipulados ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista al precio de los especificados.

Los trabajos que no estuviesen conforme con las Ordenes de Servicio o que no respondiesen a las Especificaciones Técnicas podrán ser rechazadas, aunque fueran de mayor valor que los estipulados, en cuyo caso el Contratista, a su cargo, los demolerá y reconstruirá de acuerdo a lo especificado en el Contrato.

Cláusula Nº 57. Obras Cubiertas y Trabajos de Medición Ulterior Imposibles:

El Contratista gestionará de la Inspección en tiempo oportuno la autorización para ejecutar los trabajos que cubran obras, cuya calidad y cantidad no se puedan comprobar una vez cubiertos. Se dejará constancia del estado de medida de tales obras cubiertas y en toda otra circunstancia que se considere conveniente.

Cláusula Nº 58. Certificaciones:

La certificación será mensual y en un todo de acuerdo a lo estipulado en el Artículo Nº 45 de la Ordenanza.

La Inspección y/o Dirección efectuará la medición de los trabajos dentro de lo contratado, los certificados se realizarán en los formularios o planillas que el Contratista confeccionará y proveerá al efecto, de acuerdo a las indicaciones que en tal sentido le imparta la Municipalidad. La certificación abarcará los siguientes aspectos:

- a) Acta de medición.
- b) Certificación de obra.

El Contratista confeccionará un borrador del Certificado estando su corrección y aprobación a cargo de la Municipalidad. De cada certificado se descontará un cinco por ciento (5 %) del monto que quedará a favor de la Municipalidad hasta que se realice la Recepción Provisoria de la Obra.

Cláusula Nº 59. Confección de Certificados:

Los Certificados serán confeccionados por el Contratista y conformados por la Municipalidad en original y seis (6) copias, para lo cual se aplicarán a las cantidades medidas y consignadas en Acta respectiva, los precios unitarios correspondientes del Presupuesto Oficial, afectados del porcentaje de aumento o disminución estipulado y calculado. El original y seis (6) copias serán entregadas a la Inspección para su tramitación. Se considerará como fecha de cada certificado, la de su conformación por la Municipalidad. Los Certificados constituirán en todos los casos, documentos provisionales sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la recepción definitiva de la obra.

Queda también entendido que los coeficientes de la mano de Obra incluyen todas las categorías, especialidades o gremios que intervengan en la obra con sus cargas sociales y además la incidencia de los recargos por jornales extraordinarios, trabajos nocturnos en días feriados, trabajos insalubres, etc.

Si el Contratista pagara jornales superiores a los mínimos vigentes o adoptara formas de pago que signifiquen mayores erogaciones de los que correspondan a los mínimos vigentes las diferencias y las incidencias de las mejoras sociales, sobre ese incremento correrán exclusivamente por su cuenta.

Cláusula Nº 60. Pago de Certificados:

Se hará de acuerdo a los plazos establecidos en el Artículo 48 de la Ordenanza, admitiéndose condiciones de pago propuestas por los oferentes favorables para el Municipio.

Cláusula Nº 61. Gastos Generales:

Todos los gastos que demande el cumplimiento de las obligaciones impuestas por éste Pliego y a las que no hubieran establecido ítem en el Presupuesto Oficial, incluso a las correspondientes a todos los trámites que se refieren a la aprobación de planos, inspecciones, obtención de permisos, certificados, así como también instalaciones de conexiones, medidores, etc., se considerarán incluidos entre los gastos generales prorrateados entre los precios del presupuesto mencionado.

Cláusula Nº 62. Recepción de las Obras:

Cuando el Contratista considere haber dado término a los trabajos contratados, solicitará a la Inspección de Obras la Recepción de la Obra, la que se realizará en un todo de acuerdo a lo estipulado en el Artículo Nº 50 y subsiguientes de la Ordenanza Nº 2049-CM-10. A partir de la Recepción Provisoria, al cumplirse el plazo de garantía previsto en las



Cláusulas Legales Particulares, se realizará el Acta de Recepción Definitiva. Previo a la Recepción el Contratista deberá haber efectuado la reparación de veredas o frentes que como consecuencia de la obra se hubieran deteriorado, al igual que los pavimentos afectados por cruce de calles y limpiar toda la obra de materiales excedentes y residuos.

Antes de solicitar la Recepción Provisoria de la obra, el contratista deberá presentar los planos aprobados por la Repartición correspondiente. Las Cláusulas Legales Particulares determinarán los planos y números de copias que ha de entregar el Contratista, previamente a la Recepción Provisoria.

Cláusula Nº 63. Prórroga del Plazo de Ejecución de las Obras:

Cuando el Contratista se exceda en el plazo fijado para la ejecución de los trabajos, la Municipalidad otorgará la prórroga correspondiente a su solicitud, siempre que se demuestre que la demora se ha producido por causas que no le son imputables, a juicio de este último. A efectos de considerar los casos de responsabilidades por mora se tendrá en cuenta en un todo lo establecido en el Artículo 42 de la Ordenanza y se tomará en consideración, especialmente, las siguientes causas:

- a) Encomiendas de adicionales imprevistos que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.
- b) Demora comprobada de planos complementarios o de instrucciones sobre dificultades técnicas imprevistas.
- c) Casos fortuitos o de fuerza mayor, entendiéndose como tales los que prevee la Ordenanza.
- d) Demoras imputables a otros contratistas, si los hubiera.
- e) Condiciones climáticas adversas.
- f) Demora comprobada imputable a terceros, reparticiones públicas relacionadas directa o indirectamente con la obra.

Las solicitudes de prórroga deben presentarse a la Municipalidad en un plazo no mayor de **QUINCE (15)** días de producido o terminado el hecho causal que la motive, transcurrido el cual no se tomarán en consideración. De las condiciones climáticas el Contratista e Inspección llevarán un adecuado control diario.

El Contratista deberá fundar las causales de prórroga y precisar su influencia sobre los rubros afectados. En caso que la Municipalidad no hubiera dictado resolución dentro del plazo fijado, a partir de su vencimiento, se suspenderá provisoriamente la aplicación de multas que por demora pudieran corresponder al contratista hasta que se dicte aquella resolución. La Municipalidad transmitirá de oficio la ampliación de los plazos cuando la causa o hecho determinante de la demora sea imputable al Poder Administrador.

Clausula Nº 64. Redeterminación de Precios:

La Municipalidad contemplará la revisión de precios de contrato en forma trimestral de acuerdo a las siguientes pautas:

- a) Los trimestres se contabilizarán a partir de la fecha de apertura de las ofertas.
- b) Los precios del contrato se revisarán trimestralmente y se aplicarán al saldo pendiente de ejecución de acuerdo al Plan de Trabajos Aprobado.
- c) Si en un trimestre se produjera una variación del total del contrato superior al 12 %, se anticipará la redeterminación de los precios a ese momento, re acomodándose el período trimestral. No será considerado en caso de variación parcial superior al 12 %.
- d) Las variaciones impositivas de tasas, cargas sociales y salariales también serán consideradas trimestralmente.
- e) Aquellos trabajos que se realicen por fuera de los plazos determinados en el Plan de Trabajos Aprobados, serán considerados en la época que deberían haber sido ejecutados.
- f) Es responsabilidad de la Empresa presentar el cálculo de la redeterminación de precios de cada uno de los ítems con la documentación respaldatoria emitida por la Cámara Argentina de la Construcción (CAC) hasta que se restablezcan los índices del INDEC.

Cláusula Nº 65. De la Rescisión:

El Contrato podrá ser rescindido por alguna de las partes cuando se configuren las causas establecidas en el Artículo Nº 54 y subsiguientes de la Ordenanza.

Cláusula Nº 66. Aplicación de las Multas:

Las multas establecidas por infracción a las disposiciones contractuales, serán aplicadas por la Municipalidad a pedido de la Inspección y su importe será deducido en el primer certificado que se deba extender después de su notificación y en último término afectando la fianza rendida quedando obligado el Contratista a completar ese fondo de reparos de la



garantía si fueran afectados. La multa que correspondiere aplicar al Contratista por incumplimientos se hará efectiva en la forma que lo indica la Ordenanza

Cláusula Nº 67. Responsabilidades por subcontratos:

El contratista ocupará solamente los subcontratistas que sean aceptados por la Municipalidad. Previamente a su aceptación, estos subcontratistas deberán ser inscriptos en el Registro correspondiente. Ningún subcontrato autorizado eximirá al contratista del cumplimiento de las obligaciones a su cargo y la responsabilidad derivada de estas obras le corresponderá como si las hubiera efectuado directamente el Contratista.

Cláusula Nº 68. Cumplimiento de las Normas de Salud e Higiene en la Construcción:

Se deberá cumplir con la Resolución Nº 1069 Ministerio de trabajo y Seguridad Social, "Normativa sobre Salud y Seguridad en la Construcción". Asimismo, deberá cumplirse con la Ley 19587 y su Decreto Reglamentario 351/79 en el Título II, Capítulos 2, 3 y 4 y sus modificaciones y Resolución 295/03. Decreto 911/96 y Resoluciones 231/96-51/98 y 319/99.



Municipalidad de San Carlos de Bariloche

MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

V CLAUSULAS LEGALES PARTICULARES

Artículo 1º. Objeto del Llamado:

Contratación de materiales, equipos, herramientas y mano de obra para la ejecución de Remodelación y Ampliación C. D. I. Pequeños Corazones de la Ciudad de San Carlos de Bariloche.

Artículo 2º. Sistema de ejecución:

La presente obra se ejecutará por el sistema de **AJUSTE ALZADO**.

Artículo 3º. Publicación de Pliegos: Los pliegos estarán disponibles para su descarga en el sitio web de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche , en el siguiente link, hasta **TRES (3)** días antes de la fecha de apertura de las propuestas. <http://www.bariloche.gov.ar/sector2014.php?sector=210>.,

Artículo 4º. Presupuesto Oficial:

El presupuesto oficial es de Pesos **TRECE MILLONES SEISCIENTOS MIL (\$ 13.600.000)**.

Artículo 5º. Capacidad Técnico Financiera:

La capacidad Libre Anual de Contratación no será inferior a Pesos **VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS MIL (\$ 27.200.000.-)** y la Capacidad Técnica de Contratación Individual no será inferior a Pesos **TRECE MILLONES SEISCIENTOS MIL (\$ 13.600.000)**. en obras de Arquitectura.

Artículo 6º - Aclaraciones y Consultas:

Las aclaraciones y consultas de carácter técnico-administrativo, que deseen formular los interesados, deberán ser presentados por escrito en todos los casos, a la Municipalidad, en la Dirección de Obras por Contrato, sita en Av. Gallardo N° 1383, 1° piso, todos los días hábiles en horario de atención al público hasta **TRES (3)** días antes de la fecha de apertura de las propuestas.

Artículo 7º - Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución de las obras será de **CIENTO OCHENTA (180) días** .

Artículo 8º. Lugar de Presentación de las ofertas:

Las propuestas serán presentadas en la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, Secretaría de Hacienda, Departamento de Compras y Suministros, Mitre 531, en el día y hora establecidos para la apertura.

Artículo 9º. Apertura de ofertas:

Las ofertas serán abiertas en el Departamento de Compras y Suministros de la Secretaría de Hacienda, Mitre 531, San Carlos de Bariloche **el día 6 de Diciembre de 2019, a las 10:00 horas**. Antes de proceder a la apertura de las propuestas los interesados podrán pedir o formular aclaraciones relacionadas con el Acto, pero iniciada dicha apertura no se admitirán nuevas propuestas ni interrupción alguna. Primero se abrirán los sobres que contengan la documentación general solicitada y si esta estuviera completa y en orden se abrirá el sobre que contenga las propuestas. Caso contrario se devolverán los mismos a los interesados sin abrirlos. En el acto de apertura se verificará la existencia de la documentación solicitada y no la calidad, validez o legalidad de las mismas lo que será evaluado por quien tenga a cargo la Preadjudicación.

De todo lo actuado se labrará un acta que suscribirán los funcionarios y optativamente los interesados presentes y en la misma se dejará constancia de las eventuales objeciones manifestadas por los interesados presentes en cuyo caso, éstos tendrán obligaciones de firmar el documento.

Artículo 10º. Garantías:

Las garantías establecidas en la Ordenanza 2049-CM-2010 podrán efectuarse en efectivo, seguro de caución o fianza



bancaria; si es depósito en efectivo se hará en Tesorería Municipal. Cuando las garantías se constituyan mediante fianza bancaria o póliza de seguro de caución los mismos deberán tener la firma del o los funcionarios que la emitan, certificado por Escribano así como por Colegio de Escribanos. La garantía de oferta será del 1 % del valor del presupuesto oficial. La garantía de contrato ascenderá a la suma de 5 % del monto total de la adjudicación.

Artículo 11º. Forma de presentación de las propuestas:

Las ofertas deberán presentarse en dos (2) sobres cerrados con la siguiente inscripción: "PEDIDO DE COTIZACIÓN Nº - FECHA - MOTIVO". Toda la documentación incluida en los sobres debe ser foliada en el orden correlativo en el margen inferior derecho firmado y sellado por el oferente en todas sus fojas.

SOBRE Nº 1:

- 1) Garantía de oferta equivalente al 1% del monto del presupuesto oficial. Si la misma fuera realizada en efectivo, se deberá presentar el recibo emitido por la Tesorería Municipal. No se podrá efectivizar mediante pagaré.
- 2) El Pliego de Bases y Condiciones debidamente firmado en todas sus fojas por el responsable de la empresa oferente y su representante técnico. El Pliego debe encontrarse foliado en todas sus hojas.
- 3) La presentación de referencias de anteriores comitentes, antecedentes técnicos y una nómina de montos de obras ejecutadas, como así también las referencias y curriculum profesional del representante técnico, con matrícula profesional al día y con residencia en la localidad en forma permanente durante la obra.
- 4) Declaración jurada que establezca el domicilio legal en la ciudad de San Carlos de Bariloche, donde serán válidas todas las notificaciones judiciales y extrajudiciales que se practiquen y conste que para cualquier controversia judicial que se pueda suscitar, se acepta la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de San Carlos de Bariloche Provincia de Río Negro.
- 5) Certificado de libre deuda unificado emitido por la Municipalidad de San Carlos de Bariloche respecto de la empresa y su representante técnico.
- 6) Constancia de Inscripción como proveedor en el Departamento de Compras y Suministros de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.
- 7) Constancia de Inscripción en el IERIC.
- 8) Certificado de Capacidad Técnico-Financiera expedido por el Consejo de Obras Públicas de la Provincia de Río Negro.
- 9) Antecedentes y documentación impositiva:
Todo tipo de condición de contribuyente:
 - a) Constancia de Inscripción ante la AFIP.
 - b) Constancia de Inscripción del Impuesto a los Ingresos Brutos.
 - c) Impuesto a los Ingresos Brutos, últimas 6 (seis) declaraciones juradas mensuales, con sus respectivas constancias de presentación y pago. (tanto para contribuyentes directos como para inscriptos en el Convenio multilateral.
 - d) Declaración Jurada anual de Ingresos Brutos o Convenio Multilateral correspondiente al último ejercicio económico.

En el caso de Personas Físicas:

I. Responsables Inscriptos:

- a) Informe de Consulta de Deuda proveedores del Estado s/ art. 5 Res. 4164/2017 AFIP donde figure que NO registra incumplimiento NI deuda (la fecha del Informe no debe ser mayor a 7 días corridos a la fecha del inicio del Acto Licitatorio).
- b) Declaración Jurada de Bienes Personales correspondiente al último ejercicio fiscal con su respectiva constancia de



presentación y pago o Manifestación de Bienes y Deudas (emitida con antigüedad no mayor a 90 días) certificado por Contador Público y legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas que correspondiere.

II. Régimen Simplificado para pequeños Contribuyentes (Monotributo):

- a) Informe de Consulta de Deuda proveedores del Estado s/ art. 5 Res. 4164/2017 AFIP donde figure que NO registra incumplimiento NI deuda (la fecha del Informe no debe ser mayor a 7 días corridos a la fecha del inicio del Acto Licitatorio).
- b) Declaración Jurada de Bienes Personales correspondiente al último ejercicio fiscal con su respectiva constancia de presentación y pago o Manifestación de Bienes y Deudas (emitida con antigüedad no mayor a 90 días) certificado por Contador Público y legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas que correspondiere.

En el caso de Personas Jurídicas:

III. Responsables Inscriptos:

- a) Informe de Consulta de Deuda proveedores del Estado s/ art. 5 Res. 4164/2017 AFIP donde figure que NO registra incumplimiento NI deuda (la fecha del Informe no debe ser mayor a 7 días corridos a la fecha del inicio del Acto Licitatorio).
 - b) Estados Contables correspondientes al último ejercicio económico, certificado por Contador Público y legalizado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la provincia que correspondiere.
- **10)** Si el proponente fuera una sociedad regular según Ley 19550, copia autenticada del Contrato Social o Estatuto, según correspondiere y Acta de Distribución de cargos de designación también autenticada por escribano público y ambas inscriptas en el Registro Público de Comercio o Personas Jurídicas (en caso que la empresa fuera de otra jurisdicción deberá la firma del escribano contar con la legalización del colegio de escribanos de la jurisdicción). En el caso de ser una Cooperativa debe presentar la misma documentación.
 - **11)** Acta de Directorio o reunión de socios gerentes, autorizando a la presentación en el acto licitatorio autenticada por escribano público (en caso que la empresa fuera de otra jurisdicción deberá la firma del escribano contar con la legalización del colegio de escribanos de la jurisdicción). En el caso de ser una Cooperativa debe presentar la misma documentación.
En caso de que el oferente sea una cooperativa, asociación y/o fundación, deberán presentar todos los certificados de exenciones correspondientes a los requisitos solicitados.
 - **12)** Constancia de Inscripción en el Registro Municipal de Empresas del Área de Obras Públicas, a fin de estar autorizados para realizar obras en vía pública. Esta inscripción deberá estar vigentes al momento de participar como oferente no admitiéndose inscripción en “trámite”, debiendo presentar la Certificación correspondientes.
 - **13)** Constancia de haber efectuado la Visita a Obra, expedida por la Dirección de Obras por Contrato.

SOBRE Nº 2:

- **1)** La oferta firmada en cada hoja por el oferente. La cual deberá contener presupuesto discriminado en todos sus items, precio unitario de corresponder y precios totales. Sólo se reconocerá la oferta formulada en moneda nacional (pesos), Iva incluido. En los casos que correspondiere deberá respetar el formato entregado por el Municipio..
- **2)** Deberá adjuntar los Análisis de Precios respectivos de cada ítem según modelo de planilla entregada por la Municipalidad. De no ajustarse a ello no se dará por cumplimentado este punto.
- **3)** Nómina completa de los equipos y maquinarias que empleará para llevar a cabo la obra.
- **4)** Plan de trabajos a desarrollar en forma gráfica, que permita apreciar sin lugar a dudas cual será la marcha de los trabajos por mes.



La omisión de lo requerido en los incisos 1, 2, 8 y 13 del Sobre N°1 será causal de rechazo automático de la oferta, no dando lugar a la apertura del Sobre N° 2. El resto de los requisitos solicitados en el Sobre N° 1 y que no hayan sido presentados al momento de la apertura, podrán hacerlo dentro del plazo de las setenta y dos (72) horas posteriores a la apertura de la licitación.

La omisión de los requisitos exigidos en el Sobre N° 2 será causal de rechazo automático de la oferta, Los requisitos 3, 4, 5, 6, 7, 9a, 9b, 9III.b y 10, podrán ser reemplazados por una certificación de inscripción vigente en el Registro de Empresas Contratistas, expedido por la Dirección de Obras por Contrato según Resolución N° 3850-I-2010.

Transcurrido el plazo, y ante la falta de la documentación mencionada en los párrafos anteriores, se desestimará la oferta.

Artículo 12º. Presentación en forma de UTE:

En caso que los interesados decidieran asociarse para ejecutar la obra, se deberá realizar por medio de una UTE debiendo adecuarse a las normas de la Ley 19550 (Ley de Sociedades Comerciales) respecto de la forma y contenido del Contrato, Representación e Inscripción, acompañando a su oferta el Contrato Constitutivo de la misma, o en su defecto, el compromiso formal de constitución. Asimismo deberán manifestar expresamente en la oferta que las mismas asumen ante la Municipalidad responsabilidad solidaria e ilimitada respecto de las obligaciones emergentes de la relación contractual, con renuncia a los beneficios de división y excusión.

En tal caso deberán unificar personería, otorgando poder especial al representante común con facultades suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el proceso Licitatorio, con validez a los efectos de la adjudicación y firma del Contrato de Obra Pública y constituir domicilio a los efectos contractuales.

Artículo 13º. Mantenimiento de las Ofertas:

Las ofertas deberán ser mantenidas como mínimo por un plazo de **TREINTA (30)** días a contar de la fecha de apertura del Licitación Privada; vencido este plazo, se considerará sostenida la propuesta si antes de la adjudicación por parte de la Municipalidad no se presentara retiro expreso de la misma.

Artículo 14º. Iniciación de la Obra:

Al dar inicio a los trabajos se labrará el Acta correspondiente y a partir de esa fecha se contará el plazo de ejecución establecido. No se considerarán ofertas que ofrezcan plazos superiores al señalado.

Artículo 15º. Garantía de Contrato:

Al momento de la adjudicación, el Contratista afianzará su cumplimiento con una garantía equivalente al **CINCO por ciento (5 %)** del monto total de la adjudicación y se efectivizará según lo establecido en el Artículo N° 10 del presente Pliego.

Artículo 16º. Plan de Trabajos Definitivo:

Dentro de los **DIEZ (10)** días de firmado el Contrato la Empresa deberá presentar el Plan de Trabajos definitivo, el que deberá ser aprobado por la Municipalidad. En el plan de trabajos se deberá indicar los cortes necesarios de calles, tiempo y forma en que se realizarán, teniendo en cuenta el ancho de las mismas. La Municipalidad podrá exigir el reajuste del Plan cuando se hayan otorgado prórrogas del o de los plazos contractuales.

Artículo 17º. Multas:

Las multas serán aplicadas de acuerdo a lo siguiente:

$$M = K \text{ (ó } K1 \text{ ó } K2) \times D =$$

M = Multa a aplicar.

K = 1 % de la garantía de Contrato.

K1 = 2 % de la garantía de Contrato.



$K2 = 3\%$ de la garantía de Contrato.

D = Número de días.

- Por no iniciación de los trabajos en el tiempo previsto.

$$M = K1 \times D =$$

- Por suspensión de los trabajos sin causa justificada.

$$M = K2 \times D =$$

- Por incumplimiento de los plazos contractuales.

$$M = K2 \times D =$$

- Por atraso en el plan de trabajos.

$$M = K \times D =$$

- Por no cumplimentar una Orden de Servicios.

$$M = K \times D =$$

- Por no comparecencia del Representante Técnico a suscribir el Acta de Replanteo y/o el Acta de Medición.

$$M = K \times D =$$

Las multas serán aplicadas sin perjuicio de otras medidas a que hubiera lugar.

Artículo 18º. Análisis de Precios:

Los proponentes deberán presentar juntamente con su oferta, en forma completa y detallada, los análisis de precios unitarios que justifiquen los valores cotizados para cada una de las partidas consignadas en la Planilla de Cotización de Precios, de acuerdo a Planilla de Análisis de Precios de éste Pliego.

La eventual inadecuación de datos contenidos en los análisis de precios elaborados con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, materiales, equipos, etc. que demande la ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna de los precios unitarios del Contrato.

Los costos de los ítems B y C de la planilla modelo que forma parte del presente pliego, deberán ser justificados en planillas aparte. El incumplimiento de todo lo establecido en el presente apartado, faculta a la Municipalidad para disponer el rechazo de la propuesta con pérdida de garantía. Los análisis de precios deben ser integrados con todos los elementos que hacen al costo del ítem, que se incorporan a la obra ó son necesarias para su ejecución y no tengan partida expresa de ejecución, mano de obra incluida las cargas sociales discriminadas por gremio o categoría, amortización de equipos, etc.

A los integrantes señalados precedentemente se agregarán los gastos generales directos e indirectos, el beneficio y los impuestos.

Los oferentes indicarán en su análisis de precio, los porcentajes que aplicarán sobre el costo directo del ítem, por gastos generales y por gastos directos e indirectos, mientras en lo concerniente al beneficio el porcentaje será hasta el 10 % del costo directo. Se deja constancia que los porcentajes de gastos generales directos e indirectos serán los mismos para todos y cada uno de los ítems. La Municipalidad se reserva el derecho de revisar y rechazar los análisis de precios presentados por el proponente, procediendo a descartar la oferta cuando los mismos presenten errores e irregularidades incompatibles con la ejecución normal de la partida.

Artículo 19º. Plan de Trabajos:

El Plan de Trabajos aprobado por la Inspección, se mantendrá vigente mientras no se produzcan atrasos por causas justificables.

De ocurrir esta situación el Contratista deberá presentar el pedido justificativo dentro de los **DIEZ (10)** días de terminado cada mes calendario en que se hubieran producido los atrasos, a los efectos de su consideración por parte del Municipio.

El contratista deberá haber interpuesto el correspondiente reclamo dentro de los plazos fijados por la Ordenanza 2049-CM-2010 y el presente Pliego. Si el pedido fuese resuelto favorable total o parcialmente el contratista deberá presentar un Plan de trabajos actualizado similar al aprobado pero modificado por la influencia de las causas que provocaron el atraso justificado, en aquella partida cuya ejecución hubiera sido afectada directa o indirectamente por dichas causas.

El plan de trabajos actualizado quedará sujeto a la aprobación Municipal. Lograda la misma, se sustituirá el anterior como documento contractual en todos sus efectos.

Se presentará la nomina completa de los equipos y maquinarias que empleará para llevar a cabo la obra, estos pueden ser propios o de terceros, indicándose en cada caso propiedad de los mismos. El plan se realizará en función del plazo de ejecución y constara de los siguientes elementos:



a) Representación gráfica mediante diagramas de barras horizontales de los plazos de ejecución de cada ítem con indicación numérica de:

1. Cantidad mensual a ejecutar de cada ítem;
2. Porcentaje mensual de cada ítem;
3. Certificaciones mensuales del total de la Obra con la descripción para cada ítem.

b) Memoria descriptiva que exponga los métodos de trabajo y justifique el plan presentado, indique número de frentes de trabajo como así su ubicación y secuencia del avance de obra.

Juntamente con el mismo indicará el equipo y plantel que estime adecuado para desarrollarlo, obligándose el contratista a incorporar a la obra dichos elementos y otros similares en la medida y oportunidad que se haya indicado en el plan aprobado.

Artículo 20º. Documentos a Entregar a la Empresa:

A la firma del Contrato se entregará a la Empresa adjudicataria, un (1) Pliego con la documentación Técnica de la Obra objeto de la Licitación.

Artículo 21º. Representante Técnico:

El Representante Técnico del contratista sera un Ingeniero Civil y/o en Construcciones, aceptado previamente por la repartición.

Este profesional será con quien la inspección pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realicen y con las debidas facultades para notificarse en su nombre y representación de la ordenes de servicio, dándoles cumplimiento y formular las observaciones a que ellas dieran lugar. Si el contratista reuniera tales condiciones podría actuar por si mismo.

Todas las instrucciones que éste Representante reciba de la Inspección serán consideradas como impartidas al Contratista, visará los Certificados de obras mensuales, interviniendo en la medición para la confección de los mismos. El Representante Técnico deberá estar matriculado y estará obligado a presentar antes de la firma del contrato el duplicado de la Orden de Trabajo conformado por el Consejo Profesional.

Artículo 22º. Personal Técnico del Contratista:

Será Arquitecto o Ingeniero Civil o en Construcciones o Maestro Mayor de Obras o Técnico Constructor y será propuesto por el Contratista a conformidad de la Municipalidad, adjuntando antecedentes de sus actuaciones. Tendrá residencia permanente en el lugar de los trabajos para la atención de la obra. Podrá ser la misma persona que el Representante Técnico.

Artículo 23º. Inspección de la Obra:

La Dirección de Obras por Contrato designará el/los Inspectores de la Obra quienes tendrán a su cargo la relación con el Representante Técnico de la Empresa.

Artículo 24º. Atribuciones de la Inspección:

La Inspección de Obra, así como cualquier persona autorizada por ella, tendrá acceso permanente al emplazamiento, a los obradores, y a todos los talleres y lugares donde el trabajo pudiera hallarse en desarrollo. El Contratista prestará toda su ayuda para facilitar el uso de este derecho de acceso.

Durante la ejecución de las obras la Inspección podrá ordenar el retiro del emplazamiento de materiales inadecuados y su reemplazo por los indicados en su caso, como así también la remoción y ejecución correcta de cualquier trabajo que a juicio de la Inspección no estuviere acorde con la calidad de materiales y de ejecución previstas en el Contrato.

Todos los gastos derivados de ensayos, verificaciones, elaboración de probetas, etc., que se consideren necesarios para la obra, serán a exclusivo cargo del Contratista.

Artículo 25º. Energía Eléctrica y Agua de Construcción:

Será por cuenta del Contratista, cualquiera sea el sistema de provisión.

Artículo 26º. Letrero de Obra:

El Contratista está obligado a colocar un (1) letrero de obra, en los lugares en que determine la Inspección, realizado en chapa 16, de las siguientes dimensiones: 2,40 x 1,20 m. con las siguientes enunciaciones (según croquis que forma



parte del Pliego):

- MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE.
- OBRA:
- PEDIDO DE COTIZACIÓN N°:
- MONTO:
- PLAZO DE EJECUCIÓN:
- CONTRATISTA:
- REPRESENTANTE TÉCNICO:

Artículo 27º. Recepción provisoria:

una vez terminada habilitado al tránsito por la inspección la última losa, se procederá a la Recepción Provisoria, cuando no existan fallas o deficiencias en la ejecución y el resultado de las probetas se encuentre dentro de los parámetros exigidos.

Artículo 28º. Recepción definitiva de la obra:

Se realizará la recepción definitiva al cumplirse los **CIENTO OCHENTA (180)** días de la Recepción Provisoria, siempre y cuando durante el plazo de garantía haya transcurrido un período invernal, es decir entre los meses de mayo y agosto inclusive. De no ser así, el plazo de garantía se extenderá hasta después de transcurrido el período invernal.

Será condición ineludible para la recepción definitiva, que la reparación no presente fisuras o deficiencias en las uniones o sellados de juntas cuando hubiere estas últimas.

Artículo 29º. Entrega de elementos a la Municipalidad:

A los **DIEZ (10)** días de la firma del Acta de Inicio de la obra la Empresa deberá entregar a la Inspección de Obras de la Municipalidad los siguientes elementos que pasarán a ser propiedad de la Municipalidad. En caso de no cumplimentar con la entrega de los elementos, no se dará curso a la certificación N°1 de Obra.

- **CINCO (5) Litros de euro diesel** por día desde el Inicio de la Obra hasta la Recepción Provisoria, los vales serán entregados a la firma del Acta de Inicio.
Los mismos deberán ser entregados en vales de 20 litros cada uno de Estación de Servicios de la localidad de Bariloche.
- **CINCO (5) Biblioratos** tamaño oficio;
- **CINCO (5) Resmas de papel** extra blanco Oficio (216 mm x 355 mm) 80 gramos. (Marca autor Ledesma, Eclipse ó Boreal);
- **CINCO (5) Resmas de papel** extra blanco A4 (210 mm x 297 mm) 80 gramos. (Marca autor Ledesma, Eclipse ó Boreal);
- **CUATRO (4) Computadoras** de las siguientes características técnicas:
 - * Micro Intel dual core I3
 - * Mother Gigabyte/Asus H110M-H o modelo superior de las mismas marcas con sonido, red, video
 - Memoria 8 GB Ddr 4
 - * Disco Rigido 1 TB Sata
 - * Grabadora Dvd Sata Dual Layer
 - * Lector de memoria multiples
 - * Mouse y Teclado marca Genius
 - * Gabinete ATX 500W o superior
 - * PAD Mouse - Parlantes
 - * Monitor 19" Led Samsung o LG
 - * Sistema operativo con licencia Windows 10 Pro 64Bit Spanish Latam 1PK DSP OEI DVD

Las garantías de los equipos serán extendidas por comercios del ramo para poder hacerse efectiva en la ciudad de San Carlos de Bariloche.

Todos los elementos entregados serán propiedad de la Municipalidad.



Artículo 30º. Anticipo Financiero:

Esta obra tendrá un anticipo financiero equivalente al 30% del monto contractual, el que será certificado una vez que el contrato haya sido firmado y presentada la póliza de caución correspondiente. El mismo será descontado proporcionalmente al avance de obra o certificado aprobado.



MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

V ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Artículo Nº 1. NORMATIVA:

Para la ejecución de las obras se deberá cumplimentar la normativa vigente:

- Ordenanza Nº 1909-CM-09 Modificación Ord. 678-CM-96 trabajos en la vía Pública
- Código de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.
- Código de Edificación de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.
- Reglamento Argentino para Construcciones Sismo-resistentes "IMPRES-CIRSOC 103".
- Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón "INTI - CIRSOC 201 - 2005".
- Manual de Procedimientos-para CONSTRUCCIÓN CON STEEL FRAMING.
- Reglamento Argentino de Proyecto, cálculo y ejecución de Estructuras de Acero para Edificios. "CIRSOC 301".
- Reglamento Argentino de Estructuras de Acero Soldadas "CIRSOC 304"
- Reglamentación del Departamento Provincial de Aguas Pcia de Rio Negro.
- Normas, Disposiciones y Reglamentación de Gas, Camuzzi Gas del Sur
- Normas IRAM.
- La Ordenanza Nº 489-CM-90. Reglamento Eléctrico Municipal de la Ciudad de San Carlos de Bariloche.
- La Ordenanza 217-CM-89 y la Resolución 401-I-93 de prevención de los efectos degradativos del Medio Ambiente.
- Ordenanza 641-CM-96 sobre trabajos en la vía Pública.
- La Resolución Nº 172-I-97.
- Normas de Vialidad Nacional. (Pliego de Especificaciones Técnicas Generales). DNV.
- Resolución Nº 950-I-01 Especificaciones Técnicas para reparaciones de Pavimentos Hormigón o Flexible
- Resolución Nº 1541-I-03 Especificaciones técnicas para trabajos en la vía publica.

La presente nómina es a título informativo y no limitativo, debiendo el oferente cumplimentar cualquier modificación que en el transcurso de la Obra surgiera en la normativa.

Asimismo, deberá efectuarse la construcción de acuerdo a los usos y costumbres que las reglas del Arte indican para su ejecución.

Artículo Nº 2. TRABAJOS PRELIMINARES:

2.1 - Cerco de obra: La empresa contratista deberá realizar vallado perimetral cercando el predio de obra, para evitar el acceso peatonal al área de obra de personas ajenas a la misma. Esta deberá asegurar las condiciones de aislamiento de ruidos, polvos y seguridad en elementos de la obra con el entorno. La colocación, mantenimiento y retiro estarán a cargo del contratista.

2.2 - Movimiento de Suelo: Se realizará para lograr las cotas de terreno indicadas en plano de fundaciones, el material extraído deberá ser transportado al lugar indicado por la inspección. El Contratista deberá efectuar conjuntamente con la inspección la verificación de los niveles para la implantación del edificio, a partir de esto procederá al movimiento de suelos, relleno y nivelación, que se realizará con material de descarte de cantera, no permitiéndose la colocación de material orgánico y manteniendo una granulometría de áridos gruesos que no superará los cinco centímetros (5 cm.) de diámetro. El relleno se realizará en capas no mayores a 0,30 m de espesor debiendo estar perfectamente compactada y con la humedad suficiente para proceder a la colocación de la siguiente capa. El fondo de las excavaciones será sobre suelo bien compactado y nivelado. No podrá excederse de la cota de fundación adoptada, ya que no se aceptarán rellenos posteriores.

En caso de superar la profundidad señalada, el Contratista deberá realizarlo a su exclusiva cuenta con el mismo tipo de



hormigón previsto para la cimentación con compactación adecuada. Previo al hormigonado de las bases se deberá notificar a la inspección de obra, la terminación de las zanjas para su inspección.

2.3 - Replanteo: El replanteo será en conjunto entre el contratista y la Inspección de Obra, previo a dar comienzo a los trabajos. Los ejes de replanteo y los referentes de nivelación, serán materializados mediante elementos adecuados que aseguren su absoluta indeformabilidad, convenientemente protegidos y señalizados en forma indeleble y permanente hasta la finalización de las obras. Quedando bajo la custodia del Contratista en todo el transcurso de la obra, sin tener derecho a reconocimiento de pago adicional por ninguna tarea necesaria a los efectos de obtener un correcto replanteo de todos los elementos a construir.

2.4 Obrador, depósito y sanitario: El contratista deberá realizar el obrador con sistemas constructivos prefabricados, el cual se retirará al finalizar la obra. Este recinto deberá estar formado por las siguientes dependencias mínimas: vestuario, pañol de herramientas, depósito de materiales, baños químicos, que deberán ser desagotados semanalmente y oficina para la inspección de mínimo 9 m² con equipamiento de un escritorio de 1,20m x 0,70m con cajones, cuatro sillas, un mueble para archivo con puertas y cerradura.

El diseño, dimensionamiento estará a cargo del contratista, conforme a sus necesidad de usos. la ubicación final del mismo se coordinará con las inspección.

2.5 Agua y electricidad para la construcción: El Contratista asegurará el aprovisionamiento de agua y energía eléctrica para la construcción, realizando las gestiones pertinentes ante las empresas prestadoras de servicios.

2.6 - Pozo Absorbente: De encontrarse en el predio, se deberá tomar todas las medidas que sean necesarias para el correcto saneamiento y/o cegado del mismo, para conservar el cuidado del medio ambiente.

2.7 - Limpieza de Obra: El contratista deberá realizar limpieza parcial y periódica de la obra, como así también la limpieza final y el retiro de escombros, materiales sobrantes, herramientas y todo tipo de enseres y elementos que hayan sido utilizados durante la ejecución de la obra, quedando el edificio y el predio libre de elementos y limpio.

2.8 - Seguridad e higiene: El contratista deberá presentar un programa de seguridad e higiene desarrollado para la obra, elaborado por el responsable del servicio de higiene y seguridad del contratista. Este documento estará suscripto por el mismo profesional que lo confeccionó (con matrícula Habilitante) y por el contratista. El documento estará aprobado por la Aseguradora de Riesgos del trabajo (ART) Elegida por el contratista a satisfacción de la Inspección.

En este documento estará contenidas las condiciones de seguridad de la obra y las medidas de prevención de riesgos que los firmantes acuerdan implementar, conforme a lo requerido por la legislación vigente (ley nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19587), el cual deberá ser aprobado por la inspección de Obra. Asimismo el contratista, tendrá a su cargo la prestación del servicio de seguridad e higiene mediante un profesional habilitado, durante toda la obra. La obra deberá disponer de extintores manuales, recomendándose los de polvo químico triclase ABC de 10 kg, los cuales contarán con tarjeta identificatoria que fije vigencia de la carga, clase, capacidad, fecha de carga, vencimiento y garantía de la empresa de recargas según normas IRAM.

Artículo N° 3: ESTRUCTURA RESISTENTE DE HORMIGÓN ARMADO:

Se trabajará con materiales de primera calidad. En cualquier momento y sin aviso previo, la Inspección podrá verificar la calidad de los materiales como también realizar las pruebas de H^º que considere conveniente. La empresa deberá verificar cálculo de estructuras y presentar calculo de toda modificación que resulte necesaria, antes de comenzar las obras. Todos los ensayos y muestras exigidas por la Inspección serán realizados por el laboratorio Municipal y solventados por el Contratista. Resistencia media: La resistencia mínima individual de las probetas ensayadas a la edad de 28 días deberá ser igual o mayor a la resistencia estipulada en Norma. Se ensayaran dos probetas por camión de Hormigon Elaborado.

En el caso de realizar estructuras ampliatorias de existentes, la nueva estructura deberá ser totalmente independiente de la existente con lo cual se deberá realizar Junta de Dilatación. Deberá mantenerse limpia y libre de elementos que unan los paramentos entre si.

Se utilizará Hormigón con resistencia establecida en ETP y acero tipo ADM 420 o ADN 420 en todas las estructuras de hormigón.

El contratista deberá controlar que el hormigón a utilizar en la obra, cumpla con las disposiciones y cuidados necesarios para que llegue a la obra con la mayor rapidez posible, después de finalizado el mezclado, sin segregación de sus materiales componentes, contaminación con materias extrañas, ni agregados de cantidades adicionales de agua. En general, se lo protegerá contra cualquier efecto climático perjudicial, cuando la temperatura ambiente en el lugar de la obra, a la sombra y lejos de toda fuente artificial de calor, sea menor de 4º C, no se realizará el hormigonado de ninguna estructura, excepto que se cumplan rigurosamente las condiciones establecidas en el artículo 11 de la Norma CIRSOC



201. En el momento de su descarga en obra, el hormigón tendrá el asentamiento (IRAM) especificado para cada caso.

Encofrados: Los encofrados se hallarán absolutamente limpios y libres de cuerpos extraños, estarán arriostrados provisoriamente de modo tal que puedan resistir el tránsito sobre ellos y el colado del hormigón. Se armarán perfectamente a nivel y a plomo, bien alineados, sin partes alabeadas, desuniones o rajaduras, para evitar pérdidas de material durante las operaciones de llenado. De producirse pequeñas fugas de material sobre paramentos y otras estructuras, se procederá al lavado de los excedentes, con abundante agua y en forma inmediata. Estará debidamente apuntalado dando cumplimiento a lo establecido en Norma CIRSOC 201,

No se admitirá el uso de papel para tapar grietas. El encofrado estará debidamente tratado, en el momento del hormigonado.

3.1. Colocación de armadura: Antes de colocar las barras de la armadura en los moldes, se limpiarán cuidadosamente sus superficies, eliminando las adherencias de tierra, sustancias grasas, óxidos de hierro, sulfatos, etc., luego se colocarán amarrándolas convenientemente para impedir cualquier desplazamiento de las mismas durante el tránsito, colado, apisonado y/o vibrado del hormigón. Las armaduras de las estructuras que se hallan en contacto con el terreno, tendrán un recubrimiento no menor de 4 cm. Las barras se doblarán en frío, desechándose todas aquellas que se agrieten, cumplirán con lo establecido en norma CIRSOC 201. Siempre que sea imprescindible, podrán ejecutarse empalmes o uniones de barras no debiendo existir más que uno en una misma sección de estructura sometida a esfuerzos de tracción y ninguno en aquellas sometidas a tensiones máximas. Estos empalmes y uniones serán prolijamente ejecutados y deberán ser aceptados por la Inspección de obra.

3.2.. Colocación del Hormigón: La colocación del hormigón se hará en forma tal que el H^º pueda llegar sin disgregarse, hasta el fondo de los moldes. Se procurará colocar el H^º inmediatamente después de la conclusión del batido, quedando estrictamente prohibido utilizar Hormigón que haya comenzado a fraguar, aún después de volverlo a batir con agua. El empleo del Hormigón podrá hacerse hasta una hora después de amasado, (momento que el agua tomo contacto con el cemento), siempre que se lo proteja contra el sol, viento y lluvia, y se lo mezcle nuevamente antes de usarlo. Los moldes de las vigas y de las losas serán llenados en una sola operación sin interrumpir, desde el fondo hasta el nivel superior de la losa.

Cuando haya que continuar una obra interrumpida, se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

a) Si el Hormigón estuviese aún fresco, se humedecerá la superficie sobre la cual se van a agregar nuevas capas.

b) Si el Hormigón hubiere empezado a fraguar, se eliminarán las partes ya endurecida de las sueltas y se la humedecerá antes de continuar con una lechada de cemento y arena de una proporción de 1:2 (una parte de cemento por dos partes de arena), en volumen.

Mientras el Hormigón no haya fraguado por completo, se evitará que las obras estén sometidas a choques y/o vibraciones. Está estrictamente prohibido colocar cargas encima de los vigas y/o losas hasta que el endurecimiento del Hormigón lo permita. Las juntas de interrupción del colado se reducirán siempre al menor número indispensable, y en casos excepcionales se las dispondrá en los tercios de los tramos en las vigas maestras, salvo el caso de que allí concurra alguna otra viga o vigueta; en este caso, deberá realizarse la junta a un lado y a una distancia del punto de intersección igual a la altura de la viga.

En las columnas y tabiques no se admitirán juntas de interrupción. Todas las juntas serán planas y perpendiculares a la dirección de las armaduras.

3.3. Compactación del hormigón: Luego del colado del hormigón (en encofrados rígidos e indeformables), éstos deberán ser enérgicamente vibrados de modo de favorecer el perfecto recubrimiento de las armaduras evitando vacíos que dejen al descubierto las mismas, y logrando una adecuada compactación del mismo.

3.4. Protección y Curado del Hormigón: El Hormigón colado deberá protegerse durante el primer tiempo de fragüe contra las influencias perjudiciales de los rayos solares, vientos, agua en movimiento, influencias químicas y trepidaciones. Asimismo deberá humedecerse permanentemente el hormigón durante ocho días. Si el Hormigón fuera preparado con cemento portland de alta resistencia inicial, deberá efectuarse ésta humectación por un plazo mayor. En caso de heladas deberá protegerse el hormigón fresco tapándolo.

3.5. Desencofrados: La remoción de encofrados se realizará cuidadosamente y gradualmente, sin aplicación de golpes ni de vibraciones. Durante la realización de los trabajos no se producirán roturas de aristas ni vértices de los elementos estructurales, ni tampoco agrietamiento, cualquiera sea su naturaleza. Se esperará para iniciar el desarme de los moldes el fragüe completo del Hormigón y que el mismo pueda resistir su propio peso y el de la carga a que estará sometido durante la construcción. Con el objeto de reducir las flechas y las deformaciones debidas al efecto de la fluencia lenta y de la contracción por secado del hormigón, los puntales y demás elementos de sostén permanecerán colocados, o se los



volverá a colocar, inmediatamente después de realizada la remoción de encofrados.

3.6. Tiempos mínimos para desencofrar: Se aumentará un día por cada día en que la temperatura ambiente haya sido menor a 0°C. Los plazos mínimos para iniciar el desarme se acordarán con la inspección y se contarán desde la fecha y hora en que se termine el colado.

Cortes en el hormigón: Deberá preverse previo al hormigonado todos los cruces y/o colocación de elementos necesarios dentro de las piezas a hormigonar, para evitar cualquier tipo de rotura en el hormigón.

3.7. Inspección: Durante la ejecución de la estructura, El Contratista deberá solicitar la Inspección para verificar las armaduras, el hormigonado de la estructura conformada, el desencofrado de la estructura de hormigón armado. No se certificarán estructuras de las que no se haya solicitado la debida inspección de armaduras, previo al hormigonado.

Artículo Nº 4. MAMPOSTERÍA:

Para la ejecución de la mampostería se utilizarán los siguientes morteros:

Ladrillos comunes recalce muros:	1:3. (cemento, arena)
Ladrillos comunes elevación:	¼:1:4. (cemento, cal hidráulica, arena)
Ladrillos comunes de canto y/o enchapados:	½:1:4. (cemento, cal hidráulica, arena)
Ladrillos comunes para pilares y arcos:	1:1:5. (cemento, cal hidráulica, arena)
Ladrillos de máquina:	1:1:6. (cemento, cal hidráulica, arena)
Ladrillos cerámicos huecos.	½:1:4. (cemento, cal hidráulica, arena)
Bloques de hormigón:	1:1:6. (cemento, cal hidráulica, arena)
Ladrillos de vidrio:	½:1:3. (cemento, cal aérea, arena)
Muros de piedras.	1:1/2:4. (cemento, cal hidráulica, arena)

A consideración de la Inspección el contratista podrá proponer otras mezclas y/o productos. Las hiladas serán perfectamente horizontales y el enlace no menor de la mitad de su ancho, la trabazón sera regular debiendo corresponderse en línea las juntas verticales en hiladas alternadas. Se los hará asentar a mano sobre la mezcla, con presión suficiente de manera que ésta rebase por las juntas. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y totalmente prohibido el uso de cascotes.

En los muros no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano vertical de albañilería que sea mayor de 1 cm (un centímetro). Las mezclas se prepararán en amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados y estandarizados, pudiendo la Inspección de Obra exigir al Contratista la realización de los ensayos que considere necesarios.

ANTEPECHOS De Hormigón armado: La especificación está expresada en el Art. Nº3 de Estructuras Resistentes-3. Hormigón Armado. Se realizarán de acuerdo a lo especificado en las Especificaciones Técnicas Particulares.

Artículo Nº 5. TABIQUERIA LIVIANA:

5.2 Tabiques interiores.

El contratista deberá realizar paneles interiores, que cumplirán con los distintos requerimientos técnicos, para el sistema tipo Durlock, para esto se deberá utilizar como guía el Manual de Procedimientos

Los materiales para el armado de paneles (estructura - fijaciones - aislaciones - emplacado), deberán ser de las calidades y marcas solicitadas en las ETP y planos adjuntos, en caso de no cumplir la Inspección podrá solicitar el recambio de los mismos.

Artículo Nº 6. CAPA AISLADORA VERTICAL Y HORIZONTAL:

Todos los materiales a utilizar en obra deberán obtener la expresa aprobación de la Inspección de la Obra.

a) Capa Aisladora Cajón para muros y tabiques: Se ejecutaran dos capas aisladoras horizontales, una sobre viga fundación y/o platea de fundación, y la otra sobre muro de mampostería, las cuales se unirán a través de dos capas aisladoras verticales, ambas sobre el muro de mampostería. Las mismas se harán de concreto con una dosificación 1:3 (cemento:arena), con 1 (un) Kg., de hidrófugo cada 10 (diez) litros de agua de mezcla y con un espesor de 2 cm. Su terminación horizontal será mediante un alisado hecho con llana, previo espolvoreado de cemento en polvo.

Se recuerda que las capas aisladoras hechas sobre las caras de la primera fila de mampostería apoyados sobre la platea, deberán ser convenientemente protegidas del sol y del viento durante, por lo menos, las primeras 24 hs desde su finalización.



B) Capa Aisladora vertical: se ejecutará según indicaciones de revoque exterior, hidrófugo, grueso y fino fratasado al fieltro.

C) Capa aisladora horizontal sobre contrapiso: La Capa aisladora horizontal sobre contrapiso será de cemento alisado (1:2) con 10 % de hidrófugo en el espesor que se indique en los planos de proyecto o las especificaciones técnicas particulares.

Artículo Nº 7. TECHOS CON ESTRUCTURA DE MADERA

La cubierta está conformada por entablonado, aislaciones y chapas, este paquete se colocará sobre la estructura de madera resistente.

Los procedimientos de montaje para cada material son los siguientes:

Madera estructural: Las maderas deberán ser sanas, secas, sin rajaduras, sin nudos saltadizos o nudos en exceso, sin alabeos o deformaciones. Cuando se especifique pino, en ningún caso podrán emplearse maderas de menor calidad que el "pino elliotti", del que se transcriben las propiedades mecánicas a considerar:

Módulo de elasticidad (kg. /cm²) 73.500 - 142.000

Tensión admisible a flexión (kg. /cm²) 55

Tensión admisible a la compresión paralela a las fibras (kg. /cm²) 50

Tensión admisible a la compresión perpendicular a las fibras (kg. /cm²) 15

Tensión admisible a la tracción (kg. /cm²) 55

Tensión admisible al corte (kg. /cm²) 5 (recomendada) 8 (máxima) .

Escuadrías: Las escuadrías responderán a las medidas que surjan del cálculo y las calidades de madera y su tratamiento protector será el que se especifique en los documentos licitatorios. Se deberán anclar a las estructuras que le sirvan de apoyo, de manera de soportar adecuadamente las solicitaciones estructurales.

Los cabios irán dispuestos como máximo a la medida especificada en planos, entre ejes y apoyarán en paredes portantes o en vigas de madera. En cada ambiente o local, cuando el entablonado y cabios queden a la vista, deberá preverse un cabio adosado al paramento de cada una de las paredes paralelas a los mismos, y entre ellas se dispondrán a distancias iguales los cabios intermedios.

Los cabios que apoyen en paredes deben producir encuentros limpios, libres de revoques y/o pinturas. Asimismo los que apoyen en vigas deberán ser rebajados en cuña, de ser necesarios, para aumentar su sección de apoyo. Cuando sobre vigas se produzcan empalmes de cabios, la unión será a media madera (horizontal o vertical) y según sean los requerimientos de continuidad estructural, se enlazarán según Especificaciones Técnicas Particulares.

El apoyo de vigas de madera en paredes portantes, deberá penetrar la mitad del espesor de éstas y no menos de 10 cm. Los cabios se empotrarán no menos de 7 cm. y los entablonados no menos de 3 cm., incluidos los revoques. Cuando apoyen en encadenados o vigas de hormigón armado, se preverán anticipadamente estribos abiertos en "U" de alambre recocido galvanizado ISWG Nº 12 (2,64 mm.) con el cual se atarán los cabios una vez alineados y calzados.

Las vigas se anclarán empleando dos hierros de 6 mm., que sobresalgan 7 cm. respecto a ambas caras y ubicados en agujeros pasantes. En todos los casos deberá verificarse el anclado de estos elementos a las solicitaciones de corte y flexión. Para igualar el nivel de apoyo se preverá un manto nivelado de concreto de 2 cm. de espesor en las paredes que deban apoyar los cabios o en los huecos previstos para las vigas. Todos los extremos a anclar se amurarán con concreto 1:3. En paredes de ladrillo visto expuestas al exterior, todas las maderas se deberán proteger además, con pintura asfáltica en sus caras empotradas.

Sobre los cabios se colocará clavado, un entablonado tipo y espesor según especificaciones Técnicas Particulares, cuidando su escuadrado respecto a cabios y paredes.

Tratamiento de las maderas: Salvo otros tratamientos o acabados que sean concretamente especificados en las Especificaciones Técnicas Particulares.

Entablonado: sobre las cabriadas se colocará clavado un entablonado tipo y espesor según especificaciones Técnicas Particulares, cuidando su escuadrado respecto estructura y paredes.

Clavaderas: perpendicularmente a los perfiles se dispondrán las clavaderas de 2"x 2", separadas cada aproximadamente 0,50 m. Las clavaderas serán de Pino y serán unidas a todos los cabios con clavos espiralados de 5" (4,7 x 127 mm.), previo taladrado del agujero con mecha hasta 95 mm de profundidad, para evitar el rajado de las maderas.

Aislación térmica e hidrófuga: entre las clavaderas se dispondrá la aislación térmica, esta será espuma de poliuretano, su espesor estará determinado por el balance térmico que deberá presentar el contratista.

Deberá cumplir con las normativas específicas del material y su procedimiento de colocación, la Norma vigente es, UNE 92120-2:98: Productos de Aislamiento Térmico para construcción. Espuma rígida de poliuretano



producida in-situ. Parte 2: Especificaciones para el producto instalado.

Chapas: las chapas a especificar se vincularán a las clavaderas por medio de tornillos autoperforantes, con cabeza hexagonal de arandela unificada (metal a madera, ensamblados con arandelas de neopreno vulcanizado en fábrica). Se deberá emplear taladro atornillador con boquilla magnética y ajuste de torque, a fin de aplicar el más adecuado para impedir filtraciones, pero sin llegar a deformar las crestas de las chapas.

Todos los cortes que sea necesario ejecutar, se realizarán con suma precisión, para mantener los vuelos adecuados sobre canaletas y/o limahoyas, sin estrangular la abertura requerida y proporcionando el conveniente ajuste con cunbreras, babetas u otras estructuras.

Las chapas, si existieran partes curvas, deberán ser "cilindradas" y en todos los casos se proveerán en sus máximos largos con el objeto de evitar solapes innecesarios, para lo cual deberá el Contratista prever su adquisición con la máxima anticipación.

Los solapes que resultaran inevitables se resolverán utilizando superposiciones generosas y selladores de la mejor calidad.

Los selladores a emplear serán elásticos, del tipo poliuretánicos de uno o dos componentes y de marcas muy reconocidas en plaza y aprobados por la Inspección. En la documentación ejecutiva deberá especificarse la marca, para su verificación por parte de la Inspección.

Artículo Nº 8. TECHOS CON ESTRUCTURA METÁLICA:

A los efectos del cálculo estático de las estructuras metálicas se observarán estrictamente las prescripciones que al respecto contiene el Reglamento Argentino para Construcciones Sismo-resistentes "IMPRES-CIRSOC 103", Reglamento Argentino de Proyecto, cálculo y ejecución de Estructuras de Acero para Edificios. "CIRSOC 301" y Reglamento Argentino de Estructuras de Acero Soldadas "CIRSOC 304".

La estructura metálica estará constituida según se determine en planos, por chapas dobladas, perfiles, acero en barras o armaduras constituidas por la combinación de dos o mas de estos elementos. Se utilizará el acero indicado en los cálculos. Las partes deberán ser torsionadas en frío, a fin de impedir deformaciones. La vinculación entre si de las distintas partes se podrá ejecutar mediante soldadura, preferentemente eléctrica o con tornillos, bulones, tuercas, etc., que respondan a la norma IRAM, si el contratista optara por otra forma de soldadura deberá garantizar la indeformabilidad de las partes.

8.1. Tratamiento anticorrosivo: Toda estructura metálica deberá recibir el siguiente tratamiento anticorrosivo.

a- Limpieza mediante medios mecánicos de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido.

b- Desengrasado.

c- Fosfatizado.

d- Aplicación de dos manos fondo antióxido de cromato de zinc o dos manos de convertidor de óxido de calidad reconocida a juicio de la Inspección.

8.2. Cubiertas: Serán del tipo que se indique en planos y deberán impedir cualquier tipo de filtración (ej. Por orificios de fijación, capilaridad, golpes de viento, etc.).

8.3. Tolerancias: El contratista procederá al cálculo definitivo teniendo en cuenta que las medidas entre ejes son invariables y que la tolerancia admisible en las dimensiones de los locales terminados no excederán del 0,5%.

Artículo Nº 9. CANALETAS Y ZINGUERÍA

En forma complementaria con la ejecución de la cubierta el contratista deberá incluir la provisión y colocación de canaletas, zinguerías y accesorios necesarios para el armado de la cubierta. Los selladores a utilizar serán del tipo elásticos siliconadas de marcas reconocidas en plaza. Tanto para canaletas como para zinguerías el contratista elaborará cálculo de secciones y planos de detalles, los que deberán ser aprobados por la inspección.

9.1. Canaletas: se realizarán con chapas, medidas y doblados, según lo especificado en ETP logrando el completo ecurrimiento de el agua.

9.2. Zinguerías: se realizarán con chapas, medidas y doblados, según lo especificado en etp logrando la completa estanqueidad tanto en techo como en muros.

9.3. Conductos y ventilaciones forzadas: Se realizarán en chapa prepintada, plegada, color a especificar por la inspección y/o en ETP, al igual que los accesorios complementarios, como sombreretes y cuellos.

Los selladores a utilizar serán productos de alta calidad, debiendo prepararse las superficies para recibir el sellador de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.



Artículo Nº 10: DESAGÜES PLUVIALES:

El agua proveniente de la cubierta de techo escurrirá libremente hasta la Zinguería o canaleta de borde, la misma transportará el agua hacia el embudo de la bajada vertical de PVC ò Chapa según ETP. Las indicaciones de secciones, materiales y ubicación se encuentra en las ETP y planos que conforman el presente pedido de cotización.

Artículo Nº 10. REVOQUES:

Se realizaran sobre paramentos planos, preparados y humedecidos. Los paramentos, se limpiarán esmeradamente, raspando la mezcla de la superficie, quitando las partes no adheridas y mojando el paramento con agua. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas. Debe tenerse especial cuidado en el detalle de unión entre los planos de revoque y zinguerías según Especificaciones Técnicas Particulares.

La terminación "al fieltro" se realizará mediante fratacho de lana o goma espuma, debiéndose pasar sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido en agua de cal, a fin de obtener superficies completamente lisas, hasta satisfacer los requerimientos de la Inspección de Obra, y su aprobación.

Se tendrá especial cuidado en contemplar las temperaturas y viento al momento de efectuar los revoques exteriores debiéndolos proteger contra inclemencias climáticas extremas.

a) Interior grueso y fino fratasado al fieltro: Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 15 mm en total, de los cuales entre 3 y 5 mm corresponderán al enlucido. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas, superficies completamente homogéneas, sin granos, rugosidades ni uniones defectuosas, hasta satisfacer los requerimientos de la Inspección de Obra, y su aprobación. Debe tenerse especial cuidado en el detalle de unión entre los planos de revoque y revestimiento. La terminación se realizará mediante fratacho de lana o goma espuma, debiéndose pasar sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido en agua de cal.

Mortero: jaharro: 1/2:1:3 (cemento, cal aérea, arena mediana); enlucido: ¼:1:3 (cemento, cal aérea, arena mediana), a consideración de la Inspección el contratista podrá proponer otras mezclas y/o productos.

b) Exterior, hidrófugo, grueso y fino fratasado al fieltro: Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 25 mm en total, de los cuales entre 10 mm corresponderán al hidrófugo y entre 3 y 5 mm corresponderán al enlucido.

Se ejecutará un azotado impermeable constituido por 1:3 (cemento, arena mediana zarandeada). Llevara hidrófugo de origen mineral y marca reconocida tipo Sika 1 o equivalente diluido 1:10 en el agua de amasado. Para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicará antes de que la capa hidrófuga haya fraguado. Jaharro 1:1:3 (cemento, cal aérea, arena mediana). Enlucido ½: 1: 3:(cemento, cal aérea, arena mediana). Se tendrá especial cuidado en verificar que no queden sectores "colgados" de revoque y/o hidrófugo. En caso de verificarse la no adherencia de alguna de las capas se deberá picar y remover toda la superficie.

c) Jaharro bajo revestimiento: Se ejecutará un azotado impermeable (10mm de espesor) constituido por 1 (cemento) : 3 (arena mediana). Llevara hidrófugo de origen mineral y marca reconocida tipo Sika 1 o equivalente diluido 1:10 en el agua de amasado. Si el revestimiento se coloca con Klaukol o similar deberá ejecutarse previamente el jaharro debidamente fratasado constituido por, ¼: 1: 3: (cemento, cal aerea, arena mediana).

Artículo Nº 11. . REVESTIMIENTOS:

11.1 Vinilicos:

Colocación de revestimientos de vinílico homogéneo. Peso total de 2.690 g/m2. Clasificación al fuego = Bfl-S1 y diseño no direccional. Colores y marcas especificadas en las ETP.

El revestimiento no debe ser instalado sobre revoque húmedo, de lo contrario el agua no conseguirá evaporarse, y como consecuencia pueden ocurrir burbujas o el desplazamiento del producto.

A pesar de ser impermeable (el agua no penetra en su masa), los revestimientos de PVC no deben ser entendidos como barrera contra humedad ascendente. El tiempo de secado total del adhesivo es de aproximadamente 7 días.

11.2. Revestimiento de piedra laja: Se realizará la colocación de piedras lajas de manera irregular, con junta sellada hidrófugamente con mortero de asiento para dicha ejecución. Los cantos serán perfectamente alineados.

11. 3. Revestimiento tipo Siddig: Se ejecutaran sobre los paramentos exteriores según las indicaciones del sistema. Colocándose sobre montantes en la cara exterior, se revestirá con placas cementicia en forma de traslapo tipò Sidding.



Se traslapará los elementos simil tablas de madera, de manera que queden superpuestas, en los ángulos esquineros se colocaran una tabla del mismo ancho de **placa lisa cementicia tipo "super board"**, y agregándose el sellado en la unión, de manera que permanezca impermeable y prolíja.

11.4. Revestimiento de cerámicos: Antes del envío a obra de los revestimientos cerámicos a emplear, el Contratista deberá presentar con la anticipación necesaria, muestras de los mismos para su aprobación.

Las piezas cerámicas serán de primera calidad y del tipo y dimensiones que se especifique en las ETP o demás documentos licitatorios.

Deberán contar con certificación de sello IRAM y cumplir con las especificaciones de la Norma IRAM 11824.

Los revestimientos deberán ingresar a obra embalados en sus esqueletos o envases originales donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, partida, cantidad de piezas, etc).

Para la aplicación de los revestimientos, el Contratista tendrá en cuenta las siguientes indicaciones:

- La colocación será esmerada y efectuada por personal altamente especializado.
- El Contratista someterá previamente a aprobación de la Inspección.
- En correspondencia con cajas de electricidad, conexiones, broncerías, acometidas para desagües, encuentros con marcos, etc. los recortes deberán ser perfectos, no se admitirán piezas rajadas ni deficientes, o con defectos provocados por el corte.
- No se admitirán conexiones, llaves de paso, y broncerías en general que no estén con su cuerpo perfectamente enrasado con el revestimiento terminado. El Contratista deberá verificar, previamente, la correcta colocación de dichos elementos.
- Se tomarán las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a hueco o denoten otros defectos de colocación. Si se constatará tal anomalía, la Inspección podrá ordenar la demolición y nueva ejecución de las zonas observadas, por cuenta y cargo del Contratista.
- La elección de colores, grabados, diseños, etc. de los revestimientos, será en todas las circunstancias, a cargo de la Inspección y de acuerdo con lo indicado en la Planilla de Locales.
- La Inspección podrá exigir la realización de muestras, tanto de colores como de texturas, que el Contratista ejecutará por su exclusiva cuenta y cargo.
- El Contratista dejará en poder del Comitente, un equivalente al 5% de la superficie de cada uno de los revestimientos previstos.

Artículo Nº 12: CIELORRASOS:

12.1. De madera estructural: Las maderas deberán cumplimentar las especificaciones técnicas del art. Nº8 de las Especificaciones técnicas Generales.

12.2. Aplicado a la cal: Una vez limpia la superficie de la losa de hormigón se procederá a ejecutar el cielorraso aplicado a la cal con características similares de textura y terminación que el revoque interior a la cal erminación al fieltro.

12.3. Suspendido de placa de roca de yeso (placa común - verde - ignífuga con junta tomada): Se coordinarán perfectamente los trabajos con los demás gremios involucrados. Se emplearán soleras U 35-70-35 mm con alas moleteadas, de chapa de acero Nº 24 zincada por inmersión en caliente, fabricadas según Norma IRAM IAS U 500-243:2004.para la unión con el perímetro de los locales. Mientras que las uniones en puntos medios, varían conforme al local que pertenecen las diferencias estarán detalladas en las ETP y en los planos que conforman el presente pliego. Las uniones de los elementos (soleras y montantes) se atornillarán entre si por tornillos tipo punta de aguja, de la medida propuesta por el fabricante del sistema. Por encima de los montantes se fijará perpendicularmente a ellos y cada 1.20 m. máximo, perfiles montantes o soleras, a manera de vigas maestras. Posteriormente se atornillarán a cada viga maestra y en sentido vertical, cada 1,00 m, los elementos que vincularán esta estructura del cielorraso a la estructura portante existente. Sobre la estructura del cielorraso se aplicarán las placas de roca de yeso standard, verde o ignífugas, según corresponda, de 9.5 mm de espesor, serán atornillándolas cada 30 cm. y en coincidencia con el centro del perfil montante y cada 15 cm. y a 10 mm del borde de placas en las juntas. Las placas se colocarán en sentido transversal a la trama de montantes, trabándoles entre si. Las juntas se tomarán con cinta y masilla según las especificaciones del fabricante. Se dejará las aberturas para las bocas eléctricas y se ejecutarán con una mecha tipo "copa", para dar terminaciones prolíjas a los trabajos ejecutados, conforme a las reglas del arte del buen construir. Perimetralmente para formar el encuentro con las paredes, se colocará un perfil especial "Z", formando buña. En el caso de tener que



realizarse “cajones” los filos se realizarán con perfil especial “L”.

Artículo Nº 13: CONTRAPISOS Y CARPETAS:

Contrapisos: los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Las pendientes en todos los pisos perimetrales exteriores a los edificios, se harán asegurando un adecuado escurrimiento del agua hacia afuera. En los locales sanitarios, se preverá una pendiente mínima de 2 % las rejillas de piletas abiertas estarán como mínimo 1,5 cm. por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del local vecino. Todos los contrapisos tendrán un espesor y nivel tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc, y serán aprobados por la Inspección de Obra. Se deberá prever el tendido bajo piso de instalaciones eléctricas, sanitarias, de gas, calefacción, de telefonía y transporte de datos. El contrapiso se terminará respetando los niveles y pendiente existentes, en caso que estos no fueran óptimos serán corregidos conforme al criterio y requerimiento de la Inspección.

Carpetas: Se ejecutará carpeta de concreto de 3 cm de espesor, dejándose la superficie nivelada para recibir piso. Mortero de cemento 1:3 mas 10% de hidrófugo, trabajándola como capa aisladora horizontal. La carpeta en todos los casos será compactada con equipos adecuados (ejemplo reglas de compactación) y alisada con llana metálica, hasta obtener una superficie densa y lisa.

Los trabajos deberán quedar conforme a los requerimientos de la Inspección. Las carpetas deberán estar correctamente niveladas y/o siguiendo las pendientes proyectadas para los desagües y antes de colocar el piso deberá haber cumplido un tiempo mínimo de 15 días, para el fragüe de la misma.

Artículo Nº 14. PISOS:

El contratista deberá colocar los pisos de manera regular, dispuestos según las alineaciones, pendientes y niveles que se expresen en la documentación adjunta o sea expresado por la inspección conforme a los replanteos realizados en la obra. Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual. El Contratista ejecutará muestras de solados cuando la Inspección lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.

Los pisos serán de la calidad, forma, dimensión y color que se determine en los planos y demás documentos licitatorios. Deberán ser de primera calidad en su tipo y acusar regularidad de forma, tanto en su cara vista como en sus aristas, las que deben permitir un perfecto acople entre las piezas, sin huellas ni rebabas. La estructura que resulte a la vista, luego de fracturar cualquiera de las piezas, debe ser homogénea, sin defectos de cochura, rajaduras, etc. Se tomarán las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a hueco o denoten otros defectos de colocación, si se constatará tal anomalía, la Inspección podrá ordenar la demolición y nueva ejecución de las zonas observadas, por cuenta y cargo del Contratista.

La elección de colores, grabados, diseños, etc. de los revestimientos, será en todas las circunstancias, a cargo de la Inspección y de acuerdo con lo indicado en la Planilla de Locales. Se proveerán en obra en esqueletos o cajas, que indiquen con claridad: marca, tipo o modelo, calidad, color y número de partida.

La Inspección se reserva el derecho de observar parcial o totalmente las remesas que lleguen a obra, si ellas no reunieran las condiciones exigidas por el proyecto y requerir la realización de ensayos de dureza, desgaste, etc. que estimara oportuno.

14.1 Vereda exterior. La especificación está expresada en el Art. Nº3 de Estructuras Resistentes-3. Hormigón Armado. Se realizarán de acuerdo a lo especificado en las Especificaciones Técnicas Particulares.

Artículo Nº 15. ZOCALOS:

Se colocarán zócalos de madera que tendrán contacto perfecto con el piso para lo cual se cepillará la cara de apoyo si fuera necesario. La madera será sana, perfectamente estacionada, cepillada y lijada. Los ángulos se harán a ingletes.

Se colocarán tiras largas de una pieza, en paños de muros de hasta 3,00 m. En ningún caso el trozo de zócalo que se requiera para completar un paño, será inferior a 1,50 m.

Las juntas se harán ajustadas a corte a bisel repasando el frente y alisando a lija las piezas en contacto hasta que desaparezcan rebarbas o resaltos. Los zócalos se fijarán a las montantes por medio de tornillos.

Artículo Nº 16: CARPINTERÍAS.

La totalidad de los elementos de carpintería se ajustaran a las necesidades de cada caso. Se proveerán y colocarán



todas las aberturas según la descripción de planilla que se adjunta y será de aluminio de acuerdo a lo establecido en las Clausulas Técnicas Particulares.

El Contratista no quedará eximida de responsabilidad por errores u omisiones existentes en la documentación, dado que deberá entregar la carpintería colocada con una perfecta terminación y proveerá todos los refuerzos y herrajes necesarios, especificados o no, a efectos de lograr la rigidez, indeformabilidad y perfecto movimiento de todas las piezas. Ante problemas técnicos originados por la imposibilidad de lograr lo proyectado, El Contratista podrá ofrecer variantes, a consideración y aprobación de la Inspección de Obra, presentando los detalles y materiales que propone utilizar en sustitución de los establecidos, colocando la carpintería en un todo de acuerdo a los lineamientos generales proyectados. Las especificaciones respecto de línea, materiales, cantidades, manos de abrir, etc estarán especificadas en la planilla de carpintería, planilla de cómputo y ETP, dicha documentación está contenida en los planos que conforman el presente pliego.

16.1. Tabiques Livianos de oficinas: Si fuera necesario se colocaran mamparas divisorias de oficinas con perfilera de aluminio, paneles y puertas en MDF con revestimiento en ambas caras de melamina.

Artículo Nº 17: VIDRIOS:

Estos trabajos comprenden la provisión y colocación de la totalidad de los vidrios y espejos de las obras, cuyas dimensiones, tipos y características figuran en los respectivos planos y planillas de carpinterías. Se deja claramente establecido que las medidas consignadas en la planilla de carpintería y planos, son aproximadas y a solo efecto ilustrativo. Todos los vidrios, cristales o espejos a proveer, deberán ser entregados cortados en sus exactas medidas, con las tolerancias que posteriormente se especifican. Se destaca especialmente que el Contratista será el único responsable de la exactitud prescrita, debiendo por su cuenta y costo, practicar la verificación de las medidas en obra y sobre las carpinterías.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES de VIDRIOS Y CRISTALES FLOAT:

Dimensiones frontales: Serán las exactamente requeridas por las carpinterías, las dimensiones de largo y ancho así prescritas no diferirán mas de 1mm en exceso o falta con respecto a las aludidas medidas.

Defectos: Los vidrios, cristales o espejos no deberán presentar defectos que desmerezcan su aspecto y/o grado de transparencia. Podrá disponer el rechazo de los vidrios, cristales o espejos si éstos presentan imperfecciones en grado tal que a juicio de la Inspección de Obras los mismos sean inaptos para ser colocados de acuerdo al siguiente detalle:

- Burbujas: inclusión gaseosa de forma variada que se halla en el vidrio y cuya mayor dimensión no excede generalmente de 1mm pudiendo ser mayor.
- Punto brillante: inclusión gaseosa cuya dimensión esta comprendida entre 1mm y 3 décimas de mm y que es visible a simple vista cuando se lo observa deliberadamente.
- Punto fino: inclusión gaseosa muy pequeña menor de 3 décimas de mm visible con iluminación especial.
- Piedra: partícula sólida extraña incluida en la masa del vidrio.
- Devitrificado: partícula sólida proveniente de la cristalización del vidrio, incluida en su masa o adherida superficialmente a la misma.
- Infundido: partícula sólida no vitrificada incluida en la masa del vidrio.
- Botón transparente: cuerpo vítreo comúnmente llamado "ojo", redondeado y transparente incluido en la masa del vidrio y que puede producir un relieve en la superficie.
- Hilo: vena vítrea filiforme de naturaleza diferente a la de la masa que aparece brillante sobre fondo negro.
- Cuerda: vena vítrea, comúnmente llamada "estría" u "onda", transparente incluida en la masa del vidrio, que constituye una heterogeneidad de la misma y produce deformación de la imagen. j) Rayado: ranuras superficiales mas o menos pronunciadas y numerosas, producidas por el roce de la superficie con cuerpos duros.
- Impresión: manchas blanquecinas, grisáceas y a veces tornasoladas que presenta la superficie del vidrio y que no desaparecen con los procedimientos comunes de limpieza.
- Marca de rodillo: zonas de pulido de la superficie, producidas por el contacto de los rodillos de la máquina con la lámina de vidrio en caliente.
- Estrella: grietas cortas en la masa del vidrio, que pueden abarcar o no la totalidad del espesor.
- Entrada: ralladura que nace en el borde de la hoja, producida por cortes defectuosos.
- Corte duro: excesiva resistencia de la lámina de vidrio a quebrarse según la traza efectuada previamente con el corta vidrio y creando riesgo de un corte irregular.
- Enchapado: alabeo de las láminas de vidrio que deforma la imagen. Falta de paralelismo de los alambres que



configuran la retícula. Ondulación de la malla de alambre en el mismo plano de vidrio. Falta de paralelismo en el rayado del vidrio. Diferencia en el ancho de las rayas en la profundidad de las mismas, que visualmente hacen aparecer zonas de distinta tonalidad en la superficie.

Espesores: En ningún caso serán menores a la medida indicada para cada tipo, ni excederán de 1mm con respecto a la misma:

Cristal Float	4 mm
Cristal Float grueso	5 mm, 6 mm y 8 mm
Cristal templado tipo	10 mm
Espejo Float	6 mm
Laminado de seguridad	4/4 mm + PVB
Laminado de seguridad antirrobo	3/3/3 mm + PVB
Laminado de seguridad antirrobo	Templado laminado 4/4 homologado en la provincia + PVB
Multilaminado	4+4mm / 3+4mm / 6+4mm / 5+5 mm + PVB
Templados	10 y 6 mm

Colores: Serán de dos tipos: incoloros o gris óptico, según lo indican los planos y planillas de carpintería. Se considerará:

Gris óptico - tono dado por el PVB.

Gris arquitectura - en la masa del vidrio en ambos lados del laminado para 4+4, 5+5, 6+4.

Esmerilados- Film esmerilado de 3M

Artículo Nº 18. INSTALACION ELÉCTRICA Y ELECTROMECAÑICAS:

NOTAS GENERALES:

1. En el caso de que el proponente indicara solamente una marca o fabricante para un mismo elemento o equipo, quedará obligado a instalar o proveer dicha marca o fabricante. Si por el contrario, el proponente indica más de una marca o fabricante para un mismo elemento y en la presentación de planos, la Contratista no se hubiera decidido por uno de ellos, el Municipio se reserva el derecho de elección de la marca o fabricante.
2. Todas las medidas indicadas en los planos, correspondientes a las obras civiles ejecutadas deberán ser verificadas por el Contratista previamente a la presentación de los planos respectivos y construcción de los equipos, corriendo a su exclusivo cargo la perfecta adaptación de las instalaciones.
3. La Inspección solicitará a la adjudicataria cuando lo considere necesario y en el plazo que establezca memorias de funcionamiento y/o memoria de cálculos de los diferentes elementos y/o sistemas que componen las instalaciones, debiéndose presentar un (1) original y cuatro (4) copias en forma detallada y mencionando manuales y/o catálogos empleados para tal fin.
4. El Contratista deberá entregar un (1) ejemplar de las características de los equipos electromecánicos a instalar a la Inspección.
5. Dentro de los 10 (diez) días de adjudicados los trabajos, el Contratista deberá presentar los planos de las instalaciones para la aprobación de la Inspección, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes, las leyes y ordenanzas municipales en vigor, las normas y directivas que pudiera dictar la Inspección, acondicionadas a las características de la obra.
6. Dentro de los 30 (treinta) días de adjudicada la obra, el Contratista deberá presentar los Planos para la habilitación del equipo.

CONSERVACIÓN:

Durante la ejecución de los trabajos hasta la Recepción Definitiva de la Obra el Contratista deberá mantener en perfectas condiciones las obras habilitadas y deberá realizar la reparación inmediata de cualquier falla que se produzca. Asimismo, el Contratista deberá disponer en obra de los elementos, equipos y materiales necesarios y suficientes para efectuar la conservación del trabajo realizado en forma eficiente.

18.1 EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS: Los equipos electromecánicos a colocar en las obras serán provistas por el Contratista de acuerdo a lo que establezca para cada caso en particular las Especificaciones Técnicas Particulares o bien el Ente Prestatario Cooperativa de Electricidad Bariloche (CEB)

18.1.1 PLANILLAS DE CARACTERISTICAS Y DATOS GARANTIZADOS: los oferentes deberán presentar, con sus ofertas, las planillas de características y datos garantizados, de los equipos electromecánicos que se agregan al presente pliego, debidamente llenadas y firmadas. Las características y datos requeridos en dichas "Planillas" representan el mínimo al respecto, debiendo los proponentes complementarlos con otros datos y características particulares de los materiales y equipos que ofrezcan.



Por otra parte, los proponentes se obligan a suministrar los datos y características adicionales que el Municipio pudiese requerirle a los efectos del estudio de las ofertas. En este caso no se admitirá modificación alguna de las "Planillas" presentadas con la oferta.

18.2 INSTALACIÓN ELECTRICA: Se trabajará con materiales de primera calidad respetando la Ordenanza 489-CM-90 (Reglamento Eléctrico Municipal), Resolución 2098-I-04 y las indicaciones y ubicaciones de los respectivos planos de proyecto. La instalación estará a cargo de un profesional matriculado en el Registro Municipal de Instaladores Eléctricos acorde al grado de electrificación. Se tomarán las condiciones estipuladas para el suministro eléctrico de la Empresa prestataria Cooperativa de Electricidad Bariloche.

Los tableros generales: El Contratista deberá presentar, previamente a la construcción de los tableros la siguiente documentación:

- Esquema unifilar definitivo.
- Esquemas funcionales: con enclavamientos, señales de alarma, etc.
- Esquemas de cableados.
- Planos de herrería.
- Memorias de cálculo.

La estructura de los gabinetes de tableros serán aprobados por normas IRAM y la Ordenanza N° 489-CM-90. Reglamento Eléctrico Municipal de la Ciudad de San Carlos de Bariloche.

En los casos indicados como instalación embutida se realizará con cañería de PVC aprobada en reglamento AEA con sus respectivas cajas y accesorios.

Barras y Aisladores: Estarán constituidas por planchuelas de cobre electrolítico, con los bordes redondeados y conjuntamente con los aisladores de soporte, estarán dimensionados adecuadamente para soportar los efectos térmicos y electrodinámicos de un cortocircuito sin sufrir deformaciones permanentes. En tableros de iluminación donde no esté especificado el uso de barras se aceptarán monobornes y puentes.

Las dimensiones mínimas de las barras serán de 15 x 5 mm, Los cables se conectarán a dichas barras a través de terminales a compresión. Las barras serán pintados o encapsuladas.

En todos los casos se proveerá de espacio de reserva, en número no inferior a dos interruptores y al 20% de la capacidad instalada en cada tablero.

Puesta a tierra de tableros: Se instalarán una barra de cobre de sección adecuada para conectar las derivaciones internas y externas de cables de tierra.

En general, las puertas, rieles de interruptores, bandejas porta elementos, todo panel o componente abulonado, etc. deberán conectarse a tierra por medio de cable flexible o malla de cobre electrolítico de 35 mm (de sección mínima).

La desconexión de un elemento no debe interrumpir la protección de cualquier otro.

Sobre la tapa calada se fijarán carteles de luxite negro con caracteres garbados en color blanco, de y tamaño adecuado para permitir su correcta lectura, indicando el destino de cada salida.

Puesta a tierra de la instalación: El Contratista deberá proveer e instalar las puesta a tierra que resulten necesarios de acuerdo a los planos ejecutivos a su cargo.

Estarán hincadas directamente sobre terreno natural, y terminando en la respectiva caja de inspección de hierro fundido, y serán de las características, marcas y dimensiones indicadas en las Especificaciones Técnicas Particulares.

La jabalina centralizará la totalidad de las cañerías metálicas, soportes, gabinetes, tableros y en general, y toda estructura o parte metálica que por defecto de aislación pueda, accidentalmente, quedar bajo tensión.

La resistencia máxima entre elementos protegidos y la jabalina de puesta a tierra no deberá superar los los 40 Ohms, debiéndose instalar, en su defecto, la cantidad de jabalinas necesarias para obtener el valor indicado.

Distribución y bajadas: se realizará de acuerdo a Normativa vigente y Especificaciones Técnicas particulares.

Se colocaran artefactos de luz los cuales deberán ser aceptados por la Inspección.

Luces de emergencia: Se deberá proveer la cantidad de artefactos necesarios para cubrir las necesidades determinadas en el Informe de Seguridad e Higiene. Las características de los elementos se establecerán en las Especificaciones Técnicas Particulares.

Timbre: Se proveerá la instalación completa de timbre, con su pulsador, cableado y chicharra.

18.3 INSTALACIÓN DE SEÑALES DÉBILES

Bajo esta denominación genérica se involucran las siguientes instalaciones:

1. TELEFONIA
2. SONIDO



3. LLAMADORES DE RECREO
4. CAMPANILLA
5. PORTERO ELECTRICO
6. ALARMAS DE INCENDIO
7. LLAMADORES DE ENFERMERAS
8. SISTEMA CENTRAL DE LUCES DE EMERGENCIA
9. INSTALACIONES PARA INFORMATICA

Siendo de aplicación para cada obra en particular lo especificado para cada instalación que figure en planos licitatorios y Especificaciones Particulares del rubro.

Los planos indicarán en forma esquemática la ubicación aproximada de los elementos que componen cada instalación. La Contratista será responsable y estarán a su cargo la confección del proyecto ejecutivo y las tramitaciones, permisos y documentos relacionados con la obra, que presentará ante las Autoridades correspondientes previa revisión y conformidad de la Inspección y que tramitará a su exclusivo nombre, o con el de un tercero representante especial de la Contratista cuando previamente así lo autorizare la Inspección. En cualquier caso será un profesional categoría "A" o "B" de la especialidad Electrónica, Eléctrica o Electromecánica quien asuma la responsabilidad de la confección de los planos ejecutivos, de la presentación y aprobación Municipal y de ejercer la Conducción y Dirección Técnica de los trabajos.

Se hace constar, asimismo, que la Contratista de Obra, deberá presentar la Inspección, para su aprobación, el proyecto definitivo, salvando cualquier error u omisión que hubiese en el presente proyecto, con todas las características técnicas y de funcionamiento del equipamiento de Electricidad (Corrientes Débiles).

Protecciones eléctricas y mecánicas: Todos los elementos que, por su disposición o funcionamiento sea necesario proteger mecánica o eléctricamente, irán munidos de sus correspondientes filtros u otros dispositivos adecuados que aseguren el correcto funcionamiento y conservación de los mismos, así como también la anulación completa de cualquier perturbación eléctrica.

En cuanto a las cajas, cañerías y conductores, se observarán las especificaciones técnicas de Electricidad-Corrientes Fuertes.

Repuestos: Los oferentes deberán presentar una lista detallada de los repuestos más importantes para el mantenimiento de la instalación, para la aprobación por parte de la Administración, con precios unitarios de cada elemento, adjudicándose hasta un monto que se determinará en las especificaciones particulares de cada rubro.

18.4 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO:

17.4.1 MATAFUEGOS: Cumplirán Normas IRAM Nº 3502 - 3503 - 3509 - 3512 - 3517, parte II, 3522 - 3523 - 3524 - 3527 - 3534 - 3540 - 3542 - 35432 y 3544. El matafuego manual se instalara suspendidos en perchas empotradas de forma que su parte superior esté a una altura de 1,5 m del suelo.

Señalización: El lugar de instalación de los matafuegos se señalizará según las prescripciones de la norma IRAM 10.005 - Parte I y II.

18.5. SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA: Se proveerá toda la cartelería necesaria para cumplimentar con el "Rol de Emergencia".

Artículo Nº 19. INSTALACION DE GAS:

Se tomarán las condiciones estipuladas para el suministro interno de gas de la empresa prestataria CAMUZZI -GAS DEL SUR. S.A y la instalación estará a cargo de un profesional matriculado ante el Ente prestatario, suficiente incumbencia al grado de instalación. Se trabajará con materiales de primera calidad y las indicaciones y ubicaciones de los respectivos planos de proyecto.

Artículo Nº 20. INSTALACIÓN DE SISTEMA TERMOMÉCANICO.

El contratista deberá presentar el proyecto de calefacción, con su correspondiente balance térmico, para ser evaluado por la Inspección, el mismo deberá cumplimentar con los siguiente requerimientos:

- Entregar la instalación completamente terminada en perfectas condiciones de funcionamiento.
- Emplear equipos y materiales de marca reconocida por su calidad construidos en talleres de probada capacidad, con servicio técnico en la ciudad.
- Presentar cuando se le requiera muestras de cañerías, accesorios, chapas, válvulas y demás elementos representativos de la instalación.



- Tener en cuenta que las secciones de los conductos, capacidades, potencias, diámetro de cañerías, superficie de radiadores y o toberas, caudales de fluidos y demás datos numéricos consignados en los planos de licitación, se consideran como mínimos y en calidad de anteproyecto.
 - Considerar que todos los equipos deberán estar ubicados respetando la ubicación preestablecida en los planos adjuntos al presente pliego. Los equipos que no estén especificados, y cuya necesidad de colocación surja del proyecto a presentar, deberán consultarse con la inspección la disposición final de los mismos.
 - Entregar antes de la Recepción Provisoria una memoria descriptiva y de funcionamiento, planos conforme a obra, folletos de los elementos realmente integrados a la obra y una rutina de mantenimiento con una guía de fallas.
 - Instruir al personal que se designa para el manejo posterior de los equipos y a prestar toda colaboración necesaria para obtener el máximo de eficiencia de los mismos, durante el periodo de garantía de obra.
- Garantizar la instalación completa, obligándose a reponer por su propia cuenta cualquier elemento o maquinaria que durante el periodo de garantía resultase defectuosa debido a material deficiente o mano de obra inadecuada, debiéndose hacerse cargo de los gastos inherentes a dichas reposiciones.

Artículo Nº 21: INSTALACIÓN SANITARIA.

SISTEMA DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

Se procederá a realizar la gestión ante A.R.S.A. para la conexión y distribución de Agua Potable. Con colocación de Medidor y requerimientos que sean indicados, tanto para la conexión como para la instalación interna. El Contratista deberá presentar cálculos de consumos, reserva y de diámetros de cañería y colectores de tanque.

Las cañerías serán provistas en propileno copolimero random, con unión por termofusión tipo Sistemas Acqua System.

Se colocará llave de paso tipo FV cromada (1 fría, 1 caliente) en cada local sanitario.

El tanque de agua deberá contar con ruptor de vacío, cañería de desborde, cañería y llaves de limpieza según Código de Edificación.

En General las pruebas de presión y de estanqueidad para las instalaciones sanitarias se deben realizar a una presión de prueba de 1,5 veces la presión de trabajo.-

Las cañerías se deben colocar de forma que los sellos de aprobación y la marca de las mismas queden del lado visto, para las inspecciones de control de la Inspección de Obra.

Las cañerías deben estar fijadas (punteadas) con concreto, dejando a la vista las uniones y conexiones. Por cada prueba se debe confeccionar comprobante escrito con fecha de realización de la prueba en el que figuren los datos de la obra y del contratista, sector de instalación que se prueba, observaciones o aceptación de la prueba, plazos para una nueva prueba y conformidad de Contratista e Inspector de Obra.

Estas pruebas no reemplazan ni invalidan a las que se exijan por parte de las autoridades de control.

Prueba de funcionamiento: De cañerías: Terminada la colocación de las cañerías, con todas las fusiones ejecutadas de acuerdo a las especificaciones respectivas de los fabricantes, se procederá a efectuar las pruebas de hermeticidad.

Pruebas en agua fría: se deben mantener cargadas las cañerías durante por lo menos 3 días a la presión normal de trabajo, previo al cierre de las canaletas.

Pruebas en agua caliente: De hermeticidad: se deben mantener cargadas durante por lo menos 3 días al doble de la presión de trabajo si se prueban con agua fría. Si se dispone en obra de los calentadores, se puede probar a 1,5 veces la presión normal de trabajo.

Los caños que presenten exudaciones o grieta deberán ser reparados o en su defecto reemplazados.

ARTEFACTOS: A continuación se detallan las características generales de los artefactos a utilizar, serán artefactos especialmente diseñados para su uso por personas con discapacidades motrices y colocados a las alturas adecuadas que permitan su utilización con silla de ruedas. Las conexiones de agua y cloaca no deberán interferir con la circulación del usuario.

En caso que a juicio de la Inspección, se deberá re colocar artefactos que sean necesario para garantizar el funcionamiento de los mismos. La disposición de los mismos está definida en ETP y planos adjuntos. .

a) Inodoros: Serán inodoros pedestal sifónicos de loza esmaltada, abulonados al contrapiso. Se pastinará su borde con pastina blanca o mezcla de cemento blanco, garantizando la estanqueidad a los olores. Serán provistos con asiento y tapa de asiento.

Descarga de inodoros: Se utilizarán los indicados en el PETP.

b) Lavatorio: Será de cerámica y estará amurada a la pared, la línea y marca estará especificado en las ETP.

c) Griferías y accesorios: Se colocarán de marcas reconocidas y de primera calidad, según Especificaciones Técnicas Particulares.



PRUEBAS de Funcionamiento:

CAÑERÍAS: Descargas de los circuitos de inodoro, o de volúmenes de agua similares, simultáneamente por distintos puntos de acceso de la cañería como por ej en: embudos, conexión de inodoros, bocas de acceso, caños cámara, y de cualquier otro punto que requiera la Inspección.

No se permitirá ejecutar dicha prueba si la zanja contiene agua por sobre el trazado del caño. Si algún caño o junta acusara exudaciones o pérdidas visibles, se identificarán las mismas descargándose la cañería y procediendo de inmediato a la reparación o en su defecto serán reemplazados.

Artefactos: Terminadas las instalaciones de agua fría y caliente se realizará la prueba de normal funcionamiento de la totalidad de los artefactos colocados, los que no deberán presentar pérdidas ni obstrucciones.

Hermeticidad: Llenado de la cañería por tramos, taponando los puntos abiertos aguas abajo, manteniendo la carga durante 24 hs. como mínimo. Para tal efecto el Contratista deberá proveer las herramientas necesarias.

PRUEBAS: Presión de agua en el abastecimiento: se prueba cuando se utiliza bomba de presión: Determinar la altura entre nivel de piso del local sanitario y el nivel más bajo de la cañería bajo ensayo (ej: 7.00m: presión de prueba 0,7kg/cm²). El tiempo de prueba es de por lo menos 2 hs, y se debe repetir por lo menos 2 veces con un lapso intermedio de 24.00hs. La presión no debe descender más de un 5% y no se deben verificar pérdidas en las uniones.

SISTEMA CLOACAL

Colocará caños de PVC., esp. 3,2mm cloacal, con la debida pendiente mínima, según Norma, sin saltos, y con una cama de asiento de arena sin restos de elementos de mayor granulometría.

Ventilaciones: se procederá a ventilar el último artefacto primario cumpliendo las normas respectivas, con sombrerete reglamentario en el extremo.

SISTEMA PLUVIAL:

El agua proveniente de la cubierta de techo escurrirá libremente hasta la zingueria o canaleta de borde, la misma transportará el agua hacia el embudo de la bajada vertical de PVC ò Chapa según ETP.

Las indicaciones de secciones, materiales y ubicación se encuentran en las ETP y planos que conforman el presente pedido de cotización.

Artículo Nº 22: PINTURA

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpiadas y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc. Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que determine las Especificaciones Técnicas particulares y/o la Inspección de Obra.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto; deberán utilizarse a tal fin, enduidos de primera calidad y marca reconocida, aprobados por la Inspección de Obra. El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y de la lluvia; al efecto en caso de estructuras exteriores procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado de la pintura. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que se desarrollen los trabajos. Los locales interiores deberán dejarse ventilar hasta que la pintura haya secado completamente. Se aplicará una mano sobre la anterior según las especificaciones que establezca el fabricante de cada pintura en particular, las cuales serán presentadas por el Contratista a la Inspección antes de comenzar los trabajos. La última mano, se dará después que todos los gremios que intervienen en la construcción hayan finalizado las tareas. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplieren las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, el Contratista tomará las provisiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

Asimismo tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, etc., pues en el caso que esto ocurra será a su cargo la limpieza o reposición de los mismos, a exclusivo juicio de la Inspección de Obra.

Artículo Nº 23. SEÑALÉTICA Y ARQUIGRAFÍA:

Se proveerá toda la cartelería necesaria para cumplimentar con el "Rol de Emergencia". Se deben señalar los pasillos,



halles y caminos de evacuación con carteles de salida según norma IRAM 10005 hacia la escalera de servicio o escape. Se contará con equipos de luz de emergencia (energizados por baterías) en cada uno de los locales. Se deberá colocar cartelera en locales y accesos, conforme a lo detallado en las ETP, y utilizando los materiales que se detallan a continuación:

Vinilo Calandrado 2 años (Serie A2). **Características:** Vinilo calandrado monomérico flexible de 75/80 mic. soporte 125 grs. con adhesivo permanente E90, tipo serie A2 de Avery, para aplicaciones de duración media, en ambientes internos y externos. Color a elegir y su duración será de 2 años en uso.

Vinilo Calandrado (Serie FC500 Económica). **Características:** Vinilo calandrado de 75 mic. soporte 140 grs. con adhesivo permanente, serie FC500 de Avery para aplicaciones interiores y exteriores de corta duración. Su duración será de hasta 4 años en uso externo.

Aplicaciones: se colocará cartelera en puertas y muros, señalizando recintos o circulaciones.

Artículo Nº 24. DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO DE OBRA:

FOTOGRAFÍAS: El contratista deberá presentar un registro fotográfico con las distintas etapas de la obra (antes, durante y después de realizada la intervención). Se presentará encarpeta, con indicación de lugares y fechas de las tomas efectuadas, debiendo reflejar el avance de la obra. Serán de color, en tamaño QUINCE POR DIECIOCHO (15 x 18) cm., a razón de VEINTICUATRO (24) tomas por mes de obra, como mínimo, y se adjuntará en formato CD.

PLANOS CONFORME A OBRA: Se denominarán planos conforme a obra a aquellos planos que muestren la totalidad de la obra tal cual fue ejecutada y puesta en funcionamiento. Para todos aquellos trabajos que no hayan sufrido modificaciones durante la ejecución de las obras, serán idénticos a los planos de proyecto aprobados por la Repartición. Se presentarán en formato CD, en archivos de extensión DWG o DXF (AutoCad)

El conjunto de planos conforme a obra deberá rotularse con la leyenda "planos conforme a obra" y deberán estar firmados por el Representante Técnico del Contratista. Dichos planos serán aprobados una vez verificado que los mismos reflejen las obras tal cual han sido ejecutadas y comunicado su acuerdo por escrito al Contratista. Los Planos Conforme a Obra se entregarán con el último Certificado, que no será aprobado hasta la aprobación de los mismos.

Artículo Nº 25. MEDICIONES:

Todas las mediciones se realizarán cuando la obra haya cumplido con todos los requisitos establecidos y esté ejecutada en forma completa.

La medición incluye todas las operaciones, mano de obra, materiales, equipos, combustibles, gastos de instalación, traslados y/o transportes, etc., para dejar la superficie apta para el tránsito. Se medirán de acuerdo a la planilla de cotización.



Municipalidad de San Carlos de Bariloche

**MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS DE BARILOCHE
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS**

VI - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo Nº 1. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

La obra a realizar comprende la provisión de materiales, mano de obra y ejecución de :

- Tareas preliminares de obra (colocación de cartel, cercado de obra, etc.);
- Desmalezado, limpieza y retiro de instalaciones obsoletas
- Movimiento de suelos
- Demolición de paredes y adecuación de estructuras;
- Estructura resistente en Hº Aº (fundaciones, plateas, columnas, vigas, losas);
- Entrepisos
- Mamposterías y tabiques interiores;
- Capas aisladoras;
- Techo (estructura madera y metálica);
- Zinguerías, Conductos y ventilaciones;
- Revoques interiores y exteriores;
- Revestimientos exteriores
- Cielorrasos
- Contrapisos, banquetas, veredas y carpetas
- Pisos
- Zócalos ;
- Colocación de Carpinterías , Vidrios, y rejas;
- Escalera (auxiliares)
- Instalación Eléctrica, iluminación de emergencia, bandeja señales débiles;
- Instalación de Gas (sistema nuevo y adecuación existente);
- Instalación de sistema de calefacción por radiadores
- Desagües Pluviales;
- Instalaciones de Cloacas
- Instalaciones Agua
- Pintura interior y exterior completas;
- Matafuegos;
- Señaléticas y arquigrafía;
- Varios : mesadas/durlock/espejos
- Adecuación edificio existente y uniones entre obra nueva y existente;
- Remodelación de baño, y salas existentes;
- CAAT 8: Servicios Existentes
- Limpieza de Obra

Artículo Nº 2. TRABAJOS PREPARATORIOS Y ADECUACIONES:

2.1. Proyecto Constructivo y verificación estructural: La Empresa deberá presentar al inicio de la obra el Estudio de suelos del sector de la obra y la verificación estructural/constructiva de la estructura de Hormigón Armado y estructura metálica (cubiertas y entepiso) como así también el proyecto constructivo total para la aprobación de la Inspección de Obras en un plazo de **QUINCE (15) días** corridos a partir de la firma del Acta de inicio. tanto la verificación estructural como el proyecto constructivo deberá estar visado por el Consejo Profesional correspondiente.

2.2. Desmalezado y limpieza del terreno: El contratista previo permiso de la Inspección realizará el desmalezado del terreno. Una vez realizado este y previo al comienzo de los trabajos el Contratista con aprobación de la Inspección realizará el acondicionamiento de la zona de obra, para determinar y para dar comienzo a los trabajos de replanteo,



Debiendo tener previamente, la aprobación de la presentación de cálculo estructural.

2.3.1. Obrador, depósito y sanitario: El diseño y dimensionamiento estará a cargo del contratista, conforme a sus necesidad de usos y lo especificado en las Especificaciones Técnicas Generales. La ubicación final del mismo se coordinará con la inspección de Obras. se deberá contemplar el uso de baño químico para el personal.

2.3. 2..Cartel de Obra: El Contratista deberá colocar el cartel de obra, conforme a lo especificado en las Especificaciones Legales Particulares y al plano respectivo. El ploteo será de vinilo calandrado serie FC500 de Avery o similar, de 75 mic, y estará apoyado sobre una chapa Nº 24.

2.3.3. Cercado de Obra: Los materiales a utilizar para el cerco de obra serán chapa galvanizada CAL Nº 27, vinculada mediante tornillos autopercutorantes a tirantería de madera con una sección no inferior a 2" x 3" de madera de pino. Dicha delimitación se realizará considerando el entorno para el resguardo del pañol de materiales y dar lugar al cerco Definitivo.

2.4. Obtención de agua y luz para obra: AGUA: Se podrá utilizar la misma gestión que para la obtención definitiva de Agua potable de red, siempre y cuando se prevea la no afectación del funcionamiento de ninguno de los usuarios existentes (CAAT Nº8). Será obligación del Contratista efectuar las gestiones pertinentes ante la empresa prestataria del servicio, así como el pago de los derechos respectivos, para asegurar el suministro de agua necesaria para la construcción, debiendo en todos los casos asegurar la provisión normal de agua de la red de acuerdo con las normas de A.R.S.A.

LUZ: Se podrá utilizar el pilar que se encuentra en el terreno, con medidor y tableros independientes, sin afectar al funcionamiento de las oficinas del lugar. Siempre y cuando el voltaje sea suficiente para las tareas de soldadura y el empleo de máquinas de obra. Caso contrario deberá solicitar a la Prestataria CEB una bajada especial mientras dure la obra.

Los tableros de Obra deberán ser inspeccionados por el Dpto Electromecánico.

2,5. Replanteo: Se debe considerar las distintas etapas de obra para el replanteo de las partes constitutivas del edificio y la verificación de dichas medidas con la Inspección. Debiendo mantener en todas las etapas las mismas referencias como ejes de replanteo y ortogonalidad. Pudiendo la Inspección requerirlos en cualquier momento de la etapa.

2.6. Retiro de cañerías : Se deberá retirar las instalaciones cloacales y pluviales con sus cámaras que quedan obsoletas con la intervención de la obra. Se contemplará remover toda las instalaciones cloacales y de agua del baño existente que será a futuro para discapacidad.. Asimismo en el caso de quedar instalaciones que siguen prestando servicio, sin las condiciones de tapadas u otras, que las pongan en peligro se deberá realizar su adecuación ó proporcionar medidas de seguridad como protecciones mecánicas, encamisados etc, determinadas por la inspección.

Se mantendrán 2 cámaras de desagües pluviales de 1mts x 0.60 x 0,60 con cañería diámetro 160 mm

2.7. Demolición y adecuación de estructuras: Será por cuenta del Contratista todos los trabajos de demolición de obras existentes, (pisos, paredes, etc) como también su remoción del lugar, teniendo la precaución de colocar contenedores para evitar cualquier inconveniente y/o daños a terceros.

Para realizar dicha tarea en el sector a " remodelar " se deberá contar con el plano de estructura aprobado.

Sector a remodelar : sala de Profesores (ex sala bebés)

a) Se deberá nivelar la totalidad de la sala considerando el nivel de piso de la obra nueva .

b) Reemplazar ventanas según plano de aberturas -

c) Rejas reforzar y volver a colocar (incluir pintura post colocación)

2.8. Movimiento de suelos, relleno y compactación: los rellenos y nivelaciones se realizarán con material de descarte de cantera, no permitiéndose la colocación de material orgánico y manteniendo una granulometría de áridos gruesos que no superará los cinco centímetros (5 cm.) de diámetro. El nivel general, (0.00), será el mismo nivel del jardín existente. El relleno se realizará en capas no mayores a 0,30 m de espesor debiendo estar perfectamente compactada y con la humedad suficiente para proceder a la colocación de la siguiente capa. El fondo de las excavaciones será sobre suelo bien compactado y nivelado. No podrá excederse de la cota de fundación adoptada, ya que no se aceptarán rellenos posteriores. En caso de superar la profundidad señalada, el Contratista deberá realizarlo a su exclusiva cuenta con el mismo hormigón previsto para la cimentación y compactado adecuadamente. Se respetará las cotas del proyecto no admitiéndose mayores hundimientos en el terreno que los previstos.

No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la inspección de obra la terminación de las zanjas correspondientes para que sean inspeccionadas.



Artículo Nº 3: ESTRUCTURA RESISTENTE.

3.1. Hormigón Armado:

Las dimensiones y armaduras responderán a la verificación del cálculo estructural elaborado por el Contratista, debiéndose respetar dimensiones y cuantías mínimas según Normas. En todos los casos la estructura se realizará con Hormigón Hº 21 como mínimo.

3.1.1. y 3.1.2. Platea y vigas de fundación: Se ejecutarán de acuerdo a calculo estructural y planos. Las plateas y vigas de fundación tendrán una cuantía mínima de hierro de 60 Kg / m3. Previo se deberá ejecutar el hormigón de limpieza . En el sector de platea se deberá compactar el suelo y se colocará nylon de 200 micrones.

3.1.3, 3.1.4., 3.1.5. Columnas, vigas: Se ejecutará de acuerdo al cálculo presentado por el Contratista y aprobado por la Inspección de Obras. Se considerará una cuantía mínima de 80 Kg/m3

3.1.6. Refuerzo estructura sector remodelación:

3.2. Estructura metálica:

Las dimensiones y características de los perfiles metálicos responderán a la verificación del cálculo estructural elaborado por el Contratista, según Normas.

3.2.1. Entrepiso metálico : Estará compuesta por Perfilera metálica según verificación estructural, cada 60. cm de separación entre si, Sobre perfilera se colocará placa de mdf 25 mm., amurada mediante tornillería a la perfilera.-

Artículo Nº 4: MAMPOSTERIA PORTANTE Y DIVISORIA:

4,1 Mampostería exterior: se ejecutarán únicamente en ladrillo cerámico hueco multicelular portante 18 x 19 x 33, no permitiéndose expresamente ladrillo hueco común. Será la mampostería aplomada y pegados con mezcla en sus apoyos verticales y horizontales según ETG.

4,2 y 4.3. Mampostería interior: Se realizará en ladrillo hueco común cerámico 18 x 19 x 33 y 12 x 18 x 33. Según plano Nº 02 - 06 . Será la mampostería aplomada según el Arte del buen construir.

Artículo Nº 5: CAPAS AISLADORAS.

Se ejecutarán las siguientes capas aisladoras:

5.1. Capa Aisladora horizontal en muro: Se realizará de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales y los planos de proyecto, será forma "cajón", debiendo quedar la capa horizontal superior del mismo como mínimo 5 cm, por sobre el nivel de la capa aisladora horizontal sobre contrapiso y perfecta continuidad hidrófuga con esta.

5.2. Capa Aisladora horizontal en contrapiso: Se realizará sobre contrapiso con mezcla hidrófuga debiendo quedar como mínimo 5 cm, por debajo de la cara superior de la capa aisladora horizontal del muro y con perfecta continuidad hidrófuga con esta.

5.3. Capa aisladora vertical: Se realizará, sobre todos los paramentos exteriores cuidando su continuidad hidrófuga tanto en unión con Capa Aisladora Horizontal de muro, como con los antepechos y recuadros de vanos sobre ladrillo.

5.4. Pintura asfáltica: se realizará la impermeabilización de paredes en contacto con zonas húmedas con pintura asfáltica sobre capa aisladora cementicia perfectamente sellada. Se realizarán dos manos con espesor uniforme.

5.5. Capa aisladoras submuración: Se realizará capa aisladora vertical perfectamente sellada y sobre esta se colocará membrana (aplicada con calor) en toda la superficie externa de muro de cota " enterrada " hasta un sobre nivel de la vereda perimetral en 15 cm, que deberá solaparse con la Capa aisladora vertical con perfecta adherencia sobre esta. Se realizará protección con mampostería de ladrillos huecos espesor 0,10cm.

5.5. Bajo Platea: Se colocará nylon 200 micrones, bajo toda la superficie de la platea y vigas de fundación.

Artículo Nº 6: TECHOS

6.1. Techo, con estructura metálica, sector nuevo: La estructura del techo será de cabriadas y correas con perfilera metálica. se autorizará la construcción previa aprobación de verificación estructural y proyecto constructivo. Todos los elementos metálicos deberán estar pintados con antióxido y esmalte sintético,-

6.1.1 Cabriada y correas: Se realizará la estructura del techo con cabriadas metálicas según plano Nº 6, compuesto por perfilera metálica soldadas entre si. Apoyadas sobre planchuelas e insertos metálicos (según cálculo) amurados sobre las columnas de HºAº.

6.1.2. Cubierta: La cubierta estará constituida por chapa prepintada negra sinusoidal (similar a la existente) , aislación térmica manta lana de vidrio espesor de 50 mm con terminación aluminio o terminación de foil de propileno de alta resistencia y tensada por malla plastica . En todo momento la aislación termica deberá quedar perfectamente lisa sin



alabeos. Las chapas quedarán fijadas a la estructura de techos, con fijaciones de tornillos autoperforantes hexagonales con rosca y arandela de goma para metal, -cada 0,50 m de distancia máxima. Las fijaciones deberán ser en su totalidad Galvanizadas. -

6.1.3. **Aleros:** Se realizarán con estructura metálica y cubierta de chapa prepintada negra sinusoidal, no permitiéndose anchos menores a 0,70 metros de voladizo. Terminación inferior tipo cajón con chapa superbord 8 mm de espesor y estructura para soporte de zinguería (pajarera y canaletas)

6.2. Techo, con estructura de madera, sector existente: Se mantiene la estructura y tipificación constructiva del techos existente. Se considerará realizar continuaciones de techo existente hasta empalmar con el techo nuevo metálico. Estos sectores serán con tipología de madera.

6.2.1. **Estructura:** Compuesta de cabios y cumbreras de tirantes de Pino oregón, escuadrias según verificación estructuras, machimbre, espesor mínimo 3/4", aislante hidrófugo tipo wichi roof, y aislante termico 2" de lana de vidrio con respaldo aluminio como mínimo.

La unión entre techos será con zinguerías de sobre techos únicamente, logrando así una armonía en el escurrimiento de las aguas. No se aceptarán contramuros entre un techo y otro, salvo en el sector de tanque de agua/sala de caldera en sector existente, donde se deberá asegurar la estanqueidad frente al pasaje del agua,

6.2.2. **Cubierta:** Se colocará clavadera madera 2" x 2", perfectamente clavada a la estructura del techo, sobre esta se colocará la chapa sinusoidal similar a la existente, perfectamente atornillada a las clavaderas, con protección sobre la chapa de aros de goma, manteniendo en todo momento los solapes longitudinales y transversales a la pendiente y estanqueidad del techo.

6.2.3. **Aleros:** los mismos serán de ancho y características similares a los existentes y correspondiera colocar aleros. No se permitirá resoluciones de techo en forma vertical y/o sin desagües francos. Así mismo la unión entre ondas de cubiertas se realizará con solape suficiente de chapas y en el caso de no ser posible esta solución se deberá prever zinguería tipo junta de dilatación solapada sobre cada tipo de chapa lo suficiente para asegurar la estanqueidad de la cubierta.

Artículo Nº 7: ZINGUERÍAS: Todas las zinguerías del techo se proveerán y colocarán en chapa prepintada color negra en tamaño y forma acorde a cada posición y función. según cálculo de esorrentía. Se colocaran con tornillos autoperforantes hexagonales con rosca y arandela de goma para metal, cada 0,25 m de distancia.

7.1. **Limahoyas:** Se colocarán en los encuentros de faldones de techo y fijadas a la estructura de techos.

7.2. **Cumbreras:** Se colocarán en la parte superior de cada techo.

7.3. **Cenefas:** Se colocarán en el perímetro lateral del techo y fijado al borde de la estructura de techos,

7.4. **Pajareras:** En la unión del tramo inferior de los faldones de los techos con el cajón de los aleros, generando un cierre del paquete estructural de la cubierta del techo de tal forma de impedir el acceso de pájaros y otros animales al interior del techo.

7.5. **Babetas:** Se colocarán en cada encuentro de mampostería y techo para evitar filtraciones.

7.6. **Juntas:** En uniones, entre chapas y enrasados o aleros se utilizarán bandas selladoras tipo "Compriband".

7.7. **Cortanieve:** Se realizará con perfil ángulo 1 1/2" pintados con antioxido negros, fijados a las clavaderas cada 50 cm, con sellador para impedir la filtración de agua.

7.8. **Zinguería de borde entre revestimiento siding y chapa de rev. pared:** Se realizará con chapa lisa prepintada color a determinar por la inspección moldeado y sujeción según detalle plano N° 7/8. tanto horizontal como vertical para asegurar la estanqueidad hidrófuga y de viento y/o asegurando el correcto desagüe del agua sin penetrar dentro de los paquetes constructivos. En el caso de de encuentros siding - premarco este último tendrá forma de envoltorio para ser "babeta" del revestimiento siding, dándole soporte contra el viento.

7.9. **Desagües pluviales canaletas:** Se colocará en el borde horizontal inferior de los techos tanto del principal como de las áreas de apoyo, las canaletas pluviales, unidas en sus extremos a boquillas y luego a bajadas. Se sostendrán cada 50 cm como máximo. Las bajadas de pluvial ubicadas al Noreste y Este volcaran a vereda perimetral asegurándose la infiltración en terreno natural. En zona de ingreso las bajadas se conectaran entre si y saldrán a la parte trasera del edificio (suroeste), mediante cuatro cámaras pluviales 0,6x 0,60 profundidad según pendiente, cañería P.V.C ø 160 y pozo de infiltración volumen según calculo en piedra bocha revestido de manta geotextil, ubicado en patio zona huerta.

7.10. **Desagües pluviales bajadas:** Se colocarán en forma vertical tomadas a la pared cada metro por omegas pintadas color negro y tornillos. Dispuestas en el borde del edificio.

7.11. **Conductos y ventilaciones de techo:**



7.11.1. En Salas: según planos, se colocará los conductos necesarios, para la evacuación de humos como así también para la rotación de aire del interior hacia el exterior. El sombrerete será tipo "eólico"

7.11.2 Sector caldera : serán en chapa pre pintada color negra, con los respectivos sombreretes también en chapa color. según reglamentación de los artefactos . Todos estos conductos estarán de acuerdo a los requerimientos de los fabricantes de los equipos como de la prestataria del servicio de gas , Camuzzi Gas del Sur. Y serán en chapa doble con aislante termico entre conductos , la chapa exterior sera pre pintada color negra, con los respectivos sombreretes también en chapa color.

7. 12. Enrasado: Se realizaran tapas a modo de enrasado con chapas metálicas sujetas a la estructura del techo, según plano N° 3

Artículo N° 8: REVOQUES :

8.1 Revoques Interiores: Se ejecutarán los distintos revoques según las Especificaciones Técnicas Generales y sus aristas serán perfectamente rectas y a plomo.

8.1.1 Grueso Interior : Se realizara sobre todas la paredes interior nuevas y en sectore existentes trabajados, serán a la cal fratachados.

8.1.2. Grueso Interior bajo revestimiento: Se realizar{a bajo los sectores que llevan revestimiento ser{a a la cal reforzado, con terminaci{on fratazado.

8.1.3 Fino interior : en todas las paredes interiores que no llevan cerámicos, se realizara sobre revoque grueso. será a la cal con terminación al fieltro.

8.2. Revoques exteriores: Se ejecutarán los distintos revoques según las Especificaciones Técnicas Generales los paramentos quedarán a plomo y sus aristas serán perfectamente rectas y a plomo

8.2.1. Grueso Exterior : sobre todas la paredes exteriores nuevas y en sectores existentes intervenidos. Será a la cal con terminación fratasado. se realizará sobre capa aisladora debiendose asegurar el amalgamiento con esta, no permitiendose revoques "colgados" y/o huecos.

Artículo N° 9 : REVESTIMIENTOS:

9.1 Exteriores:

9.1.1. Revestimiento de Siding: Se colocará revestimiento del tipo Siding en sectores definidos en plano N° 2 y 3, sobre pared con revoque grueso exterior se colocará perfil Omega 35 mm , con una separación de 50 cm, atornillado y sobre este se colocará las tablas tipo Siding en forma horizontal, solapadas perfectamente horizontales. Se mantendrá la línea de colocación en todo el perímetro de la construcción.

9.1.2. Revestimiento chapa sinusoidal prepintada: se colocará sobre revoque grueso exterior, perfil Omega 25 mm entre si en forma horizontal , con una separación de 50 cm atornillado a la pared, sobre este se atornillará la chapa prepintada sinusoidal color a eleccion de la Inspeccion, en forma vertical, solapadas correctamente evitando el ingreso de agua.

9.1.3. Terminaciones: para la transición entre siding y chapa se colocará zinguería especial de chapa prepintada negra según solape.

9.2 Interiores :

9.2.1. Cerámicos: Se colocará cerámicos 20 cm x 20 cm, color blanco en toda la superficie de baños hasta una altura de 2,05 m. la terminación con el revoque finel bisel a 45°, en filos externos se colocará cuarta caña metálica.

En antebaños se colocará sobre mesadas a partir del zócalo de granito sobre mesada, hasta 2,05 altura, Ver plano de detalle N° 3.

Artículo N° 10: CIELORRASOS:

Interiores: Se ejecutarán de acuerdo a plano N° 4 y serán Cielorraso suspendido de placas desmontables. la perfilería será de aluminio prepintado color blanco colocado perfectamente horizontal tensado desde estructura del techo. las placas desmontables serán de placa tipo Durlock, tamaño 0,60 cm x 0,60 cm, terminación pintada al latex,

Artículo N° 11: CONTRAPISOS - BANQUINAS - VEREDAS - CARPETAS

11.1. Contrapiso :Se ejecutará contrapiso sobre platea de Hormigón, de 8 cm de espesor para el cruce de cañería de calefacción. La terminación se realizará a llaneado, dejando una superficie correctamente nivelada, considerando los distintos pisos a colocar. Ver juntas de dilatación en pisos.

11.2. Contrapiso con carpeta en sector existente: Se ejecutará contrapiso sobre el existente con espesor suficiente para



nivelar toda la superficie. La terminación se realizará a llaneado, dejando una superficie correctamente nivelada, considerando el piso a colocar.

11.3. Carpeta: Se ejecutará una carpeta de asiento de 3 cm máximo, con agregado hidrófugo en toda la superficie ampliada y existente en el edificio. Las superficies quedarán perfectamente planas y alisadas para poder recibir el piso de cerámica alto tránsito o piso vinílico-pvc adhesivo.

Se deberán considerar juntas de trabajo para impedir que las carpetas fisuren cada 20 m² de superficie.

Los trabajos deberán quedar conforme a los requerimientos de la Inspección.

11.4. Veredas perimetrales: Se ejecutará con un ancho de 0,70 por todo el perímetro de la construcción nueva y en cada ingreso una pequeña superficie mayor a modo de recepción, ver Plano N°2 - terminación con junta aserrada de 1 cm para la dilatación. Cada 2 m, cada paño tendrá terminación alisada, en su perímetro, a la llana con un ancho de 10 cm. y en el centro del mismo se texturizará la superficie cepillada a 45°.

11.5. Banquina: Se ejecutarán en sector mueble de bachas de 6 cm de espesor, -

Artículo N° 12: PISOS:

12.1. Cerámicos: Los pisos de los locales interiores, inclusive baño discapacitados y nuevo piso en zona existente, (a excepción de las aulas), se ejecutarán de cerámico alto tránsito para piso, tipo Fortezze marfil, tamaño 45 cm x 45 cm o de mayor calidad. Se colocará sobre adhesivo para cerámico y se dejará una junta de 3 mm max, de separación, que se llenará con pastina para junta ancha, color natural / blanca.

12.1.2. Juntas Sísmica: Se construirá, según plano N° 2 y planos de estructuras,-

12.1.3. Junta de dilatación: Se colocará en aluminio para pisos cerámicos, respetando no sobrepasar los 20 metros de longitud entre juntas..

12.2. Vinilo P.V.C.: se colocará en Aulas piso de Vinilo P.V.C., encastrable ver plano N°2. La junta entre pisos de distintos materiales será cubierta con una junta de aluminio, a modo de solía de adaptación entre los sectores. Para la colocación de este tipo de piso se requiere una carpeta sin imperfecciones, sobre esta se colocará manta bajo alfombra.

Artículo N° 13: ZÓCALOS:

13.1 Zócalos de madera: El contratista deberá colocar zócalos de madera, en todos los locales no sanitarios, los zócalos serán de 1/2" x 3", fijados a la mampostería y/o tabiquería por medio de tacos plásticos y tornillos, se deberá lijar y colocar protección final de impregnante para maderas, tipo cetol.

Artículo N° 14: CARPINTERÍAS.

Las especificaciones de cantidades, dimensiones y ubicación para la provisión y colocación de las carpinterías que están especificadas en el Plano N° 2. El contratista deberá replantear en obra los premarcos exteriores de chapa colocados en obra para luego colocar las aberturas, (ventanas y puertas). Pre marco cajón del ancho del muro y de función envolvente con antepechos incluidos y bota aguas superior en chapa dwg 16,- Estos premarcos estarán pintados con esmalte sintético y a su vez el marco tendrá la colocación de poliuretano expandido y silicona como aislante hidrófugo. Evitando el par galvánico.

14.1: Ventanas:

V1:(6 unid) De aluminio color blanco tipo línea Módena top o superior de dimensiones serán de 1,10 m x 0,50 m, hojas corredizas, vidrios termopanel y rejas.

V2:(9 unid) Ventanas tipo línea Módena o superior, de aluminio color blanco, hojas de abrir y oscilobatiente de 2,00 x 1,40 m, los vidrios serán termopanel con vidrio laminado 3+3 en su cara interior y rejas.

V3:(7 unid) se colocará ventana tipo línea Modena o superior, de aluminio color blanco, de abrir a la francesa, de 1,50 m x 1,00 m, los vidrios serán termopanel.

V4:(3 unid) colocará ventana tipo línea Modena o superior, de aluminio color blanco, de abrir a la francesa, de 0,50m x 0,50m, los vidrios serán termopanel.

V5: (2 unid) colocará ventana tipo línea Modena o superior, de aluminio color blanco, de abrir a la francesa y batiente hoja superior, de 1,50m x 1,70m, los vidrios serán termopanel con vidrio laminado 3+3 en su cara interior.

V6: (7 unid) colocará ventana tipo línea Modena o superior, de aluminio color blanco, de abrir a la francesa, de 1,50m x 1,70m, los vidrios serán termopanel.



Vidrios: todos los vidrios serán termo-paneles 4 -6-4 o superiores según el tamaño del vidrio.

14.2. Puertas:

P1: (4 unid) puerta exterior, puerta doble hoja, metálica doble contacto, en doble chapa BWG N° 16 inyectada con poliuretano expandido, con bisagras industriales y picaportes de alto uso. Manijón en exterior, con vidrio laminado. La puerta deberá tener cerradura antipánico con barral, picaporte exterior y cerradura de seguridad, tipo Jaque Línea T290/295, con traba a piso de segunda hoja. Bisagra tipo pomela. Medidas 1,50 x 2,05,-

P2: (3 unid) Puerta interior placa doble contacto, bisagra tipo pomela, y marco de chapa bwg 16 con antióxido y pintura tipo esmalte sintético, color a definir por la inspección.-

P3: (3 unid) Puerta interior placa doble contacto, bisagra tipo pomela, y marco de chapa bwg 16 con antióxido y pintura tipo esmalte sintético, color a definir por la inspección.- Con sticker verde del lado que interior que se abre la puerta

P4: (7 unid) Puerta interior aula, doble hoja, placa doble contacto, bisagra tipo pomela, y marco de chapa bwg 16 con antióxido y pintura tipo esmalte sintético, color a definir por la inspección.- con pasador en piso. Con sticker verde del lado que interior que se abre la puerta,- Vidrio fijo visor de 3 mm, barral antipánico.-

P5: (8 unid) Puerta interior baño, bisagra tipo pomela, marco de aluminio blanco, hoja de abrir en MDF 24 mm borde termosellado, color a definir la inspección. Cerradura libre/ocupado y pomo,-

P6: (1 unid) Puerta exterior, puerta doble hoja, metálica doble contacto, puerta en chapa doble BWG N° 16 inyectada con poliuretano expandido, bisagras industriales y picaportes de alto uso. Manijón en exterior, con vidrio laminado. La puerta deberá tener cerradura antipánico con barral, picaporte exterior y cerradura de seguridad, tipo Jaque Línea T290/295, con traba a piso de segunda hoja. Bisagra tipo pomela. Medidas 1,50 x 2,05,-

14.3. Rejas:

Ver plano de carpintería N° 2 – Serán soldados al premarco de la abertura.

14.3.1 En ventanas: El contratista deberá realizar rejas para las ventanas que tendrán estructura metálica compuesto en su perímetro de ángulo de hierro de 1" x 1". En el centro se colocará malla tipo Shullman diámetro interior 0,25 de vacío. según plano de carpintería N° 2,- para rigidez según el tamaño del paño a cubrir podrá tener división. Las uniones se realizarán con soldadura a tope sin poros.

14.3.2. En puertas exteriores: El contratista deberá realizar rejas para las puertas que tendrán en su perímetro de ángulo de hierro 1" x 1", en marco y hoja y divisorios caño redondo \varnothing 1" - Bisagras industriales y pasador para candado en dos sectores. Pintura antióxido y color. Puede o no estar vinculado al premarco. Se deberá tener en cuenta la apertura. Las uniones se realizarán con soldadura a tope sin poros.

14.3.3. Decantador de calzado: Se realizará un bastidor con hierro ángulo 1/2" , en su interior e soldará malla tipo Shullman .medidas 2,00 mts x 0,50mts, con fijaciones al piso removible para limpieza.

14.4. Escaleras: Se proveerá de escaleras desmontables para el acceso de entresijos. Serán de caño estructural de 1"x2" ,en caso de no poder quedar colocadas en posición permanente, realizar un accesorio de guardado y sostén en pared.

Artículo N° 15: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El Contratista deberá proveer en este ítem todos los materiales y mano de obra necesarios para la instalación y puesta en marcha de los equipos. Previa a su instalación el Contratista deberá presentar a la Inspección los planos con los listados de materiales a colocar, esquemas de conexiones y de funcionamiento. En el Dpto de Electromecánica, deberá solicitar las distintas inspecciones para su aprobación, y presentación de DCI y planos conforme a obra.

Se deberá considerar en el presupuesto la colocación de pilar trifásico para la nueva instalación que además considerará las instalaciones existentes.

15.1 Cables aislados: la alimentación a los tableros, la interconexión entre éstos y la alimentación a los artefactos, se realizará mediante cables aislados para baja tensión, con conductor de cobre. La máxima caída de tensión permitida será de 5%. La alimentación a tableros deberá efectuarse desde el pilar el cual se colocará en la Línea Municipal y se deberá tramitar la obtención del medidor ante la Cooperativa de Electricidad de Bariloche.

15.2 Cañerías: los cables alimentadores de los tableros, deberán alojarse en cañería plástica rígida, con accesorios de igual material, y de diámetro adecuado, siendo la acometida a los tableros por su parte inferior. Se utilizarán diámetros superiores a 3/4" debiéndose verificar la sección del mismo de acuerdo a cálculo electromecánico final.

15.3 Puesta a tierra: paralelo a los cables alimentadores a cada tablero se tenderá un cable de color verde/amarillo de adecuada sección que interconectará las barras de p.a.t. de los tableros al sistema de p.a.t. General.



15.4 Instalación eléctrica edificio: Se proveerán e instalarán cables subterráneos, de cobre diametro acorde para el abastecimiento de los tableros principales, (el contratista deberá verificar la sección del conductor de acuerdo al cálculo electromecánico).

La instalación de los conductores desde el pilar medidor y hasta el tablero general, será subterránea en sector bajo tierra y embutida en sector por pared, deberá realizarse con conductor eléctrico de dimensiones acordes con la intensidad y función requerida. El conductor deberá ser colocado dentro de cañería de PVC aprobada. Los empalmes y conexiones se realizarán con cajas de empalmes.

En tableros principal y secundarios se utilizará llaves termo-magnéticas y disyuntores diferenciales tipo marca SCHNEIDER o similar.

La instalación eléctrica a los circuitos se realizará con cañerías plásticas rígidas (tipo PVC) y accesorios del mismo material. Se deberán realizar circuitos y cañerías de iluminación, de tomacorrientes y de corrientes débiles por separado. Se colocaran a pedido de la Inspección tomacorrientes en lugares específicos como para alimentar extractores de aire, televisores suspendidos con soportes, iluminación de emergencia, etc.

En entresijos también deberá tener boca de iluminación y tomacorrientes.-

15.5 Características de la instalación: ARTEFACTOS:

En el interior de los recintos, se colocarán lámparas del tipo LED :

- Artefactos de Aplicar en Cielorraso, marca tipo Lumenac Confort 236D o similar.
- Artefactos de Embutir en Cielorraso, marca tipo Lumenac LAB 236 o similar.
- Artefactos en sanitarios en Pared, marca tipo Lumenac Corner 36.

En el exterior, se colocarán:

Artefactos tipo Tortuga con lámpara led en los ingresos del Jardín y extremos de timpanos de techos unidos a una fotocélula de comando.

Tres artefactos de altura para exterior, columnas metálicas con altura de 8 mts aprox con dos (2) artefactos reflector led solar tipo Atomlux 100 w Inalámbrico 12ct, por columna. .

15.6. Instalación iluminación de emergencia y cartelera: Según la cartelera, de salida de emergencia -Luz de Emergencia autónoma LED's ATOMLUX modelo 2020 LED.

15.7. Instalación de computación: Se deberá dejar colocada y prevista la bandeja para soporte de cables de computación, según plano N° 4, la misma será de bandeja metálica 15 x 5 cm. Se realizarán todos los huecos de pase de bandeja perfectamente terminados. La provisión y colocación de cables NO se contempla

La instalación del CAAT N°8: Se conectará la actual instalación al medidor trifásico, la misma se encuentra en óptimas condiciones actualmente. Se prevendrá el cambio de la acometida eléctrica a trifásica. La ubicación es la misma que el actual medidor sobre Islas del Sur.

Artículo N° 16: INSTALACIÓN DE GAS.

Se deberá realizar el proyecto con su correspondiente tramitación ante CAMUZZI GAS DEL SUR, aprobación de planos y obra, para el abastecimiento de gas natural y la instalación de los artefactos de acuerdo a cálculo.

Se tomará del actual servicio en medidor existente con barral y se deberá actualizar el consumo en la presentación y realizar las adaptaciones del servicio en función de las condiciones que solicite la prestataria. Se deberá considerar doble regulación, cambio de gabinete y medidor.

16.1. Instalación interna: Se deberá tener en cuenta en el sector existente.

Jardín: Actualmente funciona 1 termotanque 6000 kcal , 1 caldera 34000 kcal , 1 cocina Industrial 40000 kcal

Caat 8 : 1 cocina semi industrial 12555 kcal,

Sector Nuevo de Jardín: Se deberá proveer e instalar 1 caldera tipo Diva DS 32 F tipo Forzado para agua sanitaria y calefacción. 32.000.kcal. Incluir todos los accesorios, para su funcionamiento, bomba circuladora , termostato, adaptadores etc .

Artículo N° 17: CALEFACCIÓN POR RADIADORES.

Se realizará la instalación según proyecto y cálculo de kcal necesarios para la obra, en función a la totalidad de la demanda y lo que este funcionamiento.-

Se prevé que el contratista colocará como mínimo un equipamiento en radiadores de 36.100 Kcal/h, abastecido con radiadores tipo Tropical 600/80 en cantidad mínima de 190 elementos distribuidos según la necesidad de cada ambiente



Artículo Nº 18: INSTALACION DESAGÜES PLUVIALES :

Se deberá presentar planos de la instalación para aprobación de la inspección.

Se realizará la instalación con cañerías de PVC reforzado 3,2 mm, en todos los casos de cañerías enterradas, tapada mínima 40cm.

La cámaras serán de hormigón premoldeado con tapas acordes, en caso de situarse en espacios de tránsito vehicular deberán ser reforzadas, tamaño mínimo 60 cm x 60 cm con profundidad según pendiente de cañería la cual no será menor al 0,5%.

Artículo Nº 19: INSTALACION DESAGÜES CLOACALES :

Se cotizará hasta línea municipal (sin acometida), se considera que al momento de conexión se contará con la red respectiva.

Se colocará cañería de PVC en los diámetros necesarios, tipo cloacal espesor 3,2 mm tipo awaduct, y accesorios (BA, PPA, PPC) según corresponda en los casos de Instalación Primaria o Secundaria. Se procederá a realizar tendido cloacal para la instalación de baños y desagües de pisos. Ver plano de Instalaciones Nº 5 - conexión, distribución e instalación del servicio y artefactos.

Se deberá tramitar ante CEB Saneamiento la conexión cloacal a red, realizando las exigencias solicitadas por parte del Ente prestatario, unificando los desagües de las Instituciones que funcionan en el predio. Se considerará dentro de este ítem la provisión y realización de la Acometida Cloacal en Vía Pública.

19.1 Provisión y colocación de artefactos sanitarios: La contratista deberá proveer y colocar los siguientes artefactos y accesorios, de las marcas especificadas o de mejor calidad. Será función de la inspección, en caso que el contratista proponga otras líneas y/o marcas de las sugeridas, aprobarlos previo a su colocación.

Los baños deberán quedar funcionando, de manera completa.

Provisión e instalación de :

19.1.1: Baños niños: 4 unid -

inodoros con mochila exterior infantil : 4 unid - incluye tapa de inodoro reforzada

Porta rollo simple cerámicos de pegar

19.1.2 Baños adulto: 4 unid

Inodoro corto con mochila externa adulto tipo monaco :- incluye tapa de inodoro reforzada

Porta rollo simple cerámicos de pegar

19.1.3 Baños discapacitado: 1 unid

Inodoro Alto con mochila, Línea Ferrum Espacio

Grifería monocomando, cierre cerámico con palanca

Barral abatible ferrum 0,80 blanco

Barral fijo ferrum 0,60 blanco

Dispenser Papel Higiénico Baño Público acero inox (23cm x 16cm)

19.1.4 Ante baño sectores comunes :

Grifería Fv Arizona monocomando (12 unid)

Bacha niños : Pileta Simple Bacha Ee37 B Acero Inoxidable Johnson Cocina c/ sopapa de bacha tipo Jhonson (8 unid)

Bacha adultos : Bacha Johnson Cocina Acero 304 Pileta Simple E54 Profunda, c/ sopapa de bacha tipo Jhonson (4 unid)

Dosificador de jabón líquido de pared, grande. (unid 5 incl/ disc)

Percha doble en interior de baños (5unid) (adultos incl/ disc)

Artículo Nº 20: INSTALACIONES DE AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE:

Se deberá gestionar y realizar la tramitación correspondiente al medidor, ante Aguas Rionegrinas S.A., según requerimientos de la prestataria y realizar la conexión definitiva del servicio al predio con un único medidor para Ambas Instituciones. (C.D.I. y C.A.A.T.),

Proveer la instalación de agua fría y caliente, en Polipropileno tricapa termofusionable con sus correspondientes accesorios en lavabos e inodoros. Las cañerías deberán ser embutidas en las paredes.

Se deberá tener en cuenta adaptaciones o modificaciones, de diámetros de cañerías en Instalación existentes.

20.1 Inst. Sanitaria Agua Fría: Se deberá colocar tanques de reserva ver plano de Instalaciones.

Tanques de reserva : (3 unid) bi capa de 1000 lts cada uno. Se ubicarán según plano de instalaciones, sobre bandejas



de chapa galvanizada con desborde al exterior 1" . Se anulara y retirara el tanque existente de 500Lts.

Se colocarán dos (2) bombas presurizadoras tipo ROWA Tango SFL 20, colocadas 1 en sector existente y 1 sobre entrada.

20.2 Inst. Sanitaria Agua Caliente: se utilizará la provisión de agua caliente desde caldera, hasta la red de sanitarios.

Artículo Nº 21: PINTURAS: El contratista deberá realizar la provisión y ejecución de pintura interior y exterior de los locales y las aberturas, conforme a las siguientes especificaciones:

21.1. Muros Interiores: Primero se ejecutarán retoques con enduido, Se realizara un friso de 1,20 mts de altura medido desde el piso, en el cual se aplicará una mano de fijador y 3 (tres) manos de pintura esmalte sintético satinado lavable de alta resistencia, y sobre este zócalo , sobre al altura restante de muro se aplicara una mano de fijador y 3 (tres) de látex de primera calidad. Los colores quedarán a elección de la Inspección de Obra. (se pintaran todas la superficies interiores de la totalidad de la Institución (nueva y existente).-

21.2 Carpinterías y Rejas: Previa preparación y extracción de óxido ferroso se aplicarán: una mano de antióxido , se ejecutarán retoques con masilla al agua, una mano de fondo sintético y 3 (tres) manos de esmalte sintético. Los colores quedarán a elección de la Inspección de Obra, (gris humo/blanco),-

21.3 Muros Exteriores: pintura sobre siding, tipo Cetol, color a definir por la inspección. (simil madera)

21.4 Estructuras de madera a la vista: Protector tipo cetol Doble Protección, color y tonalidad similar al existente.

Artículo Nº 22. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO:

El Contratista deberá colocar extintores, tipo ABC 5 Kg., cantidad 7 unidades, ubicación según plano Nº 2, Se verificara cantidad según Plan de Seguridad e Higiene.

Artículo Nº 23: SEÑALETICA Y ARQUIGRAFIA: Se realizará la siguiente cartelería:

Carteles interiores: El contratista deberá realizar los carteles indicadores de las oficinas, que se realizarán en acrílico y letras en vinilo conforme al siguiente detalle. El vinilo a utilizar será calandrado serie A2 de Avery o similar, es monomérico flexible de 75/80 mic. soporte 125 grs. para ser colocados en puertas según lo indique la inspección. Tamaño 0,12 x 0,35

- Ingreso (2 unid)
- Salida (4 Unid)
- Sala Maestros (1 unid)
- Deposito (1 unid)
- Cocina (1 unid)
- Sala (nombre según corresponda) (4 unid)

TOTAL: 13 Unidades

B) Cartel acceso exterior de la institución: Se colocará en la fachada sobre puerta principal 3,00 x 0,8 . Contendrá Nombre, lema y logo de la Institución . Será de chapa y ploteado de alta calidad.

TOTAL: 1 unid.-

Señalización de emergencia: Se proveerá toda la cartelería necesaria para cumplimentar con el "Rol de Emergencia".

Artículo Nº 24: VARIOS

24.1 Mesadas en granito: "Bachas de antebaños comunes" que se realizarán según altura de muebles 0,60 - 0,80 ml , - en Piedra de granito gris de 2 cm de espesor por el largo. según corresponda 1,55 y/o 1,15 ml verificar medidas in situ. Por el ancho de mesadas 0,55 ml. con zócalo 0,05 de alto

24.2. Muebles : ver plano de detalle . Bajo mesada en melamina de 18 mm, sobre banquina

24.3. Estantes amurados: se colocara estantes de perfilería y placa de yeso tipo Durlock en antebañó " comun" punto 1 (ver cortes) de 0,08 cm de espesor x 3 ml aprox de largo x 0,40 ml de ancho y de 3x0,15x0,08. Terminacion de esquinas reforzadas. Masilla para recibir pintura.

24.4 Espejos :

24.4.1 Baño Discapacitados: Se colocará espejor de 4 mm de espesor 0,55 x 0,90 con marco simple . Y colocacion inclinada. (1 unid)

24.4.2 Ante baño niños: Se colocará espejo de 4 mm de espesor 0,50 x 1,10. Colocación pegado a pared cant. (4 unid).

24.5. Perfilería - esquineros: Se colocará en todos las esquinas convexas en los interiores, refuerzos ángulos



madera/plastico con vertice redondeado, longitud 1,50 ml desde el zocalo hacia arriba, que luego serán pintados, con pintura esmalte del mismo color de la pared.

Artículo Nº 25: ADECUACIÓN EDIFICIO EXISTENTE:

Se deberá revisar la estructura existente en el sector a intervenir, en caso de ser necesario reemplazar ó adecuar vigas y columnas se deberá presentar posterior al cateo, cálculo estructural de adecuación, contemplando platea según corresponda tal como lo prevee el Artículo N° 3 de estructura. Asimismo se deberá preveer la adecuación y/o refuerzo de la cumbrera y cabios existente en el momento de adecuación con el techo nuevo.

Se deberá:

- Nivelar el piso de actual sala de bebes
- Colocar mampara liviana divisoria para armar sala de dirección. Se prevee un sector opaco, desde nivel de piso hasta 1,20 ml. Luego vidrio fijo hasta nivel 2,05 mts, manteniendo cerramiento hasta el techo.
- Colocación de puerta de comunicación interna . Que puede tener exeptionalmente marco de madera.
- Reemplazar ventanas orientación Norte.- (ver plano de carpinteria, plano N° 2)
- Revoques gueso y fino sueltos en paredes existentes y nuevas
- Pintura (todos los materiales)
- reubicar iluminaciòn en caso de ser necesarios
- Picar y re ubicar pared conformando baño accesible.
- Colocar zocalos de madera en la totalidad de las salar intervinientes y pasillos .-
- Piso
- Cerámicos en pisos y pared
- Equipamiento de baño discapacidad

Nivel techo. Se unirán los techos sobre estructuras y cubiertas. Tipo lucarnas

Artículo Nº 26: CAAT 8 INSTALACIONES EXISTENTES

26.1 Sistema de calefacción: Deberá quedar funcionando como en la actualidad

26.2 Sistema de agua potable : Deberá unirse a la nueva conexión y continuar funcionando.

26.3 Sistema eléctrico: Deberá tenerse en cuenta el consumo que tiene en la actualidad y quedar unido en un mismo pilar Eléctrico.

26.4 sistema cloacal: Deberá quedar vinculado al nuevo sistema dentro del terreno previo a la acometida de red principal de calle .

Artículo Nº 27: DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA:

El contratista deberá elaborar toda la documentación CONFORME A OBRA tanto de las instalaciones aprobadas y/o Visadas por los Entes prestatarios de los servicios, como de las edificaciones con las modificaciones si las hubiera respecto al proyecto inicial. Toda esta documentación deberá ser entregada previo a la Recepción Provisoria de la Obra. 3 Juegos impresos mas CD con documentación Cad y Fotografías de obra .

Artículo Nº 28: LIMPIEZA DE OBRA:

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obrador, depósito, oficinas, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de limpieza e higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, debiendo asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

Los espacios libres circundantes de la obra, se mantendrán limpios y ordenados limitándose su ocupación con materiales o escombros al tiempo mínimo estrictamente necesario, procediendo periódicamente a retirarlos por medios de contenedores que dispondrá el contratista, como así también los sectores de circulación de peatones, terceros y/o personal de la obra. .

Asimismo se deberá hacer una limpieza general una vez finalizada la obra y previo a su recepción.

Artículo 29: VISITA PREVIA DE OBRA:

Previo a la presentación de las ofertas de los oferentes deberan realizar la visita de la obra con personal del Dirección de Obras por Contrato para constatar in situ los sectores de trabajo previstos en el proyecto.



VII - MODELO DE CONTRATO

Entre la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, representada en este acto por el Sr. Intendente Municipal, , con Documento , constituyendo domicilio contractual en el edificio Centro Cívico, en adelante la "**MUNICIPALIDAD**" y la Empresa , representada en este acto por el , DNI: , en su carácter de , constituyendo domicilio en de San Carlos de Bariloche, en adelante el "**CONTRATISTA**", convienen en celebrar el presente CONTRATO sujeto a las cláusulas siguientes:

PRIMERA: El presente Contrato tiene por objeto la contratación para la ejecución en de la Ciudad de San Carlos de Bariloche, conforme al resultado de la Nº , en la cual el CONTRATISTA resultara adjudicatario según Resolución Nº , de fecha ... del mes de de 2019.

SEGUNDA: Son aplicables y rigen como expresas normas contractuales, lo detallado a continuación:

- a) el presente Contrato.
- b) el Pliego de Bases y Condiciones, Cláusulas Legales.
- c) las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.
- d) los anexos, resoluciones y todo documento que se incorpore.
- e) Oferta de la Contratista.
- f) Las aclaraciones, normas o instrucciones complementarias de los documentos de Licitación que la Municipalidad hubiere hecho conocer por escrito a los interesados antes de la fecha de apertura, sea a requerimiento de los mismos o por espontánea decisión.
- g) El Acta de Iniciación de los trabajos.
- h) El Plan de Trabajos y diagramas definitivos de ejecución de la obra, aprobados por la Municipalidad.
- i) Las órdenes de servicio que por escrito imparta la inspección.
- j) Los planos de detalle que la Municipalidad entregue al Contratista durante la ejecución de la obra.
- k) Cualquier otro documento que legalmente corresponda agregar a la documentación contractual.

A los efectos de deslindar la responsabilidad para la interpretación de los planos y especificaciones de la obra, se tendrá en cuenta el orden de prioridades establecidos en el Art. Nº 37 de la Ordenanza.

TERCERA: La Obra deberá iniciarse a partir de la aprobación por parte del Municipio del Plan de Trabajos presentado por la Empresa y el plazo de ejecución de la obra es de (..) días , contados a partir del Acta de Iniciación, considerando que dicho plazo es el estimado como necesario y suficiente para la construcción de la Obra.

CUARTA: La obra se contrata por el sistema de "**AJUSTE ALZADO**". El monto de la propuesta del Contratista es de Pesos(\$).

QUINTA: La Municipalidad acepta el precio enunciado en la Cláusula Cuarta. La certificación se hará mensualmente en forma parcial y provisoria y conforme al cómputo aprobado, visado por la Inspección. Los pagos que se realicen tendrán carácter de pagos a cuenta de mayor cantidad, sin que ello implique la aceptación de los trabajos.

SEXTA: En concepto de **GARANTÍA** del fiel cumplimiento del Contrato, se agrega al presente y forma parte del mismo, la Póliza Nº , suscrita con la Compañía Aseguradora , equivalente al **cinco (5 %)** por ciento del monto total de la adjudicación.

SÉPTIMA: Dentro de un plazo no mayor a diez (10) días de la firma del presente Contrato, el Contratista presentará el plan de trabajos que deberá ser aprobado por la Municipalidad.

OCTAVA: El presente Contrato podrá ser rescindido por algunas de las partes cuando se configuren las causales



establecidas en la Ordenanza N° 2049-CM-10.

NOVENA: Al finalizar el contrato, el Contratista deberá entregar a la Municipalidad la obra en perfectas condiciones de conservación y funcionamiento. De lo contrario, la Municipalidad podrá retener y ejecutar la garantía de contrato hasta cubrir los daños producidos.

DÉCIMA: Se deja constancia que la Recepción Definitiva de los trabajos motivo de este Contrato, no libera al Contratista de las responsabilidades emergentes de los Artículos 747 y concordantes, 1054 y 1267 y correlativos hasta el Artículo 1277 inclusive del Código Civil y Comercial de la Nación.

DÉCIMA PRIMERA: Estará a cargo del Contratista el pago del sellado fiscal derivado de este Contrato.

DÉCIMA SEGUNDA: Las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Ordinarios de la Tercera Circunscripción Judicial de la Provincia de Río Negro y para lo cual constituyen domicilio en los indicados al comienzo.

En prueba de conformidad se firman cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto, en la ciudad de San Carlos de Bariloche, a los ... días del mes de de 2019.



VIII - MODELO DE PROPUESTA.

San Carlos de Bariloche,

Sr.

Intendente Municipal.

San Carlos de Bariloche.

S / D.

El/Los abajo firmantes, en su carácter de, de la Empresa....., según documentación que acredita y acompaña, con domicilio en, San Carlos de Bariloche, proponen ejecutar la obra motivo del PEDIDO DE COTIZACIÓN N°/2019 de la Obra: de la ciudad de Bariloche, ofreciendo ejecutar los trabajos correspondientes a la misma en un todo de acuerdo con la documentación que integra el Pliego de Bases y Condiciones, habiendo estudiado la totalidad de la documentación en sus aspectos legales y técnicos, obteniendo una clara comprensión y no quedando dudas sobre sus alcances. Asimismo se ha efectuado reconocimiento del terreno, zona de la obra y adyacencias, de las condiciones en que se habrá de desarrollar la obra, los materiales existentes naturales o de obras anteriores, tanto de la superficie como del subsuelo.

Se toma conocimiento de las condiciones laborales de la zona, la disponibilidad de la mano de obra local de cualquier tipo, la infraestructura comercial e industrial de apoyo que pueda influir en la obra, las condiciones climáticas que se puedan presentar durante el desarrollo de la misma. Reconociendo las instituciones, organismos, entes o concesionarios afectados por la ejecución de la presente obra.

Habiendo tenido en cuenta todos y cada uno de los aspectos mencionados como así también de las responsabilidades legales, impositivas, previsionales, de seguridad y de cualquier otra índole que, como contratista nos compete, y no teniendo objeción alguna sobre ellas, estamos en condiciones de presentarle la siguiente oferta:

Por la ejecución de la obra COTIZAMOS la suma de pesos (\$), siempre que nos sea adjudicada.

Saludan al Sr. Intendente muy atentamente.

Firma

sello

documento



IX - MODELO DE PLANILLA DE COTIZACIÓN

OBRA: AMPLIACION C. D. I. PEQUEÑOS CORAZONES

LISTADO SUMARIO DE RUBROS		Unid.	Medic.	P.Unit.	P.Tot.	Tot.Rubro
1,0	TRABAJOS PREPARATORIOS y ADECUACIONES					
1.1	Trabajos preliminares	gl	1,00			
1.2	Limpieza de terreno	gl	1,00			
1.3	Obrador/cartel de obra/ cercado del sector de obr /B° Quimico	gl	1,00			
1.4	agua y luz de obra	gl	1,00			
1.5	Replanteo (Incluye Materiales)	gl	1,00			
1.6	Retiro de cañería de cloacas / pluviales – cámaras	gl	1,00			
1.7	Demolición de sector existente (completo y parcial)	gl	1,00			
1.8	Movimiento del suelo, relleno y compactación	gl	1,00			
2,0	ESTRUCTURA RESISTENTE					
2.1	Platea	m3	55,00			
2.2	Vigas de Fundación	m3	15,00			
2.3	vigas ES	m3	13,00			
2.4	Columnas c1	m3	4,00			
2.5	columnas C2	m3	7,50			
2.6	Refuerzo estructura sector remodelación	gl	1,00			
2.7	Entrepiso	gl	1,00			
2.8	reconstruccion de estructura (varios) de sector coyuntura	gl	1,00			
3,0	ALBAÑILERIA					
3.1	De bloques cerámico multicelular portante 18x18x33 esp	m2	300,00			
3.2	De bloques cerámico 18x18x33 esp	m2	171,00			
3.3	De bloques cerámicos 12x 18x33	m2	35,00			
4,0	CAPAS AISLADORAS					
4.1	Horizontal bajo muro forma O (120 ml)	m2	480,00			
4.2	Horizontal en contrapiso	m2	345,00			
4.3	vertical exterior	m2	320,00			
4.4	pintura asfáltica	m2	100,00			
4.5	membrana en zona enterrada	m2	42,00			
4.6	Nylon bajo platea	m2	345,00			
5,0	CUBIERTA					
5.1	Estructura de tirantes, machimbre, ais, chapa. (Extensión techo exist.)	m2	50			
5.2	Estructura metálica correas , aislante chapa	m2	536,00			
5.3	aleros en superbord / timpanos	m2	70,00			
5.4	cabriadas 32 unid mas aleros	Unid.	32,00			
6,0	ZINGUERIAS/ ventilaciones					
6.1	Zinguería de techo/Limahoya	ml	60			
6.2	Zinguería de techo/Cumbrera	ml	55			
6.3	Zinguería de techo/cenefa	ml	33			
6.4	Zinguería de techo/Pajarera	ml	70			
6.5	Zinguería de techo/babeta	ml	16			
6.6	Zinguería de techo/Juntas	ml	70			
6.7	Zinguería de techo/Cortanieves	ml	140			
6.8	zingueria de borde entre ziding y chapas /revestimiento de pared	ml	220			
6.9	Desagues Pluviales/ canaletas	ml	70			
6.10	Desagues Pluviales/ bajadas	ml	90			
6.11	ventilaciones de techo - diam 0.20	unid	3			
6.12	Enrasado de techo metálico	ml	101			
6.13	zingueria especial (en fachadas entre materiales como chapa y siding)	ml	140			
7,0	REVOQUES					
7.1	ext. Grueso hidrofugo	m2	320			
7.2	Int grueso (incluye sector remodelacion).	m2	800			
7.3	int fino	m2	698			
8,0	REVESTIMIENTOS					
8.1	Exterior / Chapa sinusoidal	m2	160			
8.2	Exterior / siding (incluye omegas y fijaciones -selladores)	m2	100			
8.3	Ceramicos 20 x 20 blancos (baño existente 14 m2) mas 116m2	m2	130			
9,0	CIELORRASO DESMONTABLE					
9.1	Cielorraso desmontable	m2	330			
10,0	CONTRAPISOS/CARPETA/VEREDA/ BANQUINA					
10.1	Contrapisos de 8 cm (por calef)	m2	345			
10.2	Contrapiso/ Carpeta en sector existente	gl	1			
10.3	Carpeta de 2 cm	m2	345			
10.4	Vereda Perimetral	m2	83			
10.5	Banquina	ml	11			



11	PISOS					
11,1	Piso cerámicos en Baños (incluye baño disc)	m2	45			
11,2	Piso cerámicos pasillo alto tránsito	m2	85			
11,3	Pisos cerámicos en sector remodelación	m2	47			
11,4	Piso vinílico en pvc	m2	221			
12	ZOCALOS					
12,1	Zócalos de madera 3" (incl sector a remodelar)	ml	300			
13	ABERTURAS-REJAS					
13,1	Provisión y Colocación de ventanas/ Termopales 8-4-8 Ver planillas de carpinterías	uni	27,00			
13,2	Provisión y colocación de Puertas	uni	27,00			
13,3	rejas puertas y ventanas ver planilla	uni	25,00			
14	Electricidad / iluminación emergencia / computos /telefonía					
14,1	Pilar para Medidor trifásico	Unid.	1			
14,2	Conexión desde Medidor a TP y TS	gl	1			
14,3	Tablero pvc c/tapa transparente para embutir principa/grande para unificación	uni	1			
14,4	Provisión e instalación de Iluminación	Unid.	53			
14,5	Provisión e Instalación de tomas corrientes	Unid.	53			
14,6	Provisión e instalación de Iluminación de emergencia	Unid.	6			
14,70	instalacion de bandejas para computos y telefonía	ml	70			
15	INSTALACION DE GAS					
15,1	Medidor nuevo con doble regulación	uni	1,00			
15,2	Adecuación de de Cañerías,de abastecimiento a Calderas (existente y nueva)	gl	1,00			
15,3	Planos y derechos	gl	1,00			
15,4	Prov. y coloc. Caldera DUO tipo DIVA DS32F, incl, bomba y accesorios	Unid.	1,00			
16	INSTALACIÓN CALEFACCIÓN					
16,1	Provisión e Inst. completa (cañerías y accesorios)	gl	1,00			
16,2	provisión y colocacion deradiadores 600/80 incl, accesorios y soportes	Unid.	190,00			
17	INSTALACIÓN DE PLUVIALES					
17,1	Caños y cámaras de inspección hasta calle s/ nombre	gl	1,00			
18	INSTALACION CLOACAL					
18,1	conexión a red (tramites)	gl	1,00			
18,2	Distribución de lo existente , incorporación de lo nuevos incluyen CI hasta red	gl	1,00			
18,3	Desagües interiores principales y secundarios (incluyen ventilaciones)	gl	1,00			
18,4	Artefactos inodoros completos	gl	1,00			
18,4	Artefactos bachas completas	gl	1,00			
18,5	Artefactos griferías s/ mesadas	gl	1,00			
19	INSTALACION DE AGUA FRIA- AGUA CALIENTE					
19,1	tramite e instalación de medidor de agua	gl	1,00			
19,2	instalación y distribución a los tanques de reservas y caldera	gl	1,00			
19,3	Distribución a baños e instalación existente (incluye ventilaciones y accesorios)	gl	1,00			
19,4	Prov. e instalación de bomba de presión – bandeja desborde	gl	1,00			
20	PINTURA / SELLADOS					
20,1	cetol s/ siding(Imprimación + 2 manos)	m2	100,00			
20,2	cetol s/ maderas (techo sector existente y detalles)	m2	50,00			
20,3	Latex Interior (Imprimación + 2 manos)	m2	700,00			
20,4	pinturas en cabriadas y correas – vigas de entresijos	gl	1,00			
20,5	pintura s/ aberturas y rejillas	gl	1,00			
21	MATAFUEGOS					
21,1	matafuegos	unid	8			
22	SEÑALETICA Y ARQUIGRAFIA					
22,1	Carteles interiores	Unid.	13,00			
22,2	cartel institucional exterior	Unid.	1,00			
22,3	señalética de emergencia	gl	1,00			
23	VARIOS					
23,1	Piedra granito paramesadas (0,55 ml, ancho)	ml	11			
23,2	Muebles en melamina bajo mesadas	Unid.	4			
23,3	Estantes de durlock	ml	22,00			
23,4	Esquineros 1,50 ml altura	gl	1,00			
23,5	Espejos 4mm (1,30 x 0,50) (incluye baño disc)	m2	3			



MODELO DE ANALISIS DE PRECIOS

Ítem:

A) Materiales

Descripción	Unid.	Cant.	Costo unit.	Costo parc.	Costo total
Total 1					

B) Mano de Obra

Descripción	Unid.	Cant.	Costo unit.	Costo parc.	Costo total
Total 2					

C) Equipos

Descripción	Unid.	Cant.	Costo unit.	Costo parc.	Costo total
Total 3					

Costo-Costo

SubTotal 1 (1 +2 +3)	
-----------------------------	--

Coefficiente de resumen (sobre subtotal1)

Gastos generales (4)

Beneficios (5)

Gastos financieros (6)

Porcentaje	Parcial
%	
%	
%	

Sub Total 2 (4 +5 +6)

Sub Total 3 (Sub total 1 +sub total 2)

Impuestos (sobre sub total 3)

IVA (7)

Ingresos Brutos (8)

Cheque y otros (9)

Porcentaje	Parcial
%	
%	
%	

Sub Total 4 (7 +8 +9)

PRECIO DEL ITEM

(Sub total 3 + 4)

Los costos unitarios de los ítems B y C, deberán detallare en planilla separada