



GOBIERNO MUNICIPAL  
**General Arenales**

**Municipalidad de General Arenales**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2023**

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

**OBRA: Construcción de una Sala de Primeros Auxilios en la Estación de General Arenales**  
**PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL: \$ 23.000.000**  
**PLAZO DE EJECUCIÓN: 120 días corridos.**  
**FECHA DE APERTURA: 16 de JUNIO de 2023**  
**HORA DE APERTURA: 10:00 hs.**

## **ÍNDICE**

### **CLÁUSULAS LEGALES GENERALES**

#### **CAPÍTULO I – BASES DE LA LICITACIÓN**

- 1.1 ALCANCES DEL PLIEGO – TERMINOLOGÍA
- 1.2 RÉGIMEN LEGAL Y ORDEN DE PRELACIÓN
- 1.3 SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- 1.4 CONSULTA, ADQUISICIÓN Y VALIDEZ DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN
- 1.5 ACLARACIONES DE OFICIO, O POR CONSULTA QUE SE FORMULEN
- 1.6 CONOCIMIENTO DE LA OBRA
- 1.7 LUGAR Y TIEMPO DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS
- 1.8 UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS
- 1.9 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS
- 1.10 CAPACIDAD DE LOS OFERENTES
- 1.11 CONTENIDO DE LA PROPUESTA
- 1.12 CÓMPUTOS Y PRESUPUESTO
- 1.13 CONDICIONAMIENTO DE LA OFERTA
- 1.14 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA
- 1.15 MANTENIMIENTO DE LA OFERTA
- 1.16 APERTURA DE LAS OFERTAS
- 1.17 RECHAZO DE OFERTAS

#### **CAPÍTULO II – DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO**

- 2.1 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
- 2.2 CORRECCIÓN DE ERRORES
- 2.3 FORMALIZACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN
- 2.4 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO
- 2.5 FIRMA DE CONTRATO
- 2.6 DOCUMENTOS DEL CONTRATO
- 2.7 CESIÓN DEL CONTRATO
- 2.8 PLANES DE TRABAJO

#### **CAPÍTULO III – DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

- 3.1 INICIACIÓN DE LA OBRA
- 3.2 REPLANTEO DE LA OBRA
- 3.3 DOCUMENTACIÓN EN OBRA
- 3.4 INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO
- 3.5 ALINEACIÓN Y NIVELES
- 3.6 SEÑALIZACIÓN, VIGILANCIA Y ALUMBRADO DE LAS OBRAS
- 3.7 MATERIALES – APROBACIÓN O RECHAZO
- 3.8 MATERIALES PROVENIENTES DE DEMOLICIONES

- 3.9 CONSTRUCCIONES PROVISIONALES PARA EL OBRADOR, AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN
- 3.10 CARTEL DE OBRA
- 3.11 LIMPIEZA DE LA OBRA
- 3.12 VICIOS DE LOS MATERIALES Y OBRAS: ENSAYOS Y COMPROBACIONES
- 3.13 GARANTÍA DE MATERIALES Y TRABAJOS
- 3.14 COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN
- 3.15 UNIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS CON LAS EXISTENTES
- 3.16 RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJOS EJECUTADOS
- 3.17 INSTALACIONES SUPERFICIALES O SUBTERRÁNEAS
- 3.18 DAÑOS A PERSONAS Y A PROPIEDADES
- 3.19 RESPONSABILIDADES POR INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS

#### CAPÍTULO IV – INSPECCIÓN – VIGILANCIA Y REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA

- 4.1 DIRECCIÓN – INSPECCIÓN
- 4.2 INSPECCIÓN DE OBRA
- 4.3 OBLIGACIONES DEL REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA
- 4.4 PERMANENCIA DEL CONTRATISTA, DEL REPRESENTANTE TÉCNICO O JEFE DE OBRA EN LA OBRA
- 4.5 COMUNICACIONES DEL CONTRATISTA – LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO
- 4.6 ÓRDENES DE SERVICIO
- 4.7 DISIDENCIAS DEL CONTRATISTA CON LA INSPECCIÓN

#### CAPÍTULO V – DISPOSICIONES VARIAS

- 5.1 RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A BIENES DE PROPIEDAD MUNICIPAL. SEGUROS
- 5.2 DAÑOS Y PERJUICIOS. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A PERSONAS O BIENES
- 5.3 SUBCONTRATISTAS
- 5.4 IMPUESTOS Y TASAS
- 5.5 PLAZOS
- 5.6 CÓMPUTO DE PLAZOS
- 5.7 PLAZO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA – INCUMPLIMIENTO
- 5.8 PRÓRROGA DE PLAZOS
- 5.9 MULTAS
- 5.10 APLICACIÓN DE MULTAS

#### CAPÍTULO VI – MODIFICACIONES O AMPLIACIONES

- 6.1 MODIFICACIONES Y ADICIONALES
- 6.2 EVENTOS COMPENSABLES
- 6.3 LIQUIDACIÓN DE TRABAJOS SUPLEMENTARIOS Y NUEVOS PRECIOS UNITARIOS

**CAPÍTULO VII – LIQUIDACIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS**

- 7.1 NORMAS
- 7.2 CERTIFICADOS DE OBRA
- 7.3 DEDUCCIONES DE LOS CERTIFICADOS
- 7.4 PAGO DE LAS OBRAS

**CAPÍTULO VIII – RECEPCIÓN DE LA OBRA**

- 8.1 RECEPCIÓN PROVISORIA
- 8.2 CONSERVACIÓN DE LA OBRA Y PLAZO DE GARANTÍA
- 8.3 RECEPCIÓN DEFINITIVA
- 8.4 DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA CONTRACTUAL Y FONDO DE REPARO

**CAPÍTULO IX – RESCISIÓN DEL CONTRATO**

- 9.1 RESCISIÓN Y NOTIFICACIÓN RECÍPROCAS
- 9.2 PAGOS POSTERIORES A LA RESCISIÓN
- 9.3 BIENES MATERIALES
- 9.4 LIBERACIÓN DE CUMPLIMIENTO
- 9.5 TOMA DE POSESIÓN DE LA OBRA
- 9.6 CONTINUACIÓN DE OBRAS RESCINDIDAS
- 9.7 OBLIGACIÓN DE DAR CUMPLIMIENTO A LA LEY 13.753

**CLÁUSULAS PARTICULARES**

- ARTÍCULO 1º: LLAMADO A LICITACIÓN
- ARTÍCULO 2º: SISTEMAS DE CONTRATACION Y PAGO.
- ARTÍCULO 3º: FORMA DE MEDICION.
- ARTÍCULO 4º: FECHA DE APERTURA DE LA LICITACION.
- ARTÍCULO 5º: PLAZO DE EJECUCION.
- ARTÍCULO 6º: PRESUPUESTO OFICIAL.
- ARTÍCULO 7º: CAPACIDAD TECNICA Y SALDO DE CAPACIDAD FINANCIERA.
- ARTÍCULO 8º: DOCUMENTACION PROBATORIA DE CAPACIDAD.
- ARTÍCULO 9º: GARANTIA Y MANTENIMIENTO DE OFERTA.
- ARTÍCULO 10º: OFERTA UNICA.
- ARTÍCULO 11º: LICITACION DESIERTA.
- ARTÍCULO 12º: ANALISIS DE PRECIOS.
- ARTÍCULO 13º: PLAZO DE GARANTIA DE OBRA.
- ARTÍCULO 14º: FONDO DE GARANTIA.
- ARTÍCULO 15º: MODIFICACIONES AL PROYECTO.
- ARTÍCULO 16º: DETALLES DEL PROYECTO.
- ARTÍCULO 17º: CONOCIMIENTO DE LA OBRA.
- ARTÍCULO 18º: CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA OFERTA.
- ARTÍCULO 19º: PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES.
- ARTÍCULO 20º: SEGURIDAD E HIGIENE.



ARTÍCULO 21º: SEGUROS.  
ARTÍCULO 22º: REPRESENTANTE TECNICO.  
ARTÍCULO 23º: JEFE DE OBRA.  
ARTÍCULO 24º: RESPONSABILIDAD EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.  
ARTÍCULO 25º: PROVISIONES A LA INSPECCION DE OBRA.  
ARTÍCULO 26º: GASTOS DE ENSAYOS.  
ARTÍCULO 27º: INTERFERENCIAS.  
ARTÍCULO 28º: MATERIALES RECUPERADOS.  
ARTÍCULO 29º: MATERIALES SOBRANTES DE EXCAVACION Y RELLENO.  
ARTICULO 30º: PLANOS CONFORME A OBRA.  
ARTICULO 31º: DISPOSICIONES MUNICIPALES.  
ARTICULO 32º: MANTENIMIENTO DEL SERVICIO.  
ARTICULO 33º: OBRADOR Y CARTEL DE OBRA.

## **ANEXOS**

Anexo 1: Formulario de Oferta

Anexo 2: Planilla de cómputo y presupuesto y

Análisis de Precios

Anexo 3 : Formulario de VISITA A OBRA

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Memoria descriptiva

Planos

## CLÁUSULAS LEGALES GENERALES

### CAPÍTULO I BASES DE LA LICITACIÓN

#### **1.1 ALCANCES DEL PLIEGO - TERMINOLOGÍA**

La Obra se ajustará a las bases de licitación y normas de ejecución contenidas en este pliego; el que se contemplará y complementará, en cada caso, con las Especificaciones Técnicas y planos adjuntos para los trabajos que se licitan, así como con las cláusulas particulares y/o especiales. A los efectos de la aplicación del pliego, y de todo otro documento contractual de la obra, se emplearán las siguientes denominaciones: "Municipio, Municipalidad o Contratante" por la Municipalidad de GENERAL ARENALES, "Provincia" por la Provincia de Buenos Aires, "Inspección" por el organismo técnico encargado del contralor y vigilancia de los trabajos, "Oferente o licitante" por la empresa que presenta una oferta a la licitación, "Adjudicatario o contratista" por la empresa obligada a ejecutar la obra.

#### **1.2 RÉGIMEN LEGAL Y ORDEN DE PRELACIÓN**

El llamado a licitación se regirá por lo establecido en los siguientes documentos:

- 1- Decretos Nº 206/07, 685/08, 707/08 y Resolución 621/08.
- 2- Contrato de Préstamo suscrito entre la Municipalidad de General Arenales y la Provincia de Buenos Aires a través de la U.C.O.
- 3- El presente Pliego de Bases y Condiciones para Licitaciones Públicas Nacionales.
- 4- Ley Orgánica de las Municipalidades, Decreto-Ley 6769/58 y sus modificatorias, decretos y/u ordenanzas dictados en consecuencia.
- 5- Reglamento de Contabilidad Y Disposiciones de Administración para las Municipalidades, dictado por el Honorable Tribunal de Cuentas.
- 6- Ley De Obras Públicas 6021 y sus modificatorias, así como su Decreto Reglamentario.

En caso de divergencia sobre la interpretación de los aspectos administrativos y legales, el orden de prelación será el mismo en el que aparecen ordenados los documentos en el listado precedente.

En caso de diferencia sobre la interpretación de los aspectos ingenieriles, especificaciones técnicas, dimensiones o cantidades, tendrán prelación las especificaciones técnicas particulares sobre las generales; los planos de detalle sobre los generales; las dimensiones acotadas o escritas sobre lo demás representado o escrito en los mismos, lo escrito en los pliegos sobre lo representado en los planos y ambos sobre lo escrito en los cómputos. Las aclaraciones y comunicaciones de orden técnico efectuadas por el contratante, tendrán prelación sobre toda la anterior documentación mencionada en este párrafo.

En caso de silencio de las disposiciones citadas, en el orden de prelación supletorio establecido, se aplicarán los principios generales del Derecho Administrativo, teniendo en consideración las circunstancias del caso.

### **1.3 SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

La presente obra se contratará por unidad de medida y precios unitarios.

### **1.4 CONSULTA, ADQUISICIÓN Y VALIDEZ DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN**

El presente pliego y demás documentos de la licitación, están a disposición de los interesados, para su examen, y podrán consultarse en la Secretaría de Obras y Servicios Públicos Municipal, salvo que las cláusulas especiales indiquen otro lugar. Asimismo el legajo completo, compuesto por el presente pliego y demás documentos de la licitación, podrá adquirirse en la Dirección de Compras, previa presentación de la boleta de depósito por su valor efectuado en la Tesorería Municipal, hasta un (1) día hábil antes de la fecha fijada para la apertura de las propuestas. Será válido para la presentación en la licitación, únicamente el legajo completo firmado y sellado, en todas sus fojas por el Jefe de Departamento correspondiente.

### **1.5 ACLARACIONES DE OFICIO, O POR CONSULTA QUE SE FORMULEN**

Durante el llamado a licitación y hasta tres (3) días hábiles antes de la fecha indicada para su apertura, la Repartición podrá hacer aclaraciones de oficio.

Las empresas podrán requerir las aclaraciones necesarias para la mejor comprensión de la obra por licitar, debiendo efectuarse las mismas por escrito, en la Dirección de Compras de esta Municipalidad hasta una (1) hora antes del cierre del horario administrativo y con una antelación no menor de cinco (5) días hábiles de la fecha de licitación.

Las mismas serán contestadas, notificándose lo resuelto por medio de cédula o circular, dentro de los tres (3) días hábiles previos a la fecha de apertura de las ofertas. Las cédulas y/o circulares respuesta son consideradas parte integrante del pliego y a él deben ser incorporadas.

### **1.6 CONOCIMIENTO DE LA OBRA**

La presente Licitación tiene por objeto ejecutar la Obra, conforme a la Documentación que se acompaña, debiendo realizar la Contratista, a su cargo, todos los trabajos necesarios de obra nueva y/o remodelación y/o reparación, que permitan su completa terminación y el perfecto funcionamiento de sus instalaciones. Para ello, el Oferente deberá realizar "in situ" una completa verificación del terreno y los hechos existentes y efectuar sus propios cálculos, siendo su obligación efectuar consulta escrita a la Administración, en forma previa al Acto Licitatorio, en caso de dudas o discrepancias entre aquellos y la Documentación, o impedimento para realizar las tareas.

En caso de no presentar solicitud de aclaraciones, se entiende que el Oferente conoce perfectamente las exigencias; por lo tanto, en caso de serle adjudicada la

Obra, no se le reconocerá adicional alguno por trabajos derivados de sus dudas o discrepancias con lo indicado en la Documentación contractual, no planteados oportunamente.

### **1.7 LUGAR Y TIEMPO DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

Las propuestas se presentarán en la Oficina de Compras de la Municipalidad hasta el día y hora indicados para el acto de apertura de la licitación; no siendo admisibles las que se presenten después, aún cuando el acto de apertura diera comienzo con demora.

Las ofertas que se presentarán con posterioridad a la fecha y hora establecidas se devolverán sin abrir.

El Contratante podrá prorrogar el plazo para la presentación de ofertas modificando los Documentos de Licitación de conformidad con lo estipulado en la Cláusula 1.4, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los oferentes que hubieran estado sujetos al plazo original lo estarán en lo sucesivo al nuevo plazo estipulado.

### **1.8 UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS**

En caso de que dos o más oferentes constituyan (o se comprometan a constituir) una Unión Transitoria de Empresas (U.T.E.), deberán manifestar expresamente que su constitución se efectúa bajo la consideración de que responderán en forma solidaria, mancomunada e ilimitada frente a la Administración, bajo pena de NO consideración de la propuesta.

En caso de que la U.T.E. no esté constituida al momento de la presentación de la cotización, deberán acompañar los documentos autenticados que acrediten la determinación de su constitución para presentarse al Acto Licitatorio y formalización definitiva antes del dictado del Acto Administrativo de la Adjudicación de la Obra. Se deberán adjuntar las Actas de Directorio certificadas por Escribano Público y, en su caso, los compromisos que avalen la concurrencia de las firmas según el concepto de Unión Transitoria de Empresas. La formalización del compromiso se efectuará en el marco de la Ley 19.550 y modificatorias.

A este fin, se considerará suficiente la presentación de un Convenio firmado por los integrantes ante Escribano Público, con el compromiso de formalizar la U.T.E. en caso de resultar el Oferente designado Adjudicatario. En este convenio deberá indicarse explícitamente:

- La participación porcentual de cada integrante en la Asociación.
- La aceptación de la responsabilidad conjunta, mancomunada y solidaria, y la renuncia al beneficio de excusión y división.
- La designación de la firma líder.
- La aceptación de que, una vez presentada la Asociación temporaria a la Licitación, no podrá modificar su integración (es decir, cambiar los integrantes que la componen, aumentar o disminuir su número o variar la participación porcentual de cualquiera de ellas) ante ninguna situación relacionada con esta Licitación y, en caso de resultar Contratista, hasta el cumplimiento total de las obligaciones emergentes del correspondiente Contrato, salvo previa y expresa autorización en tal sentido por parte del Comitente.

→ Una descripción somera de la estructura básica y del funcionamiento decisorio del Organismo que constituirá la máxima autoridad de la U.T.E.

Para el caso de UTE las capacidades Técnica y Financiera requeridas se evaluarán por sumatoria de las mismas conforme al porcentaje que le corresponde a cada integrante.

La duración y vigencia de la/s sociedad/es deberá alcanzar, por lo menos, hasta el vencimiento del plazo de garantía y conservación de las obras licitadas. Los representantes legales y/o apoderados de las sociedades acreditarán que están facultados para contratar en su nombre.

### **1.9 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

Los Oferentes deberán presentar los Documentos que integren su propuesta en un sobre cerrado, debidamente firmado y consignando en el mismo los siguientes elementos:

- Denominación y objeto del llamado a Licitación.
- Lugar, fecha y hora de apertura del sobre de la Oferta.
- Nombre, razón social, domicilio y teléfono del Oferente.

Toda la documentación de la oferta deberá presentarse realizada en computadora o perfectamente legible, en original, totalmente foliados, y firmados cada uno de sus folios por el Oferente y el Representante Técnico.

Las Ofertas deberán estar redactadas en idioma español, como asimismo cualquier escrito que la Oferente presentase expresamente para esta Licitación. Los catálogos, folletos, copias de trabajos y otros Documentos que se encuentren redactados en idioma extranjero, deberán acompañarse con su correspondiente traducción efectuada por Traductor Público Nacional. En caso de no efectuarse la traducción de los escritos en la forma establecida, quedará a opción del Contratante su consideración.

Cada Licitante deberá presentar solamente una oferta, ya sea por si solo o como integrante de una UTE. Quedará descalificado todo aquel que presente más de una oferta o participe en más de una de ellas (siempre que no se trate de propuestas alternativas que se pudieran presentar o que hubieran sido solicitadas).

### **1.10 CAPACIDAD DE LOS OFERENTES**

Los oferentes podrán optar por presentar:

- ✓ El Certificado de Capacidad Técnica y saldo de la Capacidad Financiera del Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires,
- ✓ o la siguiente documentación probatoria de capacidad:

- a) declaración del monto anual de negocios, expresado como volumen total de trabajos de construcción realizados por el Licitante en al menos dos de los últimos cinco años.-
- b) documentación probatoria de experiencia como contratista principal en la construcción de por lo menos dos obras de naturaleza y complejidad similares a las de las obras en cuestión en el curso de los últimos CINCO años y de que su Representante Técnico posee un mínimo de cinco años de experiencia en obras de naturaleza y magnitud similares.
- c) pruebas de que el Licitante tiene suficiente capital de trabajo para el cumplimiento de este Contrato, por ejemplo, prueba de que tiene acceso a línea(s) de crédito y/o activos líquidos o que dispone de otros recursos financieros libres de otros compromisos contractuales.

### **1.11 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

Todo Oferente deberá incluir en su propuesta los siguientes documentos e informaciones:

- 1- Oferta: formulario de oferta (Anexo 1) y planilla de cómputo y presupuesto (Anexo 2).
- 2- Garantía de mantenimiento de Oferta, de acuerdo a lo que establece la Cláusula 1.14.
- 3- Certificado del Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires o la documentación probatoria de capacidad indicada en la cláusula anterior.
- 4- Constancia actualizada de inscripción en el Registro de Proveedores Municipal.
- 5- Constancia de adquisición del Legajo de Licitación. En caso de presentación de empresas en Unión Transitoria de Empresas, dicho comprobante deberá ser extendido a nombre de sus integrantes.
- 6- Legajo de Licitación, incluidas Circulares Aclaratorias que se hubieran emitido, firmados cada uno de sus folios por el Oferente y el Representante Técnico.
- 7- Análisis de precios (Anexo 2).
- 8- Plan de trabajos y Plan de inversiones (Anexo 2).
- 9- Copias certificadas ante escribano de los documentos originales relativos a la constitución o condición jurídica del Oferente, lugar de inscripción y principal sede de sus actividades.

10- En caso de corresponder, constitución de la U.T.E., o en su defecto, los Documentos que acrediten la determinación de su constitución antes del dictamen del Acto Administrativo de la Adjudicación de la Obra. Asimismo se deberán cumplir los siguientes requisitos:

10.1- En la oferta deberán incluirse todos los documentos e informaciones mencionados en la presente Cláusula, con respecto a cada uno de los integrantes de la UTE.

10.2- La oferta deberá firmarse de modo que constituya una obligación legal para todos los integrantes de la UTE.

10.3- Se deberá designar como representante de la UTE a uno de sus integrantes; dicha autorización se deberá probar mediante la presentación de un poder suscrito por los firmantes legalmente autorizados por todos los integrantes.

10.4- En la oferta se incluirá una copia del convenio de la Unión Transitoria de Empresas en la que conste, entre otras cosas, que todos sus integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato y que el representante estará autorizado para contraer obligaciones y recibir instrucciones para todos y cada uno de los integrantes de la UTE, y él será quien tratará todo lo relacionado con la ejecución del Contrato, incluidos los pagos.

10.5- Las empresas aún no constituidas en UTE, deberán presentar Acta de Acuerdo, donde se establezca que ante la adjudicación del contrato, las mismas, previo a la firma del contrato, se constituirán en UTE de acuerdo a la normativa de la Ley de Sociedades Comerciales.

11- Poder escrito en que se le otorguen facultades al firmante de la oferta para comprometer al licitante.

12- Datos del Representante Técnico, conforme Capítulo IV, cláusulas 4.3 y sss., y cláusula 18º del Pliego de Cláusulas Particulares.

13- Certificado de cumplimiento fiscal ante ARBA (A-404W) y Libre deuda de morosos alimentarios vigente.

14- Declaración Jurada de aceptación de la jurisdicción de los Tribunales competentes de Junín de la Provincia de Bs. As. Renunciando a cualquier otra jurisdicción.

15- Copia de la constancia de inscripción en la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) y Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires (ingresos Brutos); Copia de Declaración Jurada de I.V.A. y constancia de los últimos tres pagos de I.V.A. y Sistema Único de Seguridad Social (SUSS); siendo el oferente y/o su representante legal o apoderado, personalmente, responsable de la exactitud de dicha declaración.

16- Declaración Jurada referente a la visita de obra según ANEXO III.

La omisión de foliatura de la documentación y firmas faltantes en la misma, como también una foliatura incorrecta, podrán ser suplidas o corregidas, respectivamente, a requerimiento del Contratante.

No podrá ser suplida la omisión de firma del Formulario de Oferta.

NOTA: Toda copia o fotocopia de documentación aludida en el presente inciso, deberá ser certificada por Escribano Público, y legalizada su firma por el Consejo Profesional correspondiente en caso de que su registro sea de otros partidos. El análisis de precios deberá ser confeccionado y presentado sólo mediante planilla, cuyos datos figuran a continuación:

17- Análisis de precios (ANEXO II)

i) Materiales	.....	
	\$.....	
ii) Equipos	.....	
	\$.....	
iii) Jornales	.....	
	\$.....	
iv) Cargas Sociales.....		\$
.....		
	-----	
v) Total Mano de Obra (iii + iv).....		\$.....
....		
vi) Costo directo (i + ii + v).....		\$.....
....		
vii) Gastos gales. de Empresa e indirectos de obra X % de (vi)		\$.....
..		
	-----	
viii) Subtotal (vi + vii).....		\$.....
....		
ix) Gastos financieros: Y % de (viii)		\$
.....		
x) Beneficio: 10% de (viii + ix)		\$.....
\$.....		
xi) Costo total trabajo (viii + ix + x).....		\$.....
....		



xii) Impuesto (IVA): Z% de (xi).....	\$
.....	
	-----
xiii) PRECIO UNITARIO DE APLICACIÓN (xi + xii).....	\$.....
...	

**REFERENCIAS:**

Detalle de los materiales que se requieren, con los precios al por mayor al pie de la obra, incluidos los desperdicios normales, en los casos que corresponda.

vii – X % = 15

ix – Y % tasa básica de interés mensual BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA, para descuentos de certificados, correspondiente a DIEZ (10) días anteriores a la fecha de apertura de las ofertas, para el lapso previsto para el pago según contrato, más QUINCE (15) días corridos.

xii – Z %, únicamente según alícuota I.V.A.

**Análisis de Precios:** el esquema de presentación del análisis de precios deberá ajustarse a la estructura contemplada precedentemente, deberán contener el detalle de la mano de obra (rendimiento y costos) y de los materiales (rendimiento y costos) intervinientes referidos a la unidad del ítem respectivo y los porcentajes de incidencia de los restantes elementos que componen el costo total del ítem, incluyendo el costo financiero.

**IMPORTANTE:** Cuando la documentación presentada por los proponentes tuviera defectos formales, el interesado será intimado por el Comitente a subsanarlo dentro del término de TRES(3) días contados a partir de la fecha de recibida la notificación; si no lo hiciera, y no se le otorgara prórroga para hacerlo, se desestimaré la propuesta con pérdida de la garantía correspondiente.

Los Proponentes podrán agregar los elementos que estimen convenientes para la mejor interpretación de la propuesta. La documentación será completa en lo que respecta a la información que permita verificar y comparar la calidad de la misma, en función de los requerimientos del Pliego. No obstante, deberán presentar al área técnica toda documentación adicional que les sea solicitada a los fines de ampliar la información volcada en su propuesta.

**NOTA ACLARATORIA:** En caso de que la oferente no adjunte el Certificado de cumplimiento fiscalante ARBA (A-404W) y/o el certificado de Libre deuda de morosos alimentarios vigente y/o la constancia de Inscripción ante AFIP, esta repartición procederá a su incorporación a los actuados de oficio.

### **1.12 CÓMPUTO Y PRESUPUESTO**

En la confección del Cómputo y Presupuesto de la Oferta y en los respectivos Análisis de Precios, deberá respetarse el orden indicado en el Presupuesto Oficial, sin omitir ningún ítem.

### **1.13 CONDICIONAMIENTO DE LA OFERTA**

No se aceptarán formulaciones de descuentos o beneficios sobre el monto presupuestado, que resulten como consecuencia de su condicionamiento a pagos en término de terminados, o de cualquier otra índole.

El oferente podrá proponer descuentos no condicionados sobre el monto total de la oferta. En caso de aceptarse la deducción ofrecida, el adjudicatario adecuará, antes de la firma del contrato, los análisis de precios de forma tal que todos y cada uno de los ítem y sus componentes tengan un descuento proporcional, y que el resultado de la aplicación de los precios unitarios (considerados con dos decimales con redondeo simétrico) a las cantidades no supere el monto total ofertado una vez efectuado el descuento.

### **1.14 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA**

- 1.14.1 La garantía de la propuesta se constituirá por un importe equivalente al uno por ciento (1 %) del Presupuesto Oficial.
- 1.14.2 La Garantía de Mantenimiento de Oferta se presentará, a elección del Oferente, en una de las siguientes modalidades:
  - 1.14.2.a Fianza bancaria;
  - 1.14.2.b Póliza de seguro de caución (emitida por una aseguradora aceptada por la Superintendencia de Seguros de la República Argentina), sin restricciones, salvedades o limitaciones de ninguna especie, y certificada por escribano público, cuya firma esté legalizada por el Colegio respectivo.
  - 1.14.2.c Depósito en la cuenta del Contratante. Este depósito de garantía no devengará intereses. Los datos de la cuenta bancaria para el depósito de la garantía de mantenimiento de oferta son: Banco de la Provincia de Buenos Aires, Sucursal 6624, Cuenta N°10004/5. Asimismo el dinero en efectivo podrá depositarse en la Tesorería Municipal.
- 1.14.3 La Garantía de Mantenimiento de Oferta presentada por una Unión Transitoria de Empresas deberá definir como Licitante a todos los integrantes de la UTE y enumerarlos de la siguiente manera: "Una Unión Transitoria de Empresas formada por \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_".
- 1.14.4 La garantía será devuelta conforme con lo que seguidamente se estipula:
  - 1.14.4.a Finalizado el acto de apertura: a quienes no hayan presentado la documentación requerida en tiempo y forma y a quienes queden incurso en las causales de rechazo de propuestas previstas en la Cláusula 1.17.
  - 1.14.4.b A partir del momento de la adjudicación: a quienes no resulten adjudicatarios, dentro de los treinta (30) días corridos siguientes al vencimiento del período de validez de las ofertas.
  - 1.14.4.c Al vencimiento de la garantía: conforme a los términos de la cláusula 1.15 Mantenimiento de la Oferta.

- 1.14.4.d La Garantía de Mantenimiento de Oferta de la oferta seleccionada será devuelta una vez que el Oferente haya firmado el contrato y presentado la Garantía de Cumplimiento de Contrato requerida.
- 1.14.5 El Oferente podrá perder su Garantía de Mantenimiento de Oferta cuando:
  - 1.14.5.a retire su Oferta durante el período de validez de la misma;
  - 1.14.5.b no esté de acuerdo con la corrección del precio de su Oferta, de conformidad con lo estipulado en la Cláusula 2.2.
  - 1.14.5.c en el caso de serle otorgado el contrato, no proceda, dentro del plazo estipulado, a firmar el contrato, o proporcionar la Garantía de Cumplimiento de Contrato requerida.

### **1.15 MANTENIMIENTO DE LA OFERTA**

Los oferentes deberán mantener sus propuestas por el término de noventa (30) días corridos a partir de la fecha en que tuvo lugar la apertura de la licitación. Si vencido dicho plazo, el oferente no se retractara por escrito dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, la propuesta no retirada se considerará mantenida otros treinta (30) días corridos.

Si la retractación se produjera durante el período original de mantenimiento de la oferta o de las prórrogas no recurridas dará lugar a la pérdida del depósito en garantía.

### **1.16 APERTURA DE LAS OFERTAS**

En el día, hora y lugar señalado en las publicaciones y en las Cláusulas Particulares del presente Pliego, se procederá a la apertura de los sobres que componen la propuesta en acto público en presencia de los representantes de los Licitantes que decidan concurrir, o el día hábil inmediato siguiente, si aquél fuera declarado feriado o asueto administrativo.

En el acto de apertura de las ofertas, el Contratante dará a conocer los nombres de los Licitantes, los precios de las ofertas, el monto total de cada una de ellas, los descuentos y la existencia o falta de la Garantía de la Oferta. No se tomarán en cuenta en la evaluación de las ofertas los descuentos ni los precios de las propuestas o de las ofertas alternativas que no sean leídos en voz alta y registrados en el acto de apertura de las ofertas.

El Contratante preparará un Acta de la Apertura de las Ofertas, en la que incluirá la información que se dio a conocer a los asistentes a ese acto. Los representantes de los Licitantes que asistan al acto podrán firmar dicha acta.

Concluido el Acto de Apertura de los Sobres, los mismos quedarán a disposición de los Oferentes y/o sus representantes legales por el término de dos (2) días hábiles, desde el segundo día hábil siguiente al de la apertura, en la Oficina de Asesoría Legal de la Municipalidad de General Arenales, sita en Av. Mitre N° 50.

Los Oferentes sólo podrán tomar vista de las ofertas no permitiéndose el préstamo de las mismas bajo ningún concepto.

A fin de presentar observaciones o impugnaciones referidas a las Propuestas, la empresa interesada deberá previamente efectuar un depósito en efectivo en la

Tesorería Municipal, por un monto equivalente al 0,2 por mil (0,2‰) del Presupuesto Oficial de la referida obra, el que quedará a disposición de la Municipalidad no siendo reintegrado a la empresa bajo ningún concepto. El comprobante de dicho depósito acompañará la nota de presentación.

### **1.17 RECHAZO DE OFERTAS**

Serán causales para el rechazo de la Propuesta:

- 1.17.1 En el Acto de Apertura de los Sobres:
  - 1.17.1.a La no presentación de la Garantía que establece la Cláusula 1.14.
  - 1.17.1.b La no presentación de la oferta económica, con la firma del oferente y del Representante Técnico, de acuerdo a la legislación vigente, rotulado, indicando claramente la Licitación a que se presenta, su contenido y el nombre del oferente.
  - 1.17.1.c La no presentación de la Declaración Jurada de Visita a Obra.
- 1.17.2 Con posterioridad:
  - 1.17.2.a La no presentación en tiempo y forma de la documentación requerida en el plazo establecido en la Cl. 2.1- Evaluación de Ofertas.
  - 1.17.2.b Sin perjuicio de lo dispuesto en la Cl. 2.1- el Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, así como de anular la licitación y rechazar todas las ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin incurrir por ello en responsabilidad alguna hacia el/los oferente/s afectado/s por esta acción, ni tener obligación de comunicarles los motivos en que ella se funda.

## **CAPÍTULO II DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO**

### **2.1 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las ofertas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato no podrán ser reveladas a los Licitantes ni a otra persona que no participe oficialmente en dicho proceso hasta que se haya anunciado el nombre del adjudicatario. Todo intento de un licitante para influir en el procesamiento de las ofertas o decisión de la adjudicación por parte del Contratante podrá dar lugar al rechazo de la oferta de ese Licitante.

A fin de facilitar el análisis, la evaluación y la comparación de las ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Licitante que aclare su respectiva oferta, incluyendo los precios contenidos en el cómputo y presupuesto. La solicitud de aclaración y la respuesta pertinente deberán hacerse por escrito, pero no se deberá pedir, ofrecer ni permitir la introducción de cambio alguno en el precio ni en los aspectos sustanciales de la oferta salvo que sea necesario a fin de corregir errores aritméticos que haya descubierto el Contratante con ocasión de la evaluación

de las ofertas de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 2.2. La no presentación por parte del Licitante, en el plazo de tres días hábiles, de lo solicitado será causal de rechazo.

Se considerará que responden sustancialmente a las condiciones de los Documentos de Licitación las ofertas que se ajustan a todos los plazos, condiciones y especificaciones establecidos por los mismos, sin ninguna desviación o reserva significativa. Una desviación o reserva significativa es aquella que (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o la ejecución de las Obras; (b) restringe sustancialmente, en forma incompatible con los Documentos de Licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Licitante en virtud del Contrato, o c) si fuese rectificadas, afectaría injustamente la posición de otros Licitantes que hubieran presentado ofertas que se ajusten sustancialmente a las condiciones de los Documentos de Licitación.

La Oferta que no se ajuste sustancialmente a las condiciones de los Documentos de Licitación será rechazada por el Contratante y no podrá posteriormente, mediante corrección de los defectos que la hayan descalificado, transformarse en una oferta que sí se ajusta a dichas condiciones.

## **2.2 CORRECCIÓN DE ERRORES**

El Contratante verificará que las ofertas que se haya determinado que se ajustan sustancialmente a las condiciones de la Licitación no contienen errores aritméticos y procederá a corregir los errores que encuentre de la siguiente manera: cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en números y en palabras prevalecerán los indicados en palabras.

Cuando haya una diferencia entre el precio unitario y el total de un rubro que se obtenga multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario que se haya indicado, a menos que, a criterio del contratante, fuera evidente que el precio correcto sea el del total del rubro, en dicho caso prevalecerá este, y se corregirá el precio unitario.

El Contratante ajustará el monto indicado en la oferta de acuerdo con el procedimiento antes expresado para la corrección de errores, con la anuencia del Licitante, en cuyo caso el nuevo monto se considerará mandatorio para el Licitante. Si el Licitante no estuviera de acuerdo con el monto corregido de la oferta, ésta será rechazada, y su Garantía de Mantenimiento de Oferta podrá ser ejecutada, de acuerdo con las disposiciones de la Cl. 1.14.5.

## **2.3 FORMALIZACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN**

La Adjudicación, previo dictamen respectivo, recaerá sobre la propuesta más conveniente, calificada de acuerdo a lo que disponga el marco normativo establecido en el presente pliego.

La adjudicación se entenderá formalizada mediante decreto que, al efecto, dictará el Departamento Ejecutivo de la Municipalidad, seguido de la notificación al

adjudicatario en su domicilio legal, constituido al efecto para la licitación. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de dicha notificación, el adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de la integración de la garantía prevista en el artículo siguiente, o en su caso, depositar en la Tesorería Municipal el importe equivalente al derecho que al efecto estuviere determinado en el artículo siguiente.

## **2.4 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

- 2.4.1 El adjudicatario deberá acreditar en la Tesorería Municipal y a la orden de la Municipalidad, la garantía por cumplimiento de contrato equivalente al cinco por ciento (5%) del monto contractual en alguna de las siguientes modalidades:
- 2.4.1.a Fianza bancaria;
  - 2.4.1.b Póliza de seguro de caución (emitida por una aseguradora aceptada por la Superintendencia de Seguros de la República Argentina), sin restricciones, salvedades o limitaciones de ninguna especie, y certificada por escribano público, cuya firma esté legalizada por el Colegio respectivo.
  - 2.4.1.c Depósito en la cuenta del Contratante. Este depósito de garantía no devengará intereses. Los datos de la cuenta bancaria para el depósito de la garantía de cumplimiento de contrato son: Banco de la Provincia de Buenos Aires, Sucursal 6624, Cuenta N°10004/5. Asimismo el dinero en efectivo podrá depositarse en la Tesorería Municipal.
- 2.4.2 En el caso de una Unión Transitoria de Empresas deberán reunir los mismos requisitos que para las garantías de mantenimiento de oferta.

## **2.5 FIRMA DE CONTRATO**

El Contrato deberá ser firmado dentro de los diez (10) días corridos contados desde el siguiente al de notificación de la Adjudicación.

Se hace constar que "El Contratante" se encuentra exento de la parte proporcional que le corresponde del Impuesto de Sellos. Consecuentemente, "El Contratista" deberá oblar el referido impuesto en la medida que le corresponda a la presente contratación.

Para el caso que el impuesto no se haya abonado dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a la fecha de celebración del Contrato, deberá procederse a liquidar los accesorios previstos en el Código Fiscal hasta la fecha del total y efectivo pago.

## **2.6 DOCUMENTOS DEL CONTRATO**

Forman parte del contrato:

- a) El pliego general de condiciones y especificaciones conformado por el representante técnico en todas sus partes, presentado en la Documentación del acto licitatorio.
- b) La Propuesta con todos los elementos y documentos que la integran.

- c) El plan de trabajos y de adquisición de materiales y/o elementos, si fuera exigido.
- d) Las órdenes de servicio que, por escrito, se le impartan al contratista.
- e) Análisis de precios, cómputos métricos y presupuestos.
- f) Los planos, planillas, cálculos de estructuras y demás elementos aprobados por las pertinentes oficinas técnicas municipales, y/o provinciales o nacionales, según la jurisdicción.
- g) Las cláusulas especiales que contenga el contrato suscrito.
- h) Las especificaciones técnicas.
- i) Las aclaraciones, normas, o instrucciones complementarias de los documentos de licitación que la repartición haya hecho conocer por escrito a los interesados antes de la fecha de apertura, sea a requerimiento de éstos o por espontánea decisión.
- j) Acta de adjudicación.
- k) Se considerará documentación accesorio, que hará fe en lo pertinente, la que se indica a continuación:
  - La orden de comienzo de los trabajos.
  - El acta de inicio.
  - Los planos complementarios que la Municipalidad entregue al contratista durante la ejecución de la obra, y los preparados por éste que fueran aprobados por aquella.
  - Los comprobantes de trabajos adicionales, o de modificaciones ordenados por autoridad competente
- l) Documentación exigida por la Ley 24.557 y su reglamentación.

## **2.7 CESIÓN DEL CONTRATO**

Firmado el contrato, el contratista no podrá cederlo ni transferirlo, en todo o en parte, a otra persona o entidad, ni asociarse para su cumplimiento, sin la previa aceptación expresa y por escrito de la Municipalidad y siempre de acuerdo con las exigencias que, para esos casos supuestos, establecen la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires y su reglamentación.

## **2.8 PLANES DE TRABAJO**

El Plan de Trabajos de la Oferta será indicativo y representará, mediante barras, el número de unidades o porcentajes a ejecutar mensualmente para cada ítem, pudiéndose agrupar en una sola tarea, los sub-ítem que lo componen.

En Estructuras, y en cada una de las Instalaciones, podrán agruparse todos los ítem que las integran.

Se respetará el detalle de ítem efectuado en el Plan de Trabajos elaborado por la Contratante, que integra el Legajo de Licitación, pudiendo el Oferente desglosarlos, pero no omitirlos ni agruparlos.

A partir de la firma del contrato por parte de la empresa contratista, si el plan de trabajos presentado con la propuesta hubiere sido observado, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes, la empresa deberá presentar a la aprobación de la Inspección, el Plan de Trabajos definitivo. En caso de ser nuevamente observado, éste deberá adaptarse, en el plazo de dos (2) días hábiles, a las necesidades de la

obra y al plazo contractual, bajo apercibimiento de aplicación de lo estatuido en el Artículo 28 de la Ley 6021.

El contratista podrá, durante el transcurso de los trabajos, introducir modificaciones al Plan, con la conformidad de la Municipalidad y a condición de que se ajuste al plazo pactado. La Municipalidad podrá exigir el reajuste del Plan cuando se hayan otorgado prórrogas del/de los plazo/s contractual/es.

El Contratista deberá presentar a la Inspección Técnica para aprobación un programa de actividades actualizado, por lo menos cada sesenta (60) días corridos.

### **CAPÍTULO III DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

#### **3.1 INICIACIÓN DE LA OBRA**

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al Acto Administrativo que registra el Contrato en el Municipio, si el plan de trabajos hubiera sido aprobado, se labrará el Acta de Inicio correspondiente; a partir desde cuya fecha comenzará a computarse el plazo de ejecución de la obra. Estas operaciones se harán con la presencia del representante técnico del contratista; quien firmará el Acta de Inicio conjuntamente con el Inspector de la obra, en representación de la Municipalidad. La no comparencia del contratista, por causa que le sea imputable, se multará con una suma equivalente al diez por ciento (10%) del depósito en garantía de cumplimiento del contrato. Transcurridos diez (10) días hábiles podrá procederse a la rescisión del contrato con pérdida de la garantía y sin perjuicio de entablar las acciones legales que correspondan.

#### **3.2 REPLANTEO DE LA OBRA**

La iniciación de los trabajos se llevará a cabo el día hábil inmediatamente posterior a la fecha de la firma del Acta de Inicio; salvo que el Departamento Ejecutivo, por causa debidamente fundada, dispusiera prorrogarla. Dicha prórroga, podrá ser solicitada por el contratista cuando existan razones de fuerza mayor o casos fortuitos que impidieran comenzar con los trabajos, tal solicitud deberá efectuarla por escrito ante la Inspección de obra, quedando por tanto a criterio del Municipio su aceptación.

En todos los casos la prórroga no deberá exceder los cinco (5) días hábiles, computándose el plazo contractual, en este caso a partir de la fecha de iniciación efectiva de la obra.

El suministro de los elementos necesarios y los gastos que demanden las operaciones de replanteo, así como los provenientes del empleo de aparatos, enseres, personal obrero y todo otro que tenga por causa esa tarea será por cuenta exclusiva del contratista.



### **3.3 DOCUMENTACIÓN EN OBRA**

Será obligación del contratista tener permanentemente en obra, en el lugar que indique la Municipalidad, un juego completo de la documentación contractual a que alude la Cláusula 2.6 – Documentos del Contrato del presente pliego.

### **3.4 INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO**

La ejecución de las obras deberá ajustarse estrictamente a la documentación integrante del contrato; siendo el contratista responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones técnicas de la obra. Responderá por los defectos que puedan constatarse durante la ejecución y conservación de la misma hasta la recepción definitiva, ello sin perjuicio de las responsabilidades que impone el artículo 1646 del Código Civil. Cualquier deficiencia o error del proyecto que pudiera impedir la ejecución de la obra o la habilitación para el fin que constituye su objeto, el contratista deberá comunicarla a la Municipalidad antes de iniciar el trabajo. Sólo en caso de resolución expresa y por escrito de la Municipalidad comunicando al contratista la modificación o salvedad que se efectúe, éste quedará exonerado de responsabilidad.

Es obligación del contratista, ejecutar los trabajos en la forma que se determina en el primer párrafo de esta sección de manera que, a juicio de la Municipalidad, resulten completos y adecuados al fin de la obra, para que pueda librársela al uso o destino de la misma sin dificultades de ninguna especie.

### **3.5 ALINEACIÓN Y NIVELES**

El contratista estará obligado, cuando corresponda, a solicitar de la Inspección o de la autoridad competente, la alineación y niveles correspondientes.

### **3.6 SEÑALIZACIÓN, VIGILANCIA Y ALUMBRADO DE LAS OBRAS**

El contratista ejecutará la señalización de las obras, cuando corresponda, de acuerdo con las normativas Nacionales, Provinciales y Municipales en vigor y según lo indique el pliego de cláusulas especiales y/o particulares y/o el contrato, o en su defecto, con ajuste a lo que disponga la Inspección conforme a la naturaleza y características de las obras respondiendo por todas las consecuencias que la omisión en el cumplimiento de esta obligación genere.

Incumbe al contratista la responsabilidad respecto de la vigilancia continua de las obras, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes, propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a bienes o personas, sin perjuicio de lo que dispusiere específicamente el pliego de cláusulas especiales y/o particulares o, en su defecto, lo que ordenare la Inspección en caso de evidente falta de medidas al respecto. La adopción de las medidas a que se alude precedentemente no eximirá al contratista de las consecuencias de hechos que aquí se prevén.

Además, se encuentra especialmente obligado a colocar luces, balizas, señales de peligro y a tomar todas las medidas de precaución necesarias en todos aquellos sectores o zonas de la obra donde exista riesgo de producirse accidentes. Tampoco

la adopción de las medidas precedentes, eximirá al contratista de las consecuencias de los hechos que aquí se contemplan.

### **3.7 MATERIALES - APROBACIÓN O RECHAZO**

Todos los materiales, elementos o equipos incorporados a la Obra tendrán sello de aprobación IRAM u otra Norma Internacional vigente que la reemplace.

Esta condición es necesaria para la aprobación de los mismos; de no contarse con normativa al respecto quedará a criterio de la Inspección su aprobación, previos los ensayos que correspondan.

Donde en la Documentación Técnica se aluda a una marca comercial o equivalente, se entiende que se trata de un tipo o modelo indicado como ejemplo de calidad requerida y exigida. Tal calidad cubre en todo o en parte los siguientes aspectos y propiedades: apariencia y terminación, características físicas, mecánicas y químicas, materias primas utilizadas, control de calidad de fabricación, comportamiento en servicio, apoyo tecnológico o ingenieril de producción, servicio post-venta, provisión de repuestos, garantías y cualidades de uso y mantenimiento.

El contratista basará su oferta en la marca o tipo que figura en las Especificaciones. Si se ofrece un artículo o material equivalente, deberá expresarlo con claridad en su propuesta. Si esta aclaración no consta en el Presupuesto presentado, la Dirección Técnica podrá elegir la marca o tipo que juzgue más conveniente sin incurrir en un cambio de precio.

La Inspección ordenará los ensayos que considere necesarios, a efectos de verificar el cumplimiento de las normas vigentes, en un todo de acuerdo a los Pliegos de Bases y Condiciones Generales o Particulares. Estos ensayos se realizarán en Laboratorios oficiales, universitarios o particulares de reconocida idoneidad, y estarán a cargo y a costa de la Contratista, e incluirán materiales, artefactos, equipos y obras ejecutadas.

El criterio de aceptación de materiales, equipos, o elementos referenciados como "similar o equivalente" es absoluta decisión de la Dirección de Obra. A fin de obtener elementos de juicio que permitan evaluar la posible equivalencia, la Contratista presentará simultáneamente los siguientes elementos:

- Muestra de los elementos especificados y los ofrecidos como similares o de igual calidad.
- Catálogos de Especificaciones Técnicas y comportamientos en servicio de ambos productos, editados por los fabricantes.
- Normas y Reglamentos utilizados en el proceso de fabricación y el control de calidad efectuado por el Productor.
- Otros elementos de juicio que requiera la Inspección, tales como certificados de ensayo de laboratorios, certificados de control en fábrica, visita de reconocimiento a las instalaciones fabriles, ensayos no destructivos, etc.

La utilización voluntaria de materiales de superior calidad a la especificada no dará derecho al Contratista a exigir mejoras de precios.

La Inspección deberá proceder a la aprobación de los materiales que provee el

contratista antes de su empleo, quien presentará, en cada caso, con la suficiente antelación, las muestras que le sean exigidas, las que serán aprobadas o rechazadas en un plazo máximo de tres (3) días hábiles, salvo lo que disponga el pliego de cláusulas especiales y/o particulares.

Los materiales que se emplearán en la obra deberán responder estrictamente, a lo que dispusiere el pliego de condiciones técnicas, todo material que no satisfaga esas condiciones será retirado del obrador dentro del término prudencial que fije la Inspección. Si el contratista manifestare disconformidad con la medida podrá, dentro de los cinco (5) días hábiles de notificado, reclamar ante la Dirección de Obras Públicas y Servicios Municipales, no pudiendo, sin embargo, hacer uso de esos materiales hasta que se resuelva en forma definitiva lo que deberá hacerse, dentro de los cinco (5) días hábiles subsiguientes a la fecha del reclamo. Si la resolución fuera confirmatoria del rechazo, deberán retirarse los materiales de la obra dentro del plazo que la misma indique, bajo pena de aplicar una multa del cinco (5) por ciento del depósito en garantía por cada día corrido de demora, además de que la demora que se produjere en la ejecución de los trabajos, no alterará el plazo contractual.

### **3.8 MATERIALES PROVENIENTES DE DEMOLICIONES**

Salvo que el pliego de condiciones especiales y/o particulares dispusiere lo contrario, se establece que los materiales provenientes de las demoliciones efectuadas para realizar las obras, quedarán en poder de la Municipalidad; corriendo por cuenta exclusiva del contratista la extracción y transporte de los mismos hasta el lugar que la inspección indique, dentro de los límites del partido.

### **3.9 CONSTRUCCIONES PROVISIONALES PARA EL OBRADOR, AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN**

El contratista tendrá, en la obra, los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisionales que se requieran para la realización de los trabajos. Estos locales se dispondrán de manera que no molesten la marcha de la obra. Todos los edificios provisionales serán conservados en perfecta higiene por el contratista, cercados y vigilados; estando también a su cargo el alumbrado y la provisión y distribución de agua de los mismos.

El contratista costeará los gastos de provisión de agua para la construcción, sean cuales fueren, sin derecho a compensación alguna.

### **3.10 CARTEL DE OBRA**

El cartel de Obra estará a cargo del contratista, quien costeara los gastos de su confección, bajo un modelo específico que será otorgado oportunamente por la Municipalidad de General Arenales, y su colocación en lugar establecido por la Inspección de Obra.

### **3.11 LIMPIEZA DE LA OBRA**

Durante la ejecución de la obra, el contratista deberá mantener limpio y despejado

de residuos el sitio de los trabajos. Igual exigencia regirá para la terminación de los mismos.

En cuanto se detecte la infracción, por medio de una Orden de Servicio y conformada por el contratista, cada día de demora en el cumplimiento lo hará pasible de una multa equivalente al uno por ciento (1%) del fondo de garantía.

### **3.12 VICIOS DE LOS MATERIALES Y OBRAS: ENSAYOS Y COMPROBACIONES**

Será facultativo para la Municipalidad el disponer, en cualquier oportunidad y con la asiduidad que crea conveniente, cualquier ensayo o comprobación de calidad o resistencia relativo a los materiales y/u obras empleados o por emplear en la obra.

Cuando se sospeche que existen vicios no visibles en los trabajos, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontes necesarios 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. En caso contrario los abonará la Municipalidad.

Si los vicios se manifestaren en el curso del plazo de conservación, el contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se fije, a contar desde la fecha de su notificación por medio de una orden de servicio. Transcurrido ese plazo, sin que el contratista cumpla con la presente obligación, dichos trabajos podrán ser ejecutados por la Municipalidad o por terceros, a costa de aquél; deduciendo su importe de certificaciones mensuales de la empresa, del fondo de reparo o de la garantía de contrato, a criterio del Municipio.

Queda debidamente aclarado que la recepción de los trabajos no enervará ni menguará, el derecho de la Municipalidad a exigir el resarcimiento total de todos los daños y consecuentes gastos, que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de la obra en las cuales descubriera ulteriormente vicios y/o defectos ocultos. Tampoco librará al contratista de las responsabilidades que le impone el artículo 1646 del Código Civil, cuando correspondiere su aplicación.

### **3.13 GARANTÍA DE MATERIALES Y TRABAJOS**

El contratista garantizará la buena calidad de los materiales y responderá de las degradaciones y deterioro que pudieran experimentar las obras por efecto de la intemperie o por otra causa. En consecuencia, hasta la recepción definitiva de los trabajos, la reparación de las deficiencias quedará exclusivamente a su cargo, sin perjuicio de lo dispuesto en las cláusulas precedentes.

### **3.14 COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN**

El pliego de cláusulas especiales y/o particulares determinará, según el tipo de obra, la provisión, a cargo del contratista, del local o locales, con su mobiliario para la instalación de las oficinas de Inspección, las que mantendrá en perfecto estado de higiene. El contratista deberá proporcionar los instrumentos necesarios para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos y verificaciones que motive la ejecución de las obras. Asimismo, adoptará todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgos ni peligros.

### **3.15 UNIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS CON LAS EXISTENTES**

Cuando las obras por ejecutar debieran ser unidas, o pudieran afectar, en cualquier forma, otras existentes, estará a cargo del contratista y se considerarán comprendidas, sin excepción, en la propuesta que se acepta:

- a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los inconvenientes que, a consecuencia de los trabajos, se produzcan en las obras o instalaciones existentes.
- b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras con las existentes.
- c) La provisión de todo material o la ejecución de trabajos, al objeto antes dispuesto, será de calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares provistos o existentes.

### **3.16 RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJOS EJECUTADOS**

El contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de la obra con arreglo a su fin y, en consecuencia, por todas las deficiencias que puedan producirse durante la ejecución y conservación hasta la recepción definitiva, sin perjuicio de las responsabilidades que se imponen en la Cláusula 3.12, respecto de la comprobación de vicios y/o defectos ocultos.

La Inspección pondrá en conocimiento del contratista tales defectos o deterioros, y éste deberá proceder a su reparación y arreglo en el plazo que se le señale. Vencido dicho plazo la Municipalidad podrá encargar los trabajos a un tercero por cuenta y cargo del contratista; deduciendo su importe de las certificaciones mensuales, del fondo de reparo o de la garantía de contrato constituida, a criterio del Municipio, sin perjuicio de las penalidades y demás acciones legales que pudieran corresponder según las circunstancias del caso.

El contratista ejecutará los trabajos de forma tal que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, aunque los planos y las especificaciones técnicas no mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que, por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

### **3.17 INSTALACIONES SUPERFICIALES O SUBTERRÁNEAS**

Antes de comenzar las obras el contratista comunicará a las empresas públicas o privadas y a los particulares que tuvieran instalaciones superficiales o subterráneas denunciadas en debida forma o reconocidas por la Municipalidad, y que pudieran ser afectadas por los trabajos, que se iniciará la obra y, en su caso, que deberán adoptar las medidas conducentes a efectuar, en tiempo y forma, los trabajos de remoción o renovación que fueran necesarios. A tales efectos recabará de dichas empresas los planos y toda documentación necesaria para tomar conocimiento de todas las instalaciones existentes. Los gastos que originan estas tareas así como las gestiones necesarias para lograr el fin propuesto, correrán por cuenta exclusiva del contratista.

En ningún caso el contratista podrá modificar o trasladar instalación alguna sin autorización escrita de la Inspección. Cuando tales instalaciones puedan permanecer en su sitio, el contratista tomará todas las precauciones necesarias para no dañarlas. El contratista será único responsable de todos los desperfectos y daños que causare en las mismas con motivo de la ejecución de la obra, debiendo entenderse y responder directamente frente al perjudicado. Será responsable patrimonialmente ante el Municipio si en cualquier caso éste fuera condenado en juicio, por tanto deberá mantenerlo indemne frente a cualquier suma que deba abonar por tales razones, asumiendo directamente su pago o reembolsando los montos que el Municipio se viera obligado a abonar.

No se abonará suplemento alguno sobre los precios del contrato a causa de las precauciones o trabajos provisionales a que obliguen tales instalaciones.

### **3.18 DAÑOS A PERSONAS Y A PROPIEDADES**

El contratista tomará en todo momento todas las medidas necesarias para evitar daños a las obras que ejecute, a las personas que dependen de él, al personal Municipal e Inspección destacadas en la obra, a terceros en su persona o bienes y a cosas del Estado o de terceros, así pudieran provenir esos daños de la obra o con motivo y/u ocasión de la misma. El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeran, correrán por cuenta exclusiva del contratista, quien queda obligado a mantener indemne al Municipio frente a cualquier reclamo que éste deba afrontar, asumiendo directamente el pago total, incluidas las costas y costos judiciales, o reembolsando los montos que el Municipio se viera obligado a abonar por las citadas razones.

A tales efectos, y sin perjuicio de lo expuesto, el contratista deberá tomar los seguros de responsabilidad civil conforme lo que se prevé en la Cláusula 5.2.

### **3.19 RESPONSABILIDADES POR INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS**

El contratista y su personal deberán cumplir estrictamente las disposiciones legales nacionales, provinciales y municipales vigentes en el lugar de ejecución de las obras. Por tanto, será por cuenta del contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios e intereses si cometiera cualquier infracción a dichas disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

## **CAPÍTULO IV**

### **INSPECCIÓN – VIGILANCIA Y REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA**

#### **4.1 DIRECCIÓN - INSPECCIÓN**

En adelante se llamará Dirección al organismo encargado del control de las obras, e Inspección, a la inspección de la obra.

#### **4.2 INSPECCIÓN DE OBRA**

La ejecución de la obra se realizará bajo la inspección y contralor de la Dirección. Será obligación del contratista facilitar a la Inspección su desempeño, proveyendo todos los elementos necesarios para el contralor, ensayos de calidad, mediciones y demás, que se detallen en las especificaciones técnicas.

La Inspección resolverá todas las cuestiones concernientes a la construcción, calidad de los materiales, marcha de los trabajos y correcta ejecución de los mismos; extenderá la certificación previa para las recepciones provisoria y definitiva; impartirá órdenes de servicio o instrucciones al contratista; hará demoler o reconstruir todo trabajo que, a su juicio, esté mal realizado o no se ajuste a la documentación contractual.

El contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección. La inobservancia de esta obligación, o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra habilitarán a la Inspección a solicitar al contratista el inmediato retiro del obrador del personal involucrado, bajo apercibimiento de aplicar una multa del cinco por ciento (5%) del monto correspondiente a la garantía de contrato, por cada día de demora en el cumplimiento de lo dispuesto por la inspección.

#### **4.3 OBLIGACIONES DEL REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA**

El Representante Técnico de la empresa deberá ser profesional universitario con competencia en la especialidad, cuyo título haya sido inscripto en el Colegio Profesional correspondiente de la Provincia de Buenos Aires de acuerdo a las leyes vigentes.

Deberá acreditar un mínimo de cinco años de experiencia en obras de naturaleza y magnitud similares.

El Representante Técnico gestionará las presentaciones que dieran lugar a tramitaciones de índole técnico y estará presente en todas las operaciones de carácter técnico que sea necesario realizar en el curso de las obras, tales como: replanteo, de resistencia, nivelaciones, mediciones para los certificados de obra, recepciones provisorias y definitiva, debiendo firmar todas las actas respectivas.

La incomparencia del representante técnico o su negativa a firmar las actas respectivas, inhabilitará al contratista para formular reclamaciones inherentes a la operación realizada.

#### **4.4 PERMANENCIA DEL CONTRATISTA, DEL REPRESENTANTE TÉCNICO O JEFE DE OBRA EN LA OBRA.**

El contratista cuando posea título universitario y matrícula habilitante, o su representante técnico autorizado y aceptado por la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales, deberá hallarse presente durante las horas de trabajo, bajo apercibimiento de suspensión de tareas. Sin perjuicio de lo expuesto, la aceptación de un representante no releva al contratista de la vigilancia periódica de los trabajos, debiendo estar presente cuando así lo exigiese la Inspección. La obligación de permanencia del representante técnico en la obra referida, podrá delegarse en un

jefe de obra, quien contará inexcusablemente con título universitario y matrícula habilitante, asimismo se requerirá la previa aceptación de la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales. La delegación mencionada, no relevará de ningún modo, al contratista y su representante técnico, de las responsabilidades emergentes de la ejecución de la obra y las contractuales y legalmente exigibles.

El contratista conservará en la obra una copia ordenada de los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor o inspección de los trabajos que se ejecuten.

#### **4.5 COMUNICACIONES DEL CONTRATISTA - LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO**

El contratista comunicará a la Inspección las observaciones que le merezcan la marcha de los trabajos en el libro de Notas de Pedido que llevará al efecto, según se dispone a continuación:

- a) El contratista entregará a la Dirección el libro de Notas de Pedido, debidamente foliado por triplicado, para ser visado, en el momento de iniciación de la obra.
- b) El libro de Notas de Pedido será visado por la Inspección.
- c) Las notas de pedido se extenderán con bolígrafo, preferentemente en letra de imprenta y esencialmente con redacción precisa, a fin de evitar cualquier clase de duda en su interpretación y alcance. Podrán estar escritas a máquina, para lo cual las hojas deben ser fáciles de sacar. No deberán contener tachaduras, enmiendas ni intercalaciones sin que sean debidamente salvadas y llevarán, como condición de validez, exclusivamente la firma del contratista o de su representante técnico.
- d) El contratista deberá entregar a la inspección, el duplicado de las notas de pedido, considerándose que sólo se las tendrá por existentes a partir de la fecha en que la inspección otorgue recibo del original, excepto que el contratista emplee otro modo de notificación auténtica, cierta y fehaciente.
- e) La inspección deberá considerar y contestar las notas de pedido dentro de los diez (10) días hábiles subsiguientes a la recepción de la misma, siempre que se encuentre dentro de sus atribuciones la decisión acerca del problema planteado. La falta de respuesta dentro del plazo señalado, faculta al contratista para recurrir ante la Dirección de Obras Públicas y Servicios Municipales según fuera el caso.
- f) La inspección, en todos los casos, incorporará todas las notas de pedido, al expediente de obra.
- g) Cuando se produjere alguna divergencia entre el contratista y la inspección acerca de un problema planteado en una nota de pedido y no se vislumbrara una solución inmediata, la inspección deberá remitir, de inmediato, una copia de la misma a la Dirección, quien la elevará a la Dirección de Obras Públicas y Servicios Municipales, la que determinará sobre el particular.



- h) Si el contratista deseara trabajar en horario extraordinario para acelerar los trabajos, deberá solicitarlo por escrito; una vez autorizado, deberá abonar las trabajadas como horas extras, conforme lo establecen las leyes laborales vigentes. El pago del personal proyectista estará a cargo, igualmente, del contratista y regido por los aranceles que correspondan según el Consejo Profesional competente.

#### **4.6 ÓRDENES DE SERVICIO**

Las órdenes de servicio que la Inspección imparta durante la ejecución de las obras, serán cronológicamente consignadas en un libro foliado y sellado denominado "Libro de Ordenes de Servicio", el que permanecerá en su poder. Las órdenes de servicio deberán ser notificadas al contratista, a su representante técnico, o al jefe de obra en caso de autorización expresa conferida por el representante técnico. En el supuesto que el contratista, su representante técnico, o jefe de obra autorizado se encuentren ausentes, la Inspección le entregará una copia de la orden a cualquier persona dependiente del contratista dejando constancia de la ausencia citada; surtiendo ello los mismos efectos que la notificación personal. En caso de negativa de recepción, el contratista se hará pasible de una multa equivalente al uno (1) por ciento del monto de garantía de contrato.

Se considerará que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del contrato y que no importa modificación de lo pactado o encargo de trabajos adicionales, salvo el caso que, en ella se hiciera manifestación explicitando lo contrario. Cuando el contratista considere que, en cualquier orden impartida, se exceden los términos del contrato podrá presentar reclamo fundado mediante nota de pedido, dentro del término de dos (2) días hábiles a contar desde la fecha de notificación de la orden de servicio.

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de su derecho, se considerará consentida la orden de servicio, y por tanto el contratista quedará obligado a cumplirla de inmediato, sin poder efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto, aún cuando se hubiere desconformado con la orden, o consignado reserva de derecho al pie de la misma al tiempo de la notificación.

La oposición del contratista a cualquier orden de servicio, no lo eximirá de la obligación de cumplirla si ella fuera ratificada por el superior jerárquico del inspector. En caso de incumplimiento, el contratista se hará pasible de una multa equivalente al 0,2 por ciento del monto del contrato por cada día de retraso; pudiendo, además, la Municipalidad ejecutar, en cualquier momento y a costa de aquél, los trabajos ordenados; deduciéndose su importe del primer certificado de obra o tomándolos del fondo de reparo o de la garantía de contrato constituida, en ambos casos el contratista quedará obligado a integrar el monto afectado.

Los trabajos que no estuvieren conforme a las órdenes de servicio comunicadas al contratista o que no respondiesen a las especificaciones técnicas podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados y, en ese caso, aquél los demolerá y reconstruirá de acuerdo con lo estipulado en el Contrato, estando a su cargo los gastos provocados por esta causa.

#### **4.7 DISIDENCIAS DEL CONTRATISTA CON LA INSPECCIÓN**

Las diferencias que se susciten entre el contratista y la inspección serán resueltas por la Dirección, de cuya decisión podrá recurrirse, dentro de los tres (3) días hábiles de notificada. De no encontrarse la solución que satisfaga a las partes, los antecedentes serán elevados, al día siguiente, a la Dirección de Obras Públicas y Servicios Municipales o al titular del Departamento Ejecutivo, según el caso, quién resolverá en definitiva.

## **CAPÍTULO V DISPOSICIONES VARIAS**

### **5.1 RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A BIENES DE PROPIEDAD MUNICIPAL. SEGUROS.**

El adjudicatario será responsable por los daños producidos a bienes de propiedad municipal ubicados en el área de las obras. A tal fin, deberá contratar seguro que cubra los riesgos de incendio, vandalismo, robo y hurto, respecto de las instalaciones y bienes de propiedad Municipal. Dichos seguros, deberán ser endosados a favor del Municipio, y a satisfacción de la Secretaría de Economía y Hacienda, debiendo acreditarse el cumplimiento de la presente obligación, previo al inicio de las obras, caso contrario el municipio quedará facultado para retener el importe correspondiente a los certificados. Hasta tanto se regularice la situación, el adjudicatario responderá frente al Municipio en caso de ocurrir un siniestro.

### **5.2 DAÑOS Y PERJUICIOS. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A PERSONAS O BIENES.**

El adjudicatario será responsable por los daños y/o accidentes emergentes de la ejecución de las obras, y/o con motivo o en ocasión de ellas, ocurridos a su personal y o terceros, en su persona o bienes, obligándose por tanto a mantener indemne al Municipio ante cualquier reclamo originado por tales hechos, y a rembolsar la totalidad de las sumas que éste hubiera debido abonar en virtud de reclamos judiciales o extrajudiciales derivados de lo expuesto; a tal fin, el Municipio podrá deducir dichos importes de los montos a percibir por el adjudicatario y/o garantía de contrato constituida, o en su defecto deberá integrar el importe correspondiente dentro del plazo de 5 días hábiles de notificado, bajo apercibimiento de rescisión de contrato y pérdida de la garantía constituida, si correspondiere.

En ningún caso, la Municipalidad será responsable de los daños y perjuicios emergentes de la ocupación temporaria de la propiedad privada hecha por el contratista en su obrador.

El adjudicatario pondrá a cubierto a la Municipalidad de cualquier reclamo que pudiera originar el uso indebido de materiales, sistemas constructivos o elementos patentados; en caso de que estos reclamos prosperaran, el contratista deberá restituir a la Municipalidad todos los gastos y costos a que dieran lugar.

El adjudicatario contratará un seguro de Responsabilidad Civil, que cubra los daños

y perjuicios que puedan provocarse a terceros en su persona o bienes, con motivo o en ocasión de la realización de la obra, y hasta su finalización, a satisfacción de la Secretaría de Economía y Hacienda y endosado a favor del Municipio, debiendo acreditarse su efectiva contratación en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de la Resolución de la Secretaría de Gobierno que registra el contrato en el Registro Municipal de Resoluciones, siendo causal de rescisión de contrato el incumplimiento de la citada obligación. Asimismo, el Contratista acreditará contrato de seguro de responsabilidad civil contra terceros; tomado sobre automotores y/o todo el material rodante de su propiedad o contratado, el que deberá permanecer vigente durante todo el tiempo que demande la obra.

### **5.3 SUBCONTRATISTAS**

El adjudicatario, para subcontratar con terceros parte de la obra adjudicada, deberá obtener previa conformidad de la Municipalidad. Ninguna subcontratación autorizada, eximirá al contratista de su responsabilidad por el cumplimiento de las obligaciones emergentes de la licitación y el contrato las que se mantendrán como si hubiera ejecutado directamente las obras. La Municipalidad no contrae ninguna obligación con los subcontratistas, consecuentemente el contrato que se celebre entre adjudicatario y subcontratista resulta inoponible al Municipio. El adjudicatario, deberá facilitar la marcha simultánea de los trabajos ejecutados por él, y de los que la Municipalidad decida realizar directamente o por intermedio de otros contratistas, debiendo cumplir las indicaciones que, en tal sentido, formule la Inspección respecto al orden de ejecución de los trabajos.

La vigilancia general de la obra quedará a cargo del adjudicatario, éste permitirá a los otros adjudicatarios o subcontratistas el uso de andamios, escaleras, montacargas, etc., en las condiciones y con el alcance que se establezca en las cláusulas particulares. Convendrá, asimismo, con aquellos, respecto a la ubicación de materiales y enseres; en caso de desacuerdo, la Inspección resolverá sin más trámite. Estará obligado igualmente a unir, en forma apropiada, su obra a la de los demás adjudicatarios o subcontratistas, a las que realice directamente la Municipalidad, ajustándose a las indicaciones que se impartirán, o a los planos y especificaciones.

### **5.4 IMPUESTOS Y TASAS**

Será a cargo del adjudicatario el pago de los derechos; o tasas que determine la Ordenanza Impositiva, en el tiempo que media desde el inicio de obra y hasta la recepción definitiva de las mismas.

### **5.5 PLAZOS**

Los plazos se considerarán improrrogables, excepto que en este pliego o en sus cláusulas especiales y/o particulares se consigne expresamente lo contrario. En tal caso será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 5.8.

### **5.6 CÓMPUTO DE PLAZOS**

Todos los plazos se considerarán otorgados por días corridos, excepto cuando se

consigne expresamente lo contrario, cuando se alude a días hábiles, se considerarán como tales aquellos que lo son para la administración Municipal.

### **5.7 PLAZO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA – INCUMPLIMIENTO**

El plazo de terminación de la obra es el que se indique en la memoria descriptiva, las cláusulas especiales y/o particulares o el contrato.

El contratista será responsable de toda demora en la conclusión de la obra, salvo prueba en contrario, efectuada en la forma y dentro del plazo que fije este pliego. El contratista asumirá la responsabilidad por la demora, para el caso que no la denuncie y justifique dentro del término antes enunciado.

### **5.8 PRÓRROGA DE PLAZOS**

Cuando el contratista se exceda en los plazos fijados para la iniciación o terminación de la obra, el Municipio podrá otorgar una prórroga, siempre que aquel lo solicite expresamente, y lo justifique en debida forma dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de producido el hecho que lo motiva; transcurrido el cual no se tomarán en consideración. A los efectos del otorgamiento de dicha prórroga se tendrán en cuenta especialmente las siguientes causas:

- a) Encargo de trabajos adicionales que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.
- b) Demora comprobada en la entrega de planos complementarios o de instrucciones sobre dificultades técnicas imprevistas.
- c) Casos fortuitos o de fuerza mayor.
- d) Dificultades insuperables para conseguir materiales.

### **5.9 MULTAS**

La mora en la presentación del Programa o Plan de Trabajo será multada con el uno por ciento (1%) de la Garantía de Cumplimiento de Contrato por cada día corrido de atraso.

La iniciación de los trabajos sin la correspondiente aprobación del Programa o Plan de Trabajo se sanciona con una multa del cinco por ciento (5%) sobre el monto de la obra realizada en tales condiciones, sin perjuicio de la aceptación o rechazo de los trabajos por parte del Contratante.

La mora en la ejecución de los trabajos por las causas atribuidas al Contratista será multada con el 0,3% del monto del Contrato por cada día de demora.

La mora por el no cumplimiento de una Orden de Servicio dentro del plazo fijado en la misma será del 0,2 % del monto del Contrato por cada día de demora en cumplirlo.

Cuando el total de las multas aplicadas alcance el 15% del monto del Contrato, el Contratante podrá rescindir el Contrato por culpa del Contratista. En este caso el Contratista perderá todo derecho a reclamar cualquier tipo de indemnización,

pudiendo abonarse los certificados pendientes previa verificación de que lo realizado resulta útil a los fines del Proyecto.

A los efectos de asegurar el fiel cumplimiento del contrato, el contratista se hará pasible, por demora en la terminación de la obra, de una multa cuyo cumplimiento y forma de determinación se encuentra contemplada en el artículo 5.10. Lo expuesto, no libera al contratista de su responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de la demora correspondiente al lapso sin multas. Las multas por incumplimiento del plazo de ejecución y las establecidas por infracción a las disposiciones de los diversos artículos de este pliego de condiciones, serán aplicadas por la Municipalidad, y su importe podrá ser deducido del primer certificado que el contratista deba cobrar después de su aplicación; del fondo de reparo y, en último término, del depósito en garantía de contrato, o bien afectando la fianza retenida. Queda obligado el contratista a completar este fondo de reparos o la garantía, si fueran afectados.

### **5.10 APLICACIÓN DE MULTAS**

Las multas serán aplicadas por resolución del Departamento Ejecutivo y su importe podrá ser deducido del primer certificado que el contratista deba cobrar después de su aplicación, del fondo de reparo o de la garantía de contrato que obra en poder de la Municipalidad. El contratista queda obligado a completar el fondo de reparo o la garantía, si fueran afectados.

## **CAPÍTULO VI MODIFICACIONES O AMPLIACIONES**

### **6.1 MODIFICACIONES Y ADICIONALES**

Las modificaciones cuantitativas o cualitativas del proyecto que produzcan aumentos o reducciones de ítem contratados o creación de nuevos ítem, que no excedan en conjunto el 20 % del monto de contrato, serán obligatorias para el contratista.

Las mismas deberán estar autorizadas por el Municipio y contar con la conformidad de la U.C.O.

Los cambios del proyecto dispuestos unilateralmente por el Contratante no deben obligar al Contratista a utilizar equipos o sistemas que no hubiesen sido ofrecidos en su propuesta.

Cuando estas modificaciones incrementen el precio contractual, el Comitente abonará al Contratista los importes que correspondan de conformidad con las estipulaciones establecidas en el contrato. Cuando disminuyan el precio contractual, el Contratista no recibirá indemnización alguna por los beneficios que hubiera dejado de percibir.

Las modificaciones que superen el VEINTE POR CIENTO (20%) en más o en menos, del monto total del contrato, deberán realizarse por acuerdo de partes renegociando el valor total de la obra y los valores unitarios a aplicar a la cantidad de trabajo que exceda ese 20 %.

Si se modifica una parte de la Obra de modo que requiera para su ejecución mayor plazo del establecido originalmente o se efectúen ampliaciones de importancia, el Contratante establecerá una ampliación razonable del plazo.

El nuevo plazo se fijará únicamente para la ejecución de los trabajos correspondientes a las Obras motivo del reajuste, corriendo para las mismas la mora que el Contratista tenga en los trabajos en ejecución.

En los casos de modificaciones que exigiera el empleo de materiales no contemplados en las planillas de precio de contrato, los precios de ampliaciones o modificaciones serán establecidos de común acuerdo entre el Contratante y el Contratista, previo informe de la Inspección Técnica.

En las ampliaciones de las obras o en las adicionales o imprevistas, que sean debidamente autorizadas, deberán efectuarse los depósitos complementarios de Garantía de Contrato.

## **6.2 EVENTOS COMPENSABLES**

Los siguientes eventos serán Eventos Compensables:

- 6.2.1 El Contratante no permite el acceso a alguna parte de la zona de obras en la fecha de toma de posesión de la misma.
- 6.2.2 La Inspección Técnica no emite los planos, especificaciones o instrucciones requeridas para la oportuna ejecución de la obra.
- 6.2.3 La Inspección Técnica ordena al Contratista poner al descubierto o realizar pruebas adicionales respecto de trabajos que se comprueba no tienen defecto alguno.
- 6.2.4 La Inspección Técnica niega sin razón el permiso para efectuar una subcontratación.
- 6.2.5 Las condiciones del terreno son mucho peores de lo que razonablemente cabría haber supuesto antes de la aceptación teniendo en cuenta la información proporcionada a los Licitantes (incluidos los informes de las investigaciones de la zona de obras), aquella a que el público tiene acceso y la que se obtenga de la inspección ocular de la zona de obras.
- 6.2.6 Otros Eventos Compensables que la Inspección Técnica determine son aplicables.

Si el Evento Compensable ocasionara costos adicionales o impidiera que los trabajos se terminaran en la fecha prevista de terminación, el precio del Contrato será incrementado y/o la fecha prevista de terminación será prorrogada. La Inspección Técnica decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse, el monto del incremento, y en qué medida la fecha prevista de terminación deberá prorrogarse.

Tan pronto como el Contratista proporcione información sobre los efectos de cada Evento Compensable en el costo, según su estimación, la Inspección Técnica la evaluará y ajustará el precio del Contrato como corresponda. Si la estimación del Contratista no fuera considerada razonable, la Inspección Técnica efectuará otra y

ajustará el precio del Contrato correspondiente. La Inspección Técnica supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y con prontitud al evento.

El Contratista no tendrá derecho al cobro de ninguna indemnización en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados por el hecho de que el Contratista no hubiera dado aviso anticipado oportuno o no hubiera cooperado con la Inspección Técnica.

### **6.3 LIQUIDACIÓN DE TRABAJOS SUPLEMENTARIOS Y NUEVOS PRECIOS UNITARIOS**

- a) Cuando las modificaciones o ampliaciones, impliquen aumentos o reducciones de ítem contratados dentro de los límites establecidos en la cláusula 6.1, se pagarán de acuerdo con los precios unitarios del contrato.
- b) Cuando las modificaciones o ampliaciones impliquen creación de nuevos ítems distintos de los contratados, o trabajos adicionales no previstos, los nuevos precios se establecerán, cuando sea posible, partiendo de los precios contractuales correspondientes a trabajos análogos o semejantes, adjuntando a tal fin el correspondiente análisis de precios.

De no llegarse a un acuerdo previo respecto de los precios, el contratista deberá ejecutarlos inmediata y obligatoriamente, si así lo ordenare la Inspección, dejando a salvo sus derechos mediante manifestación expresa. En este caso, se le reconocerá al contratista el costo real a precios o inversiones realizadas de acuerdo al promedio de plaza u oficiales, si estuvieren fijados, a cuyo fin se llevará cuenta minuciosa de las inversiones realizadas, con la aprobación o reparos que le merezcan a la Inspección, la que servirá como elemento ilustrativo para fijar luego el precio en instancia administrativa.

## **CAPÍTULO VII LIQUIDACIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS**

### **7.1 NORMAS**

La medición, liquidación de trabajos y ampliaciones de obra, se realizarán de acuerdo a las previsiones del Pliego de Condiciones Particulares o las normas de medición provinciales. En los casos no previstos en dichas normas, la Municipalidad resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

### **7.2 CERTIFICADOS DE OBRA**

7.2.1 El Contratista deberá proporcionar a la Inspección Técnica liquidaciones mensuales del valor estimado de los trabajos ejecutados menos los montos acumulados de certificados anteriores.

El valor de los trabajos ejecutados comprende la valoración de las modificaciones, adicionales y eventos compensables y se ajustará para tomar

en cuenta las deducciones por concepto de anticipos y retenciones.

7.2.2 Los certificados de obra se formularán por triplicado, dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a cada período de certificación. La Inspección Técnica verificará las liquidaciones del Contratista y certificará los montos que deben pagársele.

7.2.3 Todos los certificados constituirán Documentos Provisionales para el pago a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la liquidación final de la obra y ésta sea aprobada por la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales; pero, una vez extendido, no podrá ser modificado su monto ni retenido su trámite de pago, salvo cesión o embargo de los derechos de cobro, notificados estos casos fehacientemente a la Municipalidad.

La Inspección podrá excluir cualquier ítem incluido en un certificado anterior, o reducir la proporción de cualquier ítem que se hubiera incluido en un certificado anterior, teniendo en cuenta información reciente.

7.2.4 La Inspección dispondrá los modelos de los certificados, sobre cuya base deberá confeccionarlos el contratista, de acuerdo con los precios del contrato. Las estructuras que tengan precio global se calcularán proporcionalmente a la parte hecha, siempre que el pliego de cláusulas especiales y/o particulares no disponga lo contrario o que, a juicio de la Inspección, resulte inconveniente la certificación de parte de una estructura inconclusa. El certificado deberá estar acompañado por actas de medición junto con los planos de ubicación, el detalle de las mediciones efectuadas con relación al croquis o planos, fotografías y todo otro elemento o antecedente indicado en el pliego o que indique la Inspección.

### **7.3 DEDUCCIONES DE LOS CERTIFICADOS**

Del importe de cada certificado de obra, ampliaciones o adicionales, se deducirá el cinco por ciento (5 %) en concepto de fondo de reparo, hasta la recepción provisoria. Esta retención se afectará a las eventuales reparaciones de la obra a cargo del contratista, que el mismo no hubiere efectuado en tiempo y forma. La devolución del importe no afectado se realizará después de la recepción provisoria.

El contratista podrá solicitar la sustitución de esta retención por su equivalente en fianza bancaria o póliza de seguro de caución. En este último caso, las pólizas deberán cumplir las mismas condiciones que las establecidas para la garantía de cumplimiento del contrato.

### **7.4 PAGO DE LAS OBRAS**

Las obras se pagarán, sobre la base de los certificados que presente el contratista una vez firmados por la Inspección y aprobados por la Dirección respectiva y por la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales. El pago se efectivizará dentro de los 30 días corridos de la presentación de la factura.



## **CAPÍTULO VIII RECEPCIÓN DE LA OBRA**

### **8.1 RECEPCIÓN PROVISORIA**

La obra será recibida provisoriamente por la Inspección a solicitud del contratista, debiendo la Inspección expedir un informe circunstanciado sobre los trabajos realizados y su ajuste con arreglo al contrato, con la constancia de que se hubieran cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las especificaciones técnicas.

Recibida la solicitud del contratista, la Inspección fijará día y hora para llevar a cabo el acto. Se libraré un acta en presencia del contratista o de su representante técnico debidamente autorizado y, en caso que el contratista no concurra o se niegue a presenciar el acto, la Inspección efectuará el mismo, dejando debida constancia. Se presumirá, que la ausencia o negativa del contratista a presenciar el acto, implica prestar previa conformidad con el resultado de la operación.

Podrá suspenderse el acto o dejarse a salvo en el acta respectiva, cuando las obras no estuvieren ejecutadas con arreglo a las condiciones del trabajo, o se trate de subsanar o completar deficiencias o detalles que no afecten a la habilitación de la obra, tomándose, según el caso, las medidas que autoriza el artículo 50º de la Ley 6021.

Las actas de recepción provisoria contendrán la Cláusula siguiente: "La presente recepción no implica el reconocimiento de eventuales deficiencias que puedan afectar a las obras que se reciben por la presente acta, ni tampoco prórroga tácita del plazo contractual vencido, si no media resolución expresa a este último respecto." Una copia del acta será entregada al contratista.

Cuando la naturaleza de la obra lo posibilite y el pliego de cláusulas especiales y/o particulares, o la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales lo admita, se podrán realizar recepciones provisorias parciales siempre que, en todos los casos, la parte de la obra de que se trate, se encuentre terminada y en condiciones de ser habilitada. Las recepciones provisorias parciales, se podrán realizar en oportunidad de labrarse el acta de medición.

### **8.2 CONSERVACIÓN DE LA OBRA Y PLAZO DE GARANTÍA**

Si se comprobara que el contratista no cumple con la conservación permanente de la obra, se le intimará formalmente para que así lo haga dentro del plazo de diez (10) días hábiles desde la notificación, bajo apercibimiento de llevarse a cabo los trabajos necesarios por cuenta y a cargo del contratista.

Aun cuando se hubieran efectuado recepciones provisorias parciales, el plazo de conservación de la obra se contará desde la fecha de recepción total. Se considerará como fecha de recepción provisoria total, la fecha de la última recepción provisoria parcial. Dicha obligación de garantía, no exime al contratista de las obligaciones que emergen del artículo 1646 del Código Civil, cuando correspondiere su aplicación.

Ante cualquier deterioro producido en la ejecución de la obra, de cañerías, equipos y/o instalaciones existentes (redes de infraestructura, servicios domiciliarios,

albañales, etc.), la reparación quedará a cargo de la empresa contratista, sin que esto implique costo adicional de obra al comitente. En todos los casos las reparaciones deberán cumplir con las disposiciones vigentes.

La Contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de la obra a su fin y, en consecuencia, de todas las deficiencias que puedan producirse durante la ejecución y es responsable por la conservación hasta la recepción provisoria, así como por la preparación de las deficiencias o vicios ocultos o evidentes hasta la recepción definitiva.

La Inspección pondrá en conocimiento de la Contratista tales defectos o deterioros y éste deberá proceder a su reparación y arreglo en el plazo que se le señale. Vencido dicho plazo la Municipalidad podrá encargar los trabajos a un tercero por cuenta y cargo de la Contratista; reservándose los derechos para actuar por la vía legal correspondiente de acuerdo a las normas fijadas por la Ley de Obras Públicas N° 6021 y sus modificaciones así como su Decreto Reglamentario.

La Contratista ejecutará los trabajos de forma tal que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, aunque los planos y las especificaciones técnicas no mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

### **8.3 RECEPCIÓN DEFINITIVA**

Transcurrido el plazo de garantía podrá tener lugar la Recepción Definitiva, que se efectuará con las mismas formalidades que la Provisoria, ad referendum del Departamento Ejecutivo, previa aprobación del buen estado de las obras a cuyos efectos se harán las pruebas que la Inspección estime necesarias. Una copia del Acta de Recepción Definitiva será entregada al contratista.

### **8.4 DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA CONTRACTUAL Y FONDO DE REPARO**

El monto correspondiente al Fondo de Reparación será devuelto al Contratista después de aprobada la recepción provisoria de las obras por el Departamento Ejecutivo, y una vez satisfechas las eventuales indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta.

Producida la recepción definitiva, de acuerdo con lo establecido en las Cláusulas anteriores, se procederá a la devolución de la garantía de contrato.

## **CAPÍTULO IX RESCISIÓN DEL CONTRATO**

### **9.1 RESCISIÓN Y NOTIFICACIONES RECÍPROCAS**

El Contratante o el Contratista podrán rescindir el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento grave del Contrato.

Los incumplimientos fundamentales del contrato incluirán, pero no se limitarán, a los siguientes:

- 9.1.1 El Contratista suspende los trabajos por 28 días corridos cuando en el programa vigente la suspensión no está prevista y sin la autorización de la Inspección Técnica.
- 9.1.2 La Inspección Técnica ordena al Contratista demorar el avance de las Obras subsistiendo la orden por más de 28 días corridos.
- 9.1.3 El Contratista es declarado en quiebra o entra en liquidación por razones distintas de una reorganización o fusión.
- 9.1.4 La Inspección Técnica notifica que no proceder a la corrección de un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento grave del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro del período que la Inspección Técnica determinara razonable.
- 9.1.5 El Contratista no mantiene una garantía exigida.

Cuando cualquiera de las partes del Contrato notificara fehacientemente a la Inspección Técnica acerca de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas precedentemente, la Inspección Técnica deberá determinar si el incumplimiento es grave o no.

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, el Contratante podrá rescindir el Contrato por causas propias que impidan su cumplimiento.

Si el Contrato fuere rescindido, el Contratista deberá suspender de inmediato los trabajos, disponer las medidas de seguridad necesarias en la zona de obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

## **9.2 PAGOS POSTERIORES A LA RESCISIÓN**

Si se rescindiere el Contrato por incumplimiento del Contratista la Inspección Técnica deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados (terminados e inconclusos) menos los pagos recibidos por él hasta la fecha de emisión de este certificado y menos el porcentaje del 20 % del valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No serán aplicables compensaciones adicionales por Liquidación de Daños y Perjuicios. Si el monto total que se adeudara al Contratante excediere al monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.

Si el Contrato se rescindiere por causa del Contratante o por incumplimiento o frustración del Contrato por el Contratante, la Inspección Técnica deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales comprados, el costo razonable que comprenda el retiro de los equipos, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido a los fines del resguardo y seguridad de las obras, menos los pagos anticipados que hubiera recibido hasta la fecha de este certificado. Esto se realizará sin perjuicio de otras acciones que pudieran corresponder a las partes.

## **9.3 BIENES MATERIALES**

Todos los materiales que se encuentren en la zona de obras, la planta, el equipo, las obras provisionales y las obras, se considerarán de propiedad del Contratante si el Contrato se rescindiera por incumplimiento del Contrato por el Contratista.

#### **9.4 LIBERACIÓN DE CUMPLIMIENTO**

Si se determina que el Contrato no podrá completarse por cualquier evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, la Inspección Técnica deberá certificar que el Contrato se ha vuelto de cumplimiento imposible. El Contratista deberá disponer de las medidas de seguridad necesarias en la Zona de Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado, y deberá pagársele todo trabajo realizado antes de la recepción del certificado, así como de todo trabajo posterior a ella, sobre el cual hubiese compromisos.

#### **9.5 TOMA DE POSESIÓN DE LA OBRA**

Si el Contrato fuere rescindido, la Inspección Técnica tomará inmediata posesión de la obra, sin que el Contratista pueda oponerse ni alegar derecho de retención y sin que se necesite iniciar acción judicial alguna.

En el caso previsto en el artículo anterior, se procederá a medir detalladamente los trabajos ejecutados y establecidos de la obra, inventariando el plantel útil y materiales acopiados, se procederá siempre en la forma prescripta en el pliego para la medición definitiva de las obras terminadas.

#### **9.6 CONTINUACIÓN DE OBRAS RESCINDIDAS**

En caso de que se decidiera continuar una obra, cuyo contrato haya sido rescindido, El Contratante podrá encomendar su terminación en las mismas condiciones a un tercero (que se ajuste a las condiciones requeridas en el legajo licitatorio) siendo a cargo del Contratista que hubiera dado lugar a la rescisión el pago de los mayores costos que se hubieran producido, además del pago de multas, daños y perjuicios ocasionados, sin necesidad de acción judicial.

Las sumas provenientes de estos conceptos se podrán deducir de la garantía y del Fondo de Reparación, dando lugar a la acción ejecutiva en los casos en que dichos fondos no alcanzaran a cubrir las sumas provenientes de las multas, mayores costos y daños y perjuicios ocasionados.

#### **9.7 OBLIGACION DE DAR CUMPLIMIENTO A LA LEY 13.753**

Art.2G - Inciso i) En toda obra pública, mediante contrato con terceros por la Provincia de Buenos Aires, Los Municipios y los entes descentralizados provinciales y municipales, en jurisdicción provincial, por las encomiendas de relevamiento, estudio, anteproyecto, proyecto, dirección, asesoramiento o ejecución desarrolladas por profesionales habilitados por las colegiaciones de Agrimensores, Ingenieros, Arquitectos y Técnicos, contemplados en esta ley, se deberá realizar el aporte del 10% de los honorarios profesionales resultantes a la Caja, de acuerdo a su tipología o escalas referenciales vigentes al momento. Este aporte estará a cargo de quien contrate con el estado provincial o municipal la ejecución de la obra, es decir el tercero contratista.

## CLÁUSULAS PARTICULARES

### OBRA:

### **Construcción de una Sala de Primeros Auxilios en la Estación de General Arenales**

#### **ARTICULO 1º:** LLAMADO A LICITACIÓN.

El presente llamado a Licitación Pública tiene por objeto la ejecución de la Obra Construcción de una Sala de Primeros Auxilios en la estación de General Arenales, detallada en la Memoria Técnica Descriptiva, Especificaciones Técnicas y demás documentos gráficos que forman parte del presente Pliego. A tal efecto se contrata la ejecución de la obra, incluyendo a título indicativo pero no limitante, la elaboración de la ingeniería de detalle, ejecución de replanteo, provisión de mano de obra, materiales, equipos, herramientas, insumos, obradores, movilización y desmovilización y toda otra tarea necesaria para la completa y correcta ejecución de la obra.

#### **ARTICULO 2º:** SISTEMAS DE CONTRATACION Y PAGO.

La contratación de la obra se efectuará a través del sistema de Unidad de medida y precios unitarios.

El oferente cotizará los precios unitarios de cada ítem del "presupuesto oficial", los cuales, aplicados a los cómputos métricos de ese mismo presupuesto o planilla y sumados los importes parciales, determinarán el precio total de la propuesta y de la obra.

Los precios unitarios cotizados constituyen la oferta del Adjudicatario para la realización de los trabajos, y serán aplicados a la cantidad de obra realmente ejecutada en cada ítem, a los efectos del pago.

Se entiende que la contratación por "unidad de medida" no significa la contratación de tantas obras independientes como ítem se coticen por este sistema, sino que lo que el Comitente contratará es una obra completa y adecuada al fin para el que fue proyectada y cuyo pago total resultará de aplicar el método explicado precedentemente.

Los trabajos ejecutados se certificarán mensualmente conforme a los ítem de la Planilla de Cómputo y Presupuesto.

Los precios unitarios de los ítems de la oferta incluirán el aporte de todos los insumos (materiales, mano de obra, equipo, documentación complementaria de obra, etc.) para la correcta y completa ejecución de las tareas descritas en el presente pliego de acuerdo a su fin.

Para cada certificación mensual la empresa deberá acompañar la constancia de presentación y pago del formulario 931 del SUSS.

#### **ARTICULO 3º:** FORMA DE MEDICION.

Para la medición de trabajos, ampliaciones de obras, etc., regirán las normas establecidas en la documentación contractual. En los casos no previstos en dichas normas, el Comitente resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos por períodos mensuales, que cerrarán el último día de cada mes.

La medición se realizará el primer día hábil administrativo siguiente al del

vencimiento del período mensual.

Será efectuada por la Inspección con asistencia del Representante Técnico del Contratista ó el Jefe de Obra, el que deberá ser citado, a esos efectos, por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición.

Las mediciones parciales mensuales tienen carácter provisorio y están supeditadas al resultado de las mediciones finales que se realicen para las recepciones provisionales, parciales o totales, salvo para aquellos trabajos cuya índole no permita una nueva medición.

**ARTICULO 4º:** FECHA DE APERTURA DE LA LICITACION.

La apertura de las propuestas se realizará el día 16 de Junio de 2023, a las 10 horas en el Concejo Deliberante de la Municipalidad en Av. Mitre N° 50 de esta Municipalidad.

**ARTUCULO 5º:** PLAZO DE EJECUCIÓN.

Se establece como plazo de ejecución de los trabajos Ciento veinte días (120 días) corridos, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.

**ARTUCULO 6º:** PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial asciende a la suma de PESOS VEINTITRES MILLONES . (**\$ 23.000.000**).

El monto correspondiente al Presupuesto Oficial incluye beneficios, gastos generales, gastos impositivos y todo otro costo, gasto o gravamen.

En las propuestas a formular, las Empresas deberán considerar los impuestos municipales, provinciales y nacionales, según normas vigentes.

**ARTICULO 7º:** CAPACIDAD TÉCNICA y SALDO de CAPACIDAD FINANCIERA.

Según lo especificado en el artículo 1.10 CLÁUSULAS LEGALES GENERALES, los certificados de capacidad técnica en pesos y del saldo de capacidad financiera en pesos expedidos por el Registro de Licitadores del Ministerio de Vivienda y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires, deberán cumplir las siguientes condiciones:

Especialidad: "ARQUITECTURA"

Capacidad Técnica no inferior a la suma de PESOS VEINTITRES MILLONES . (**\$ 23.000.000**).

El Saldo de Capacidad Financiera Anual no será inferior a la suma PESOS PESOS VEINTITRES MILLONES . (**\$ 23.000.000**).

**ARTICULO 8º:** DOCUMENTACIÓN PROBATORIA DE CAPACIDAD.

Se podrá optar por presentar documentación probatoria de capacidad en reemplazo del Certificado del Registro de Licitadores, en cuyo caso el oferente deberá certificar:

a) Un volumen total de trabajos de construcción realizados por el Licitante en al menos dos de los últimos cinco años equivalente a PESOS VEINTITRES MILLONES . (**\$ 23.000.000**).

b) Experiencia como contratista principal en la construcción de por lo menos dos obras de naturaleza y complejidad similares a las de las obras en cuestión en el curso de los últimos CINCO años, debiendo encontrarse terminadas como mínimo en un 70% y haber implicado un volumen de trabajo igual o mayor al 30% de la obra que se licita, lo que se comprobará con la siguiente documentación:

- Para la comprobación de que las obras presentadas como antecedentes están finalizadas totalmente o hasta un 70%, copias de actas de recepción y/o certificados de comitentes de buena ejecución.
- Para la comprobación del carácter similar de dichos antecedentes, memorias descriptivas, listados de ítem u otra documentación de donde surjan las características y componentes de las obras.
- Para la comprobación del volumen similar de dichos antecedentes, copias de contratos u otra documentación de donde surjan los montos de obra a la fecha de licitación

c) Experiencia del Representante Técnico de la empresa mínima de 5 años en obras de naturaleza y magnitud similares.

d) Pruebas de que el Licitante tiene suficiente capital de trabajo para el cumplimiento de este Contrato, por ejemplo, prueba de que tiene acceso a línea(s) de crédito y/o activos líquidos o que dispone de otros recursos financieros libres de otros compromisos contractuales.), por un valor de por lo menos el equivalente a: PESOS PESOS VEINTITRES MILLONES . (\$ **23.000.000**).5), monto que deberá ser acreditado fehacientemente por todos aquellos medios que prueben su existencia o posibilidad de acceder a ellos.

**ARTICULO 9º:** GARANTÍA Y MANTENIMIENTO DE OFERTA.

La garantía de Oferta será igual o mayor al 1 (uno) % del Presupuesto Oficial.

**ARTICULO 10º:** OFERTA UNICA.

En los casos en que se presentase a la licitación una sola oferta, ó luego de realizado el análisis, la evaluación y la comparación de las ofertas, quedara también una sola oferta y esta fuera de eficiente conveniencia, el Departamento Ejecutivo podrá resolver su aceptación con autorización del Honorable Concejo Deliberante. En cuyo caso el plazo de mantenimiento de oferta se extenderá por quince días más.

Si se produjera el retiro de ofertas durante el acto licitatorio o posteriormente a este, pero antes de la adjudicación, y que tenga como resultado la presencia de Oferta Única, el Comitente podrá declarar desierta la licitación.

**ARTICULO 11º:** LICITACION DESIERTA.

El Comitente podrá declarar desierta la licitación cuando ninguna de las ofertas satisface las especificaciones o cuando se demuestre evidentemente que ha habido falta de competencia o complicidad.

**ARTICULO 12º:** ANÁLISIS DE PRECIOS.

La empresa oferente deberá presentar el análisis de precios unitarios para todos los ítem.

**ARTICULO 13º:** PLAZO DE GARANTÍA DE OBRA.

Se establece como plazo de garantía de obra el término de trescientos sesenta y cinco días (365 días) corridos a partir de la recepción provisoria de la misma.

**ARTICULO 14º:** FONDO DE GARANTIA.

De todos los pagos realizados se retendrá un 5% en concepto de Fondo de Reparación. El mismo podrá ser sustituido por una Póliza de Caucción por fondo de reparo, otorgada por una compañía aseguradora aceptable por la Municipalidad de General Arenales. El fondo o la póliza de caucción que la sustituya será devuelto al Contratista con la Recepción Provisoria.

**ARTICULO 15º:** ANTICIPO FINANCIERO.

EL Contratista podrá solicitar con carácter de anticipo, como ayuda financiera, hasta el QUINCE POR CIENTO (15%) del monto del Contrato, dentro de los TRES (3) días corridos de firmado el contrato por la autoridad competente. Es facultativo para el Comitente acordarlo, debiendo manifestar si accede o no en forma total o parcial y podrá liquidarlo dentro de los TREINTA (30) días de solicitado.

El anticipo financiero comenzará a deducirse desde el primer certificado de obra, en forma proporcional sobre el valor del contrato vigente a la fecha en que se haga efectivo a la certificación emitida mensualmente, de manera tal de completar el CIENTO POR CIENTO (100%) de la deducción, cuando la obra se encuentre al OCHENTA Y CINCO (85%) del avance físico.

Dicho anticipo financiero se descontará proporcionalmente de cada certificado mensual, y se entenderá que congela el contrato con el mismo valor porcentual.

A efectos de poder obtener el mismo, la Contratista deberá presentar garantía por igual monto y en los mismos términos que los requeridos para la firma del Contrato.

**ARTICULO 16º:** MODIFICACIONES AL PROYECTO.

En caso que, a pedido de la Inspección de Obra, se soliciten modificaciones al proyecto, las mismas deberán ser realizadas por la Contratista debiendo producirse el ajuste correspondiente mediante la implementación de una Planilla de Cómputo de Quitas y Demasías, las que serán liquidadas a precio unitario de contrato.

No se reconocerán como Quitas ó Demasías, ni como adicional alguno los trabajos o provisiones adicionales que la Contratista deba realizar para completar la obra originalmente prevista, en caso que los mismos no hayan sido solicitados ni obedezcan a pedido alguno de la Inspección de Obra.

**ARTICULO 17º:** DETALLES DEL PROYECTO.

La empresa deberá estudiar y resolver los detalles del proyecto que a su criterio resulten incompletos.

**ARTICULO 18º:** CONOCIMIENTO DE LA OBRA.

Es obligación del proponente efectuar una visita a la obra. A tal efecto deberá presentar, junto con la oferta, la declaración jurada de visita a obra que forma parte del presente Pliego como ANEXO III.

A efectos de coordinar la misma con un integrante de la Repartición, deberán dirigirse a la Oficina de la Secretaria de Obras y Servicios Públicos sita en la calle Mitre 50, General Arenales - 2353 469000 - int. 6017.

Con anterioridad a formular su oferta, el oferente, a su exclusivo cargo, deberá



inspeccionar y estudiar el terreno en que se implantará la misma, incluyendo:

- Conocer las características técnicas del terreno, suelo y el subsuelo.
- Prevenir los posibles inconvenientes, obstáculos sobre nivel y subterráneos, etc., que se opongan a una normal ejecución de las obras.
- Conocer las condiciones climáticas zonales tales como lluvias, vientos, régimen de los cauces naturales y artificiales y todos los datos que puedan influir en los trabajos, en su costo, en su ritmo y/o en su duración.
- Las condiciones de provisión de agua, energía eléctrica, etc.
- Las omisiones que pudieran observarse en el Presupuesto Oficial.

En caso de no existir observaciones en las propuestas a este respecto, se entenderá que las mismas han sido incluidas dentro de la oferta.

No se admitirá, en consecuencia, reclamo posterior de ninguna naturaleza, basado en falta absoluta o parcial de informaciones, ni aducir a su favor la carencia de datos en el proyecto y/o documentación de la obra.

**ARTICULO 19º: CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA OFERTA.**

La presentación de la oferta por parte del oferente, implicará que éste conoce la totalidad de los documentos que integran el legajo para la licitación, el terreno donde se realizará la obra, los precios de materiales y mano de obra, los antecedentes y condiciones mencionados en el Artículo 12º del presente Pliego, así como cualquier otro dato que pueda influir en los trabajos, en su costo, en su ritmo y/o en su duración.

Asimismo, la presentación de la propuesta, implica que el oferente no sólo conoce sino que también acepta todas las condiciones y requisitos de la licitación, así como la totalidad de las reglamentaciones y normas estipuladas en dicho legajo sobre contratación y ejecución de las obras.

**ARTICULO 20º: PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES.**

La empresa oferente deberá presentar, como parte de la oferta, el Plan de Trabajos y Certificaciones, en forma de representación gráfica mediante diagrama de barras horizontales, de los períodos de ejecución de cada ítem expresados en meses o fracción de mes.

Coincidente con cada período se indicarán las unidades o los porcentajes de obra, según sea el caso, que se proponen ejecutar.

Memoria descriptiva que exponga los métodos de trabajo, que justifique el plan presentado e indique el número de frentes de trabajo.

Demanda de equipos por mes.

Demanda de personal por mes.

El cronograma de inversiones deberá contener:

Importes parciales y acumulados a certificar mensualmente para cada uno de los ítems y para el total de la obra.

Representación gráfica de la curva de las inversiones.

Nomina de los equipos asignados a la obra, así como los recursos a utilizar para mantener la seguridad vial conforme a la Ley de Tránsito de la provincia de Buenos Aires.

Los costos completos del cierre, señalizado y carteles de advertencia, deberán ser considerados dentro de los gastos generales de la obra.

La contratista podrá proponer un plan de ejecución de obra distinto al establecido en las cláusulas, el que será tenido en consideración para la evaluación de la oferta más conveniente.

**ARTICULO 21º:** SEGURIDAD E HIGIENE.

La Contratista deberá contar con un profesional Universitario (ingeniero, licenciado, ing. laboral, etc.), con matrícula habilitante en Seguridad e Higiene, el cual será responsable para que se cumpla estrictamente en obra, con las leyes y normas en vigencia respecto al tema en cuestión.

Asimismo deberá presentar antes del inicio de obra el Programa de Seguridad debidamente firmado y aprobado por la autoridad competente (SRT., ART., etc.) como también el aviso de inicio de obra a la misma autoridad.

**ARTICULO 22º:** SEGUROS

Será obligatorio para el Contratista y estará a su exclusivo cargo, la contratación de los siguientes seguros como mínimo:

- Daños a terceros.
- Incendios.
- Accidentes de su personal.
- Accidentes del personal del Comitente.
- Accidentes de los equipos asignados a la obra.

Las pólizas de seguros serán entregadas a la Inspección por Nota de Pedido, previo al inicio de los trabajos.

**ARTICULO 23º:** REPRESENTANTE TÉCNICO.

La Contratista deberá contar con un Representante Técnico, el cual deberá poseer título universitario habilitante de acuerdo a las disposiciones de las Leyes 4048 y 5140, para lo cual deberá estar inscripto en los registros que estipulan las leyes mencionadas.

El Representante Técnico se hará directa y solidariamente responsable con la Empresa Contratista de la correcta y normal ejecución de los trabajos y de sus resultados.

Antes del inicio de obra deberá presentar copia del contrato con el profesional, visado por el Consejo de Profesionales y la Caja de Previsión de Profesionales correspondiente en la Prov. de Bs. As.

Asimismo, conjuntamente con los certificados mensuales de obra deberá presentar copia del comprobante de pago de los aportes profesionales.

**ARTICULO 24º:** JEFE DE OBRA.

La Contratista, dentro, de los diez (10) días corridos de la firma del contrato propondrá -para su aceptación por parte de la Inspección de Obra- al Jefe de Obra, que bajo su autorización lo representará en la obra.

Deberá poseer título habilitante inscripto en el Consejo Profesional correspondiente. Esta designación de Jefe de Obra y su aceptación por parte de la Repartición no releva al Contratista, Representante Técnico, de sus obligaciones contractuales.

**ARTICULO 25º:** RESPONSABILIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Una vez recibida la obra provisoriamente y durante el plazo de garantía, el contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por los defectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos, así como los trabajos que se requieran para mantenerlas en buen estado de utilización conforme a su destino.

La responsabilidad del contratista incluye la conservación hasta la Recepción Definitiva de la obra, y de aquellas partes para las que se hayan efectuado

recepciones parciales provisorias.

Sólo se exceptúan de la obligación establecida los defectos resultantes del uso indebido de la obra.

**ARTICULO 26º:** PROVISIONES A LA INSPECCIÓN DE OBRA.

La Contratista deberá proveer a la Inspección de Obra, durante la ejecución de la obra, de los elementos de protección personal y facilitará el traslado de la Inspección de Obra, al simple requerimiento de la misma, en todo momento y hasta la recepción provisoria.

Todos aquellos gastos derivados del presente artículo serán afrontados por la Contratista sin derecho a reclamo alguno.

**ARTICULO 27º:** GASTOS DE ENSAYOS.

Los gastos ocasionados por todos los ensayos necesarios para la evaluación técnica de los materiales, y de la obra ejecutada, estarán incluidos dentro de los gastos generales de la obra, y se ejecutarán en Laboratorio autorizado por la Municipalidad.

**ARTICULO 28º:** INTERFERENCIAS.

El contratista será responsable de contratar a su cargo las remociones, recolocaciones y/o reparaciones de las conexiones domiciliarias de las redes de servicios públicos existentes ante las empresas de servicio, a los fines de cumplimentar las obras comprendidas en el proyecto y su precio se considerará incluido en el ítem correspondiente.

La remoción y recolocación de interferencias de instalaciones maestras de servicios públicos que se encuentren en la traza de la obra, cuando no sean el objeto mismo del trabajo licitado, estará a cargo del Contratante.

En razón de su influencia en el desarrollo de la obra, el Contratista deberá catear las instalaciones de servicios públicos que interfieran en la misma, realizar los proyectos de remoción cuando corresponda o iniciar la tramitación ante los entes correspondientes para la autorización de estas obras, dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la firma del contrato.

El Contratista, antes de comenzar la remoción, deberá presentar ante la Inspección los planos de la misma debidamente aprobados por las empresas prestadoras de los servicios afectados, sean éstas privadas o estatales.

Dichos planos deberán estar acompañados de toda la documentación técnica pertinente, con la descripción de los procesos constructivos y demás aspectos que hagan a la correcta ejecución de los mismos.

El costo de cada remoción será evaluado y aprobado oportunamente por la Inspección de Obra y se abonará contra presentación de la factura de la Empresa de Servicios Públicos como evento compensable.

Los gastos generales, beneficios y gastos financieros correspondientes a dichos trabajos se considerarán incluidos dentro del precio ofertado por la totalidad de la obra.

Toda propuesta de modificación del proyecto que tenga como objeto plantear alternativas de resolución de interferencias, responderá a fundamentación técnica documentada por nota de pedido.

Estas tareas no serán consideradas adicionales ni eventos compensables y deberán ser incorporadas a la propuesta técnica y oferta económica incluida y desglosada en el ítem a cuyos fines resulte necesario realizarlas.

La Empresa deberá solicitar por Nota de Pedido ampliación del plazo para la ejecución de las tareas de remoción y recolocación en la medida que estas impidan

la continuación de las obras.

La inspección se expedirá por Orden de Servicio informando la ampliación de plazo reconocida.

Se admitirá la ampliación de los plazos de ejecución por la causa precedente, en los siguientes casos:

Cuando el plazo que demande la remoción no se haya contemplado para la fijación del plazo de ejecución en el Plan de Trabajo aprobado.

Cuando la organización del organismo titular de la prestación del servicio a que pertenece la instalación demore o interrumpa el Plan de Trabajo.

El Contratista será, en todos los casos, responsable por cualquier interrupción de servicios públicos (agua, luz, cloacas, etc.) cuando la misma se realice sin conocimiento y/o permiso de las entidades prestadoras de los mismos.

**ARTICULO 29º: MATERIALES RECUPERADOS.**

Los materiales que se recuperen, provenientes de la rotura de pavimentos existentes y veredas, quedarán en poder de la Municipalidad, salvo aquellos materiales que la Inspección informe lo contrario.

El Contratista deberá proceder a su carga, transporte y descarga hasta el lugar que indique la Inspección, estando estas tareas incluidas en los precios en un radio de 5 km.

**ARTICULO 30º: MATERIALES SOBANTES DE EXCAVACIÓN Y RELLENO.**

Se deberá mantener la vía pública libre de escombros o tierra, a satisfacción de la Inspección de Obra y de las autoridades locales.

La Contratista deberá llevar un registro fechado de identificación de todos los camiones que ingresan o salen del lugar de las obras y transportan materiales de la excavación.

Los requerimientos de este capítulo se aplican a todo tipo de suelos, inclusive los contaminados con hidrocarburos y/u otras sustancias peligrosas definidas como tales por la legislación vigente aplicable a la obra.

La contratista deberá realizar la carga, transporte y disposición final de estos materiales de acuerdo a las normas vigentes según sean las características de los mismos.

**ARTICULO 31º: PLANOS CONFORME A OBRA.**

La Contratista proporcionará a la Inspección planos conforme a obra: planimetría, perfiles longitudinales y transversales, obras de arte y todo plano necesario a criterio de la Inspección.

Los mismos serán entregados en soporte digital y tres copias impresas en papel.

Estos planos se confeccionarán de acuerdo a las normas IRAM vigentes y se deberán entregar antes de la recepción provisoria, la que no se efectuará si previamente no se cumpliera con aquel requisito.

**ARTICULO 32º: DISPOSICIONES MUNICIPALES.**

Además de dar cumplimiento a las restantes disposiciones municipales, la Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las reglamentaciones vigentes respecto a la señalización y vallado de las obras, abonando los aranceles que correspondieran.

Cuando se deba interrumpir el tránsito en las arterias que afectan las obras, se deberán señalar con toda claridad los desvíos para canalizar el recorrido vehicular con señales diurnas y nocturnas.

A los fines anteriormente indicados se deberán efectuar las averiguaciones del caso, dado que posteriormente no se reconocerá adicional alguno por este motivo, salvo las diferencias que surgieran por modificaciones de las reglamentaciones vigentes a la fecha de la firma del contrato.

**ARTICULO 33º: MANTENIMIENTO DEL SERVICIO.**

La Contratista no podrá hacer trabajo alguno en instalaciones existentes sin la debida autorización de los Servicios.

Deberá coordinar los trabajos a los efectos de no provocar inconvenientes en la prestación del servicio.

La Contratista deberá presentar, para su aprobación por parte de la Inspección de Obra, una Memoria Técnico Descriptiva detallada, complementada con los planos y croquis necesarios, en la que explicará los métodos de trabajo, las obras provisorias a construir y la secuencia constructiva a los efectos de poder ir transfiriendo los servicios a las nuevas instalaciones sin afectar la continuidad de la prestación de los mismos.

Todos los gastos originados por los trabajos y materiales necesarios para asegurar la continuidad del servicio, incluyendo instalaciones provisorias, cortes, empalmes, etc. se consideran incluidos en los precios contractuales.

**ARTICULO 34º: OBRADOR**

En oportunidad de labrarse el Acta de Replanteo o de Iniciación de los Trabajos se fijará el emplazamiento del obrador, el que estará cercado; todo en forma adecuada a la naturaleza de los trabajos.

El obrador debe estar permanentemente custodiado; fuera del horario de trabajo permanecerá cerrado y de noche convenientemente iluminado. La Inspección tendrá en todo momento libre acceso al mismo.

Todos los edificios provisorios serán conservados en perfecta higiene por el Contratista, estando también a su cargo los gastos de alumbrado y la provisión y distribución de agua a los mismos.

**ARTICULO 35º: REDETERMINACION DE PRECIOS**

Las redeterminaciones de precios podrán efectuarse en base al índice de la Cámara Argentina de la Construcción, se tomara el coeficiente COSTO DE LA CONSTRUCCION correspondiente al último mes. Se impone un tope de 7% mensual. Se tomara como mes base JUNIO 2023. De pedirse anticipo financiero no será afectado a redeterminacion, la misma se efectuara al saldo restante de cada certificado.

La redeterminacion quedara limitada a los meses correpondientes al plazo de obra, no pudiendo afectarse los meses que excedan el plazo por retrasos de obra.

**ANEXOS**

Anexo 1: Formulario de Oferta

Anexo 2: Planilla de cómputo y presupuesto y  
Análisis de Precios

Anexo 3 : Declaración de visita a obra

Memoria técnica

Planilla de Presupuesto

Planos

**ANEXO 1 - FORMULARIO DE OFERTA**

Nombre del Proyecto y del Contrato:  
.....  
.....

**OFERTA**

A: Municipalidad de ..... - Provincia de Buenos Aires.  
Dirección:.....

Ofrecemos ejecutar las obras antes descriptas con todos sus detalles, conforme el legajo licitatorio, que se adjunta a esta oferta por el precio del Contrato equivalente a pesos ..... (\$.....). (Cantidad en letras y números)

Esta propuesta, junto con su aceptación por escrito, constituirá un contrato obligatorio.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta más baja ni ninguna otra que puedan recibir, pudiendo rechazar todas las ofertas recibidas o anular la licitación.

Firma Autorizada .....

Nombre y Cargo del Firmante: .....

Firmado: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_(el Contratista)

Dirección: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**Nota:** El Formulario de Oferta deberá estar acompañado por la Planilla de Cómputo y Presupuesto debidamente llenada con precios unitarios, el total de cada ítem y el total de la oferta.

**ANEXO II: PLAN DE TRABAJOS, CRONOGRAMA DE INVERSIONES Y ANÁLISIS DE PRECIOS**

**PLAN DE TRABAJOS.**

Rubro	Ítem	Descripción	Plazo en meses y en % acumulados de ejecución																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						

% de ejecución mensual																				
% de ejecución acumulada																				

**CRONOGRAMA DE INVERSIONES.**

Rubro	Ítem	Descripción	Inversión Mensual												Inversión Total					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	..	..	..	Monto	%				

<b>Inversión mensual</b>																				
Inversión acumulada																				
% de inversión mensual																				
% de inversión acumulada																				



**ANALISIS DE PRECIOS**

i) Materiales	.....	
	\$.....	
ii) Equipos	.....	
	\$.....	
iii) Jornales	.....	
	\$.....	
iv) Cargas Sociales.....		\$
.....		
	-----	
v) Total Mano de Obra (iii + iv).....		\$.....
....		
vi) Costo directo (i + ii + v).....		\$.....
....		
vii) Gastos grales. de Empresa e indirectos de obra X % de (vi)		\$.....
..		
	-----	
viii) Subtotal (vi + vii).....		\$.....
....		
ix) Gastos financieros: Y % de (viii) .....		\$
.....		
x) Beneficio: 10% de (viii + ix) .....		\$.....
\$.....		
xi) Costo total trabajo (viii + ix + x).....		\$.....
....		
xii) Impuesto (IVA): Z% de (xi).....		\$
.....		
	-----	
xiii) PRECIO UNITARIO DE APLICACIÓN (xi + xii).....		\$.....
...		

**REFERENCIAS:**

Detalle de los materiales que se requieren, con los precios al por mayor al pie de la obra, incluidos los desperdicios normales, en los casos que corresponda.

vii – X % = 15

ix – Y % tasa básica de interés mensual BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA, para descuentos de certificados, correspondiente a DIEZ (10) días anteriores a la fecha de apertura de las ofertas, para el lapso previsto para el pago según contrato, más QUINCE (15) días corridos.

xii – Z %, únicamente según alícuota I.V.A.

**OBRA: "CONSTRUCCION DE UNA SALA DE PRIMERO AUXILIOS EN LA ESTACION DE GENERAL ARENALES, LOCALIDAD DE GENERAL ARENALES"**  
**MEMORIA TECNICA**

**1 - TRABAJOS PRELIMINARES**

**1.1 Limpieza del terreno, desmalezamiento, retiro de árboles y basura:**

Se realizarán destronques necesarios para alcanzar los niveles de piso de proyecto indicados y para alcanzar las cotas y calidad de suelo correspondientes para fundar el edificio. Este ítem contempla la remoción de las especies vegetales existentes donde ello resulte necesario. Regirá lo indicado en los planos y lo que determine la Inspección de Obra, de acuerdo a los fines propuestos. La Contratista deberá realizar el retiro de árboles, arbustos y todos los elementos públicos y/o privados existentes en el predio, que ordene la Inspección. Asimismo este ítem comprende la limpieza del terreno y el retiro del suelo vegetal de la zona a rellenar hasta alcanzar una profundidad tal que para la misma, a juicio de la Inspección, el terreno natural constituya una base apta para apoyar el relleno. Quedan incluidas además dentro de este ítem todas las tareas relativas a la preparación de la base para la posterior ejecución de los rellenos y la demolición y retiro de elementos enterrados tales como cimientos o fundaciones existentes y todo otro elemento que deba ser eliminado para la correcta ejecución de las obras indicadas en el presente pliego. Si la Contratista realizara desmontes más profundos que los ordenados, sin causa justificada, la repartición no reconocerá costos adicionales por el mayor volumen de obra ejecutado. Asimismo, serán a cargo de la Contratista los costos resultantes del mayor volumen de relleno que deba efectuarse. Si una vez abierta la caja para efectuar el posterior relleno se produjesen anegamientos que provocasen un deterioro de la base, y a juicio de la Inspección resulte necesario efectuar un desmonte más profundo, todos los costos adicionales serán a cargo de la Contratista exclusivamente. Los desmontes serán ejecutados antes de la construcción de las fundaciones.

**1.2 Cartel de obra:**

El cartel y su ubicación en el predio será establecida por la Inspección de Obra. La contratista proveerá e instalará un cartel de obra para la escuela a intervenir en el sitio que fije la Inspección según modelo y dimensiones que se consignan, con la leyenda acorde a la obra que se licita, la que no podrá ser modificada sin autorización. La información que se deberá incluir en el cartel será la especificada por el Contratante. La provisión y colocación tendrá que realizarse dentro de los 15 (quince) días de firmado el contrato. Si en el transcurso de la obra fuera destruido, se lo repondrá en igual lapso. El cartel estará despegado del nivel del terreno 1,00 m y pintado o sujeto a chapa sobre bastidor metálico. El lugar de emplazamiento del mismo será determinado por la Inspección y el Contratista tomará especial precaución en cuanto a su sujeción (fundamentalmente la resistencia contra vientos) y mantenimiento, pues el mismo deberá permanecer en el lugar durante todo el transcurso de la obra. Las medidas del mismo serán de 4.00 mts de base por 2.00 mts de altura. Todos los gastos que se originen por este concepto son por cuenta exclusiva de la contratista, siendo pasible de multa si no cumpliera en tiempo y forma con lo dispuesto en este Artículo.

**1.3. Retiro de árbol en forma manual:**

Consistirá en remover del área establecida todos los árboles, arbustos, matorrales o cualquier otra vegetación, incluyendo la extracción de troncos, cepas y raíces, así como la eliminación de todos los materiales provenientes de dicha operación.

**2 - MOVIMIENTOS DE SUELO**

### 2.1 Relleno, nivelación y compactación con suelo seleccionado de forma manual.

Se realizarán los rellenos y terraplenamientos necesarios para alcanzar los niveles de piso de proyecto indicados. Este ítem contempla la remoción de las especies vegetales existentes y el suelo vegetal donde ello resulte necesario. Comprende los rellenos y terraplenamiento que deban efectuarse como tarea de conjunto en el predio de emplazamiento de la obra. Dentro de este ítem no se incluyen los rellenos relativos a las excavaciones correspondientes a las fundaciones que se realicen con anterioridad o posterioridad a la ejecución del terraplenamiento.

Cuando los suelos provenientes de la excavación de cimientos sean aptos, se podrán utilizar para rellenar y/o terraplenar las zonas bajas del terreno. Si los mismos no sirven, o resultan insuficientes, se deberán traer de otro lugar, su transporte se considera comprendido en el precio del presente ítem. Será obligación de la Contratista, arreglar debidamente cualquier asentamiento que se produjera previo a la recepción definitiva de la obra.

## **3 - ESTRUCTURA DE RESISTENTE**

### **3.1 ESTRUCTURA DE HºAº**

#### 3.1.1 Vigas de Fundación

El ítem comprende la realización de la platea de hormigón elaborado H21 con armadura que indica la documentación gráfica. La contratista deberá responder en un todo al cumplimiento de las normas contenidas en el Reglamento CIRSOC, la preparación, elaboración del hormigón, moldes, armadura, colada, etc. Deberá realizarse ajustándose a sus especificaciones. La platea de hormigón armado se ejecutará sobre una base de suelo seleccionado compactado de 20 cm.

Una vez ejecutada la compactación del suelo, sobre la superficie de apoyo de la platea a ejecutar se deberá colocar un film de polietileno de 200 micrones para evitar el contacto de la tierra con el material. El mismo se colocará en tiras del ancho del rollo de polietileno solapando las mismas en no menos de 20 cm.

La platea tendrá un espesor de 15 cm. El proceso de hormigonado se realizará in situ con mallas electrosoldadas sima de 15x15cm (superior e inferior). El espesor final deberá ser de 15cm, como se mencionó anteriormente, garantizando desde la preparación del suelo un espesor y alisado uniforme.

#### **Cálculo de la platea**

El cálculo de la platea deberá ser acompañado de planos esquemáticos.

Se realizará de acuerdo a las directivas contenidas en el Reglamento CIRSOC 201.

La Contratista presentará, para su visado, a la Inspección los cálculos de la platea con una anticipación no menor de 28 días hábiles antes del comienzo de dicha tarea, no pudiendo comenzar ningún trabajo hasta tener visada la documentación correspondiente.

Queda expresamente establecido que la presentación, por parte de la Contratista, del cálculo y del dimensionamiento de la platea no la exime de la responsabilidad por el comportamiento de la misma ante las solicitaciones de carga. En consecuencia, la Contratista asume la responsabilidad integral y directa del cálculo, los planos y la ejecución de las plateas en cuestión.

Colocación de cañerías No se permitirá bajo ningún concepto romper las plateas de hormigón para el pase de las cañerías de servicio de las viviendas. Para ello, la Contratista deberá colocar previamente, enterradas en la base de suelo seleccionado,

todas las cañerías necesarias (según se indique en el plano correspondiente) y dejar marcos en la platea para evitar la colada de hormigón donde así lo requiera el proyecto de las instalaciones.

En los pases previstos en la platea, la Contratista deberá calcular el debilitamiento producido para poder establecer los refuerzos necesarios. Inspección La Contratista deberá solicitar por escrito la inspección previa a cada colada, a efectos de obtener la autorización para llevarla a cabo. La Inspección hará por escrito las observaciones necesarias, en caso de no tener que efectuarlas extenderá el conforme correspondiente. Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier sector sin tener el conforme escrito de la Inspección; ésta, a su sólo juicio, podrá ordenar demoler lo ejecutado sin su conforme.

## **04 - ALBAÑILERIA**

### **4.1 MAMPOSTERIA DE ELEVACION**

La mampostería se ejecutará con sujeción a las siguientes exigencias: Todos los materiales serán de primera calidad y de primer uso.

Los ladrillos se colocarán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas. Se los hará resbalar sin golpearlos sobre la mezcla, apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas. Las hiladas de ladrillos serán bien horizontales y alineadas.

Las juntas serán alternadas de modo que no se correspondan hiladas sucesivas, con un espesor de 1,5 cm como mínimo y 2 cm como máximo.

Los muros que se crucen o empalmen se elevarán simultáneamente y al mismo nivel para regularizar el asiento y el enlace de la mampostería. Las paredes, tabiques y pilares deberán quedar perfectamente a plomo y no se admitirán pandeos en sus caras, no tolerándose resaltes o depresiones mayores de 10 mm.

Cuando corresponda mampostería reforzada se colocará en los mismos hierros de  $\Phi$  6 cada hilera alternada con mortero de asiento en concreto 1:3 Los ladrillos, ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho, en todos los sentidos.

#### **4.1.1 Y 4.1.2 Ladrillos cerámicos portantes**

Se utilizarán ladrillos portantes , de 12x18x33 para interior y 18x18x33 para exterior siguiendo las indicaciones del plano. La resistencia a la compresión en su sección bruta será de 100 kg/cm<sup>2</sup>., si se trata de ladrillos destinados a levantar paredes de carga. Los ladrillos destinados a la ejecución de tabiques de cerramiento tendrán un mínimo de 60kg/cm<sup>2</sup>. de resistencia. Tendrán estructura compacta, sin vitrificaciones y sin grietas continuas. Presentarán color uniforme, superficies planas con la suficiente rugosidad para permitir la adherencia de revestimientos y/o revoques. Tendrán aristas vivas y sin alabeos. Se asentarán con mezcla 1/2:1:3. Deberán cumplir con las normas IRAM 12518.

### **4.2 – TABIQUERIA**

#### **4.2.1 Tabique SIMPLE – PLACA DE 12.5MM**

Construir tabique de Durlock, DONDE INDICA EL PLANO, con emplacado en ambas caras en seco de placas de roca de yeso cuya altura será la equivalente a 2,40 mts de altura desde nivel de piso terminado y su espesor final será de 9,5 cm. El Contratista deberá prever el almacenaje de las placas y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc

### **4.3 - AISLACIONES**

#### **4.3.1 Cajón Hidrófugo para muro de 20cm**

Como prescripción general, los tratamientos deberán ejecutarse sobre superficies húmedas.

Las superficies sobre las cuáles se aplicarán los tratamientos deberán estar previa y perfectamente limpias, eliminándose todo vestigio de polvo, grasas, restos de materiales, etc.

La Contratista deberá ejecutar todas las aislaciones necesarias de muros en general y pisos estén o no indicadas en el legajo de documentación de obra. Antes de proceder a la ejecución de las aislaciones, la Contratista deberá constatar la exacta ubicación de las mismas y requerir la conformidad de la Inspección de Obra.

Se tendrá especial cuidado en el respeto a los niveles indicados en planos, o en su defecto, en las posiciones correctas que la Contratista deberá asignar a las capas aisladoras, previa consulta a la Inspección de Obra.

Asimismo, no podrán existir resaltos ni depresiones en la terminación de las capas aisladoras, respetándose además las correctas pendientes cuando estas correspondan. Se cuidará especialmente que la ejecución de las capas aisladoras sea correcta, llevada a cabo con sumo esmero y obteniendo perfecta solución de continuidad de manera que se obtengan las mayores garantías, a los efectos de crear barreras de contención eficaces contra los tipos de ataques y perturbaciones que estos mantos deban interceptar.

Cuando inevitablemente deban interrumpirse los trabajos de mantos cementicios por razones de horario de labor, se trabajará de la siguiente forma: Se hará un rebaje de la longitud de 0,60 m especificada para empalme, solapando dicha longitud con un nuevo manto cementicio y continuando con el mismo sin producir resalto alguno.

Se asegurará la adherencia en la longitud de solapado mediante prolija limpieza y lavado con solución de ácido clorhídrico diluido en agua (proporción 1:20) y posterior enjuague a fondo con agua limpia; además se regulara la relación agua cemento, para evitar toda contracción por fragüe.

#### 4.3.1 Capa aisladora vertical con hidrofugo

El revoque impermeable se aplicará una vez que se hayan ejecutado las instalaciones, presentando un espesor mínimo de 5 mm, cuchareado, sin poros, y de superficie continua.

Cuando las aberturas no estuviesen colocadas, se asomará la capa impermeable por debajo del grueso 10 cm como mínimo para encime posterior de terminación en el perímetro del vano.

### **4.4 - REVOQUES**

#### 4.4.1 Grueso a la cal bajo fino interior.

El revoque grueso se enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratazándola con llana de madera. El peinado será fino y horizontal de un 1 mm de profundidad. En todos los casos, el revoque grueso deberá terminar 5 cm antes de llegar al nivel de piso terminado, dejando a la vista la capa aisladora horizontal superior, a efectos de evitar el puente hidráulico entre contrapiso y pared.

#### 4.4.2 Grueso a la cal bajo fino exterior.

El revoque grueso se enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratazándola con llana de madera. El peinado será fino y horizontal de un 1 mm de profundidad. En todos los casos, el revoque grueso deberá terminar 5 cm antes de llegar al nivel de piso terminado, dejando a la vista la capa aisladora horizontal superior, a efectos de evitar el puente hidráulico entre contrapiso y pared.

#### 4.4.3 Fino Interior

El revoque fino se aplicará en todos los muros interiores salvo en aquellos que lleven revestimiento o sean tabiques de placas de yeso. Se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 1,5 mm sobre

superficies firmes. Se podrá usar mezcla preelaborada, previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso.

#### 4.4.4 Fino exterior

El revoque fino se aplicará en todos los muros exteriores que no sean terminados con revestimiento acrílico impermeable. Se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 1,5 mm sobre superficies firmes. Se podrá usar mezcla preelaborada, previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso.

### **4.5 - CONTRAPISOS**

#### 4.5.1 Carpeta de concreto de 3 cm sobre platea

Se ejecutará una carpeta, sobre la platea de H°A°, de mortero (1:3 + 10% de hidrófugo) de cemento y arena mediana con un contenido máximo de 510 kg/m<sup>3</sup> de cemento, 1.10 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> de arena mediana, y un 12 (doce) por ciento de agua en volumen. Deberá tener un espesor parejo total de 25 mm a 30 mm, y se terminará rodillada. En ningún caso una carpeta podrá tener un espesor menor a 25 mm ni mayor de 35 mm.

Previo a la ejecución del contrapiso, se apisonará y nivelará la tierra debidamente humedecida. Cabe aclarar que si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Dirección de Obra dará las instrucciones necesarias para su realización. Toda la superficie se cubrirá con un film de polietileno de 200 micrones de espesor, dejando un solapado mínimo de 15 cm de ancho. Luego se colocarán las fajas guías, respetando las alturas y nivelaciones necesarias para posteriormente hormigonar.

El hormigón pobre a emplear en contrapisos será de 12 cm de espesor mínimo y tendrá un dosaje reforzado: ½:1:3:6 (cto. Portland, cal, arena fina, cascotes). Se utilizará cascotes de ladrillo de 35 mm de tamaño máximo. Se empleará agua limpia, potable, exenta de ácidos bases, aceites y materia orgánica. Los agregados estarán exentos de estas mismas impurezas y de toda otra materia que provoque alteraciones en la fundación.

Los materiales deberán cumplir con las normas que establecen los organismos pertinentes, por lo demás los dosajes y agregados serán los adecuados para lograr los fines necesarios de dureza y resistencia requeridos, siendo responsabilidad de la Contratista bajo aprobación de la de Obra.

## **5 -REVESTIMIENTOS**

### **5.1 Revestimiento cerámico esmaltado**

#### Descripción del trabajo

El trabajo aquí especificado incluirá en general todos los materiales, equipos, transporte, herramientas, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo, planos de obra necesarios para la construcción de todos los revestimientos de la obra. Todos los locales indicados en los planos de sanitarios/office irán revestidos con piezas cerámicas dentro de la gama escogida por el equipo técnico de inspección de obra, colocadas con adhesivo de primera calidad a junta cerrada y con pastina del mismo color del revestimiento. Una vez apoyado el cerámico, debe colocarse espaciador de 1.5 mm para conformación de la junta.

Es válido aclarar que, según lo decida el equipo técnico, los zócalos podrán extenderse un metro con el mismo revestimiento del piso, y de ahí hasta el cielorraso se extenderá el cerámico para pared en otra gama.

#### Precauciones

Por la colocación con adhesivos plásticos, la capa de revoque grueso deberá quedar perfectamente fratasada y aplomada, ya que no existe posibilidad de ajuste con el

adhesivo. Deberán tenerse en cuenta los cortes por centrado del revestimiento en los ambientes. No se admitirán en ningún caso cortes menores de medio azulejo.

El centrado se efectuará partiendo de una junta hacia los laterales, repartiendo las piezas en cantidades iguales o colocando una pieza centrada en el eje del paramento a revestir y distribuyendo las restantes piezas hacia los laterales, a fin de conseguir que las piezas de borde sean mayores o iguales que medio azulejo. Deberá tenerse especial cuidado en los recortes de las piezas alrededor de las bocas de luz, canillas, toalleros, etc. La dirección de obra ordenará la reposición de todos los elementos que no estén perfectamente recortados o que presenten rajaduras o líneas defectuosas.

#### Materiales

Los revestimientos a emplearse serán cerámicos de primera clase, norma IRAM 12519 y 1522 (resistencia al choque; resistencia al desgaste; absorción de humedad), color según existencia en plaza a definir por el equipo de inspección de obra. Serán rechazados aquellos lotes que a simple vista presenten alguno o varios de los defectos que se enumeran: alabeo con respecto a la superficie plana, cuarteado a la vista, decoloración de la misma, hoyuelos, puntos, manchas, ondulaciones, etc. El material deberá acopiarse en obra y se efectuará una verificación de homogeneidad, extendiendo sobre una superficie plana, cerámicos extraídos aleatoriamente de diferentes pallets, tratando de que el muestreo los incluya a todos.

#### Muestras y ensayos

Con la debida anticipación, la Contratista presentará a la aprobación de la dirección de obra, las muestras de cada tipo de cerámica con el color y la calidad exigidas, las cuales quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos. La dirección de obra podrá exigir la ejecución de tramos de muestra con el objeto de determinar el empleo de las piezas de encuentro, resolución de detalles constructivos no previstos, etc.

#### Mano de obra

La colocación del material se efectuará luego de haberse ejecutado sobre la pared, un azotado impermeable y una capa de revoque grueso, en un todo de acuerdo a lo especificado en la sección de revoques.

### **5.2 Varilla guardacanto.**

Se dispondrá una varilla guardacanto en las terminaciones de los revestimientos. El modelo será el indicado por la dirección de obra.

### **5.3 Revestimiento de piedra natural**

Contempla la provisión y aplicación de un recubrimiento de piedra decorativa natural de tipo escuadrada, a definir por la inspección de obra, a colocarse en las áreas definidas según se indica en los planos, utilizada en ambientes exteriores como decoración en una obra arquitectónica.

Previo a la ejecución del rubro se verificarán los planos del proyecto, determinando los sitios a ubicar el revestimiento. La piedra decorativa empleada será en presentación natural que cumpla las propiedades básicas de apariencia, estructura y resistencia, presentando una textura adecuada y compacta, libre de cavidades, fisuras y material blando u orgánico, la piedra ha de ser durable y tener la capacidad de resistencia a la acción de desintegración del tiempo y cambios agresivos de temperatura. La piedra será colocada acoplando cada elemento natural formando una pared rústica, para lo cual deberá escuadrar la misma de ser necesario.

Para la colocación de la piedra el área a revestir debe estar con una capa de enlucido rugoso para asegurar el refuerzo de la misma a la superficie y para facilitar la adhesión del revestimiento, empleando una mezcla con un pegamento estándar compuesto (bondex y aditivos 25 especiales) listo para agregar agua para revestimiento de piedra que debe ser uniforme y que no exceda de 5 mm, distribuida con dentada.



Una vez realizado el revestimiento y ocurrido el secado respectivo del mismo, se deberá aplicar un impermeabilizante incoloro a base de siliconas, la aplicación se realizará en dos capas en el lapso de una hora cada una.

## **6 - PISOS , ZOCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES**

### **6.1 INTERIORES**

#### **6.1.1 Mosaicos Graníticos 40\*40**

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano de obra necesaria para la colocación de mosaicos graníticos bicapa pulido de 40 x 40 cm., conforme a la planimetría y especificaciones del pliego.

Previo a la ejecución de esta tarea la Contratista deberá presentar muestras de las piezas mosaico granítico a utilizar, con 15 días de anticipación para su aprobación por parte de la Dirección de Obra. Sin aprobación por parte de la Dirección de Obra no se podrá ejecutar esta tarea.

El piso de mosaico granítico de 40x 40 cm, será Tipo Blangino o calidad superior y se colocará a tope, peso unitario: >5.0 kg.; peso por m2: >55.0 kg.; color gris claro, o equivalente que se ajuste a la especificación y norma IRAM 1522 (resistencia al choque; resistencia al desgaste; absorción de humedad).

Una vez aprobada la muestra la Contratista deberá proveer el cien por ciento del piso a colocar, el que deberá corresponder a una misma partida, a fin de garantizar la homogeneidad de distribución de grano, color y tono.

El material deberá acopiarse en obra y se efectuará una verificación de homogeneidad, extendiendo sobre una superficie plana mosaicos extraídos aleatoriamente de diferentes pallets, tratando de que el muestreo los incluya a todos.

Una vez dispuestos se verificará el aspecto visual del piso. Si se verificaran diferencias en cualquiera de las cualidades visibles, como diferencias de granulometría o distribución de grano, diferencia de saturación, tono o valor, manchas de óxido, diferencias dimensionales, espesor, ángulos, alabeos, u otro defecto, la Dirección de Obra podrá rechazar la partida en forma parcial o total.

Debe prever una cantidad adicional de mosaicos equivalente al 1% de la superficie colocada.

La colocación de mosaicos se ejecutará con mortero de asiento, una parte de CPN; una parte de cal hidratada; cuatro partes de arena mediana; preparado con la mínima cantidad de agua para obtener una consistencia plástica y evitar el asentamiento de los mosaicos, tal que al apoyar el mosaico sobre la misma y luego tratar de levantarlo produzca el efecto ventosa.

La cara inferior del mosaico deberá ser pintada con una lechinada espesa compuesta por dos partes de cemento de albañilería y una parte de agua, aplicándola con una esponja de goma espuma y dejando la zona central sin pintar.

La colocación del mosaico se ejecutará con mezcla seca conformada por una parte de CPN o de cemento de albañilería con cinco partes de arena gruesa, sin exceder 2 cm. de espesor. Una vez apoyado el mosaico, debe colocarse espaciador de 1.5 mm para conformación de la junta.

El control de la escuadría deberá realizarse una vez tomado el nivel definitivo con el objetivo de asegurar el perfecto encuadramiento del piso.

En las posiciones indicadas en planos, deberá ejecutarse una junta de dilatación de 5 mm (cinco milímetros) de espesor, conformando paños de dimensión máxima 7.20 x 7.20 m en coincidencia con la modulación de la estructura. Cuando la junta de dilatación del piso granítico coincidiera o correspondiese ejecutarse próxima a una junta de dilatación estructural tipo GFT 100/50, esta última conformará la junta de piso.

Las juntas de dilatación piso granítico se ejecutarán mediante sellador Sikaflex® 221 ó equivalente formulación y performance, resistente al pulido posterior en obra. La colocación de pastina se hará transcurridas 24 hs. de la colocación, e irá precedida por la limpieza de las juntas mediante el empleo de aire comprimido. Inmediatamente se procederá a empastar las juntas con pastina Juan B.N. Blangino®, o calidad superior, en proporción 1 kg. de pastina en 0.5 lt. de agua (rendimiento ~1.0 kg de pastina por m<sup>2</sup> ).

El proceso de tomado de junta se iniciará mediante aspersion de agua para humedecer el piso y la junta, dejando que el agua libre se evapore antes de proceder a verter la pastina en la junta. Esta debe ser distribuida en forma homogénea mediante el empleo de un escurridor de goma para pisos, para que la pastina penetre en toda la profundidad de la junta.

El proceso de curado de la pastina demanda como mínimo 24 hs. debiendo mantenerse húmedo el piso mediante aspersion de agua. En caso de que la superficie quedara expuesta a la acción del viento o del sol directo, o en tiempo caluroso y/o de baja humedad relativa (La definición de tiempo caluroso o frío para este caso son las mismas que describe el reglamento CIRSOC 201 para condiciones de colocación del hormigón.), deberá complementarse este proceso cubriendo la superficie con film de polietileno. Transcurrido un período de 24 hs. se procederá al pulido mecánico y lustre final a plomo. La limpieza de juntas y pastinado y pulido mecánico del piso se ejecutará posteriormente a la colocación de la totalidad de los zócalos y solías, y los marcos y tapas de cámaras de inspección vinculadas por continuidad con el área a terminar.

## **6.2 EXTERIORES**

### **6.2.1 Baldosas Graníticas para exterior 40\*40**

Contempla los trabajos para la realización de la vereda de borde de 40 cm que contará con un contrapiso sobre terreno natural sobre la que se dispondrá la baldosa granítica.

### **6.2.2 Piso cemento c/ endurecedor.**

Se elaborará un contrapiso de H°A° previa colocación de film de polietileno, la terminación será a llana mecánica con endurecedor no metálico y sobre este un selador de base acuosa y encerada.

## **6.3 ZOCALOS , UMBRALES Y SOLIAS**

### **6.3.1 Zócalos graníticos**

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano a obra necesaria para la colocación de zócalos en función de las especificaciones del pliego.

Previo a la ejecución de esta tarea la Contratista deberá presentar muestras de las piezas a utilizar con 15 días de anticipación para su aprobación por parte de la Dirección de Obra.

Sin aprobación por parte de la Dirección de Obra no se podrá ejecutar esta tarea. Los zócalos serán de granito de idéntico material y color que el piso, en todos los sectores en donde el piso sea de granito, de 40cm x 10cm.

La colocación de zócalos graníticos se realizará alineada, con pegamento impermeable ó con mortero de asiento 1:3 +10% de hidrófugo, ya que no se podrá cortar la capa aisladora vertical que se levanta por encima del piso terminado. En todos los casos los cortes en los ángulos serán a bisel ó a 45°; y las juntas de unión entre mosaicos y zócalos serán coincidentes. Los arranques 7162 de colocación serán marcados en obra

por la Dirección. Las características de calidad, mezcla y colocación serán las mismas que para mosaicos.

## **7 - MARMOLERIA**

### **7.1 Mesada de granito natural**

Los granitos serán de la mejor calidad en su respectiva clase, sin rajaduras, grietas, roturas o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, coqueras, poros u otros defectos. La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero hasta obtener superficies perfectamente tersas y regulares, así como aristas o molduras irreprochables, de conformidad con lo indicado en los documentos licitatorios o las instrucciones que sobre el particular imparta la Inspección de Obra. Cuando se solicite, el abrillantado será esmerado y se hará a plomo y óxido de estaño, no permitiéndose el uso del ácido oxálico.

Todas las grapas y piezas de metal que sea necesario utilizar como elementos auxiliares, serán inoxidable y deberán quedar ocultos. En los puntos donde el material sea rebajado para recibir dichas grapas, se deberá dejar suficiente espesor como para no debilitar las piezas. La utilización de estos medios de colocación deberá ser aprobada previamente por la Inspección de Obra.

El Contratista presentará muestras de cada tipo de material a emplear, al igual que muestras de las grapas y piezas de metal para su aprobación, incluyéndose las de sujeción de bachas y piletas. Tipo de granito, gris mara, grano fino, espesor mínimo 20mm

## **08 - CUBIERTAS Y TECHADOS**

### **8.1.1 Chapa aluminizada cincalum sobre estructura metálica (PC 120\*50\*2), manta TBA10, red de sosten y fijaciones.**

La estructura y accesorios deberán ser aprobadas por la dirección de obra.

La sujeción de las chapas se hará mediante tornillos autoperforantes especialmente diseñados para este fin, colocados en la cima de la ondulación, con una arandela de neopreno o plomo a efectos de asegurar el cierre.

Bajo ningún concepto se permitirá la fijación de la chapa en el valle de la misma. La estructura indicada es de perfil C de chapa de 2 mm de espesor, con tratamiento galvanizado en su superficie y una altura de 120mm. Con la disposición que figura en el proyecto, los mismos se fijarán a viga transversal mediante 2 bulones de ½" y a muro mediante doble rienda de alambre galvanizado N°:9, el otro extremo de la rienda, se fijará a gancho fijado al momento de realizar el encadenado perimetral para este fin. La estructura del techo se completa con vigas con la distribución y pendiente que se detalla en proyecto, construida con 2 perfiles de chapa de 140 soldados.

Por sobre los perfiles C y debajo de la chapa se dispondrá la malla plástica sostén, sobre esta se extenderá el aislante térmico de espuma de poliuretano flexible de 10mm de espesor (tipo Isolant TB10) doble aluminizada en tendido transversal al de la onda de la chapa de abajo hacia arriba, solapado 5cm, pegado tanto longitudinal como transversalmente con pegamento del sistema o cemento de contacto.

### **8.2 ZINGUERIA**

#### **8.2.1 Canaleta tipo cenefa H°G° N° 25**

Serán de chapa galvanizada N°22, de sección mínima 20x20.

Llevarán juntas de dilatación debidamente selladas. Serán molduradas ,de 80cm de desarrollo incluido el solape interior, el que no deberá ser menor de 20 cm. Tendrán una pendiente de escurrimiento mínimo hacia los embudos y se apoyarán en grampas metálicas. Los tramos tendrán en cada caso el mayor largo posible, de manera de reducir al mínimo la cantidad de uniones. Estas uniones se ejecutarán mediante “doble solape” producido por el ensanche de los extremos plegados de cada extremo de la chapa. Se ejecutará una costura de remaches cada 5cm, soldándose finalmente la unión con estaño al 50% en todo el desarrollo de la misma y en las dos caras.

#### 8.2.2 Babetas de dilatación.

En todos los encuentros entre cubiertas inclinadas y planos verticales se realizarán babetas con zócalos de chapa galvanizada N° 25. Las terminaciones perimetrales se harán en tal forma que aseguren la continuidad de la aislación de los techos en los parapetos y muros perimetrales. Una vez colocadas estas piezas, se proveerá y colocará un zócalo de chapa galvanizada atornillado a tacos sistema Fischer para exterior N° 8 o equivalente, con tornillos Parker de acero galvanizado cada 50 cm, cuyo sector superior se empotrará en el muro de carga.

### **9 – CIELORASOS**

#### **9.1 SUSPENDIDOS**

##### 9.1.1 Vainilla de pvc 20 cm

Los cielorrasos serán de tablillas de PVC tipo machimbre fabricado de 200 mm de ancho y 13 mm de espesor, material ignifugo clase A norma ASTM E 162 auto extinguido color blanco, atornillados a montantes horizontales perfil C con labio interior y una separación máxima de 60 cm. atornillados a maestras horizontales de perfil C con labio interior y una separación máxima de 1.50 m. sostenidos de la estructura de cubierta mediante velas verticales de perfil C sin labio cada 1.00 m y soleras de perfil C sin labio. Los perfiles serán de chapa galvanizada 25 de 35 mm de altura y tornillo T 1 punta aguja.

### **10 CARPINTERIAS Y MOBILIARIO**

#### **10.1 CHAPA DOBLADA Y HERRERIA**

##### 10.1.1 Protector c/ malla de metal desplegado industrial y marco de perfiles LT y planchuela

Se dispondrán protectores metálicos en todas las aberturas, contarán con un bastidor de perfil L de 2” x 3/8 con un travesaño de perfil T 2” x 3/8. Se colocará por dentro una malla de metal desplegado pesado 200/30/25. La reja se anclará a la mampostería por medio de pestañas en 3/6 puntos de sus bordes.

#### **10.2 Carpintería de aluminio (PUERTAS Y VENTANAS)**

La carpintería de aluminio será de perfiles de aluminio blanco, sistema Modena 2 o calidad similar, de acuerdo a lo detallado en la Planilla de carpintería. Comprende el suministro e instalación de todas las carpinterías de aluminio, construidos con perfilería de extrusión de aluminio, que deben responder a la línea, las secciones, formas y dimensiones indicadas en los planos de detalle, y a las dimensiones y modulación indicadas en las planillas de carpinterías y los planos que acompañan estas especificaciones.

Se considerarán incluidos en los trabajos, todos los gastos necesarios para el suministro de materiales, mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, replanteos en obra y todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos, como: refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, etc. El proveedor de las carpinterías de aluminio deberá incluir en las mismas los vidrios especificados y su colocación.

#### **Entrega, almacenamiento y manipulación**

En todos los casos, las carpinterías deberán tener una protección aplicada en taller para evitar posibles deterioros durante su traslado y permanencia en obra. Las carpinterías serán provistas completas, incluyendo cristales, burletes, sellado y colocación, excepto los paños fijos. Serán entregadas con la anticipación mínima necesaria a su colocación y en estricto acuerdo con el Plan de trabajos. Todas las carpinterías serán entregadas en la obra, depositadas en locales cerrados y/o protegidos de los agentes climáticos y almacenados hasta su uso. Se almacenarán separadas del suelo y de forma tal, que se eviten deterioros de cualquier tipo, alabeos o cualquier deformación producida por el mal posicionado.

#### **Elementos de fijación**

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc., deberá proveerlos la Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido con una capa de cadmio electrolítico (mínimo 10 a 12 micrones) en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM A 165/66 y A 164/65

El proceso de cadmiado será posterior al roscado y/o agujereado de la pieza. Su sección será compatible con la función para la cual va a ser utilizado.

Las carpinterías se fijarán a las mamposterías u hormigón mediante premarcos de aluminio, que será entregados correctamente apuntalados y escuadrados.

#### **Juntas y sellados**

Para el sellado se deberá emplear un sellador adhesivo del tipo de los producidos por Dow Corning 999, USM, Nódulo, Silastic 732 R.T.V. o equivalentes.

#### **Burletes**

Serán de EPDM. Contornearán el perímetro completo de los vidrios en las carpinterías, debiendo presentar estrías para ajustarse en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras. Dichos burletes serán destinados a emplearse en la intemperie, por razón por la cual la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.

#### **10.3 CARPINTERIA COMBINADA**

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, ajuste en obra de todas las piezas y/o elementos de madera, metal, plástico, etc. que aunque no estén ni especificadas ni dibujadas sean necesarias desde el punto de vista constructivo y/o estético, a fin de asegurar el correcto funcionamiento, montaje y/o terminación, y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, son necesarios para ejecutar las carpinterías de madera de la presente obra.

#### **Maderas.**

Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán de línea impregnada, sanas, bien secas, carecerán de albura (samago), grietas, nudos saltadizos, averías o de otros defectos. Cumplirán la Norma IRAM 9600. Tendrán fibras rectas y ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol, para evitar alabeos. Las piezas deberán ser elegidas y derechas, sin manchas de ninguna naturaleza, sin resinas de color y vetas uniformes para cada estructura.

Los contravidrios serán de madera de sección cuadrada, asegurados con tornillos de bronce.

- Cedro: será del tipo llamado en plaza "misionero", bien estacionado y seleccionado en cuanto se refiere a color y dureza. No se aceptará ninguna pieza de cedro macho apollado o con decoloración.

#### **10.4 MOBILIARIO**

##### **10.4.1 Placard de mdf enchapado en melamina.**

Formará parte del mobiliario del consultorio. Será de 2\*3 mts con estantería y puertas, color blanco.

##### **10.4.2 Frente bajo mesada de aglomerado enchapado en melamina**

Formará parte del mobiliario del office. Será de 2\*0.85 mts con puertas, color blanco.

### **11 - INSTALACION ELECTRICA**

#### **11.1 PILAR MEDIDOR**

Se ejecutará pilar para medidor de mampostería sobre línea municipal, incluso caja y caño de bajada y cruceta, en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente. (Reglamento de acometida de la empresa distribuidora, tarifa T1-T2 o T3, según corresponda).

#### **11.2 BAJA TENSION**

Se considerará la provisión y colocación de la totalidad de los elementos necesarios: caja metálica con puerta, llaves termomagnéticas, interruptores automáticos diferenciales, etc.

El gabinete será del tipo modular y estará construido con paneles de chapa doble decapada, doblada y soldada de manera tal que forme una estructura continua. Los calibres de la chapa de acero serán para la estructura y puerta, chapa N°14 y para el fondo y los laterales, chapa N°16.

La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos". En el tablero principal se colocarán instrumentos de medición del tipo digital sobre su panel. Las conexiones serán con bornes posterior, las escalas de lectura directas y de dimensiones Clase 1. Los instrumentos a colocar son: voltímetro y amperímetro. Los mismos tendrán las correspondientes llaves selectoras de fases según corresponda y para el caso de los amperímetros la lectura se realizará a través de conexión mediante transformadores de intensidad, con corriente secundaria de 5A y la corriente primaria que corresponda según el esquema eléctrico, se deberá realizar una distribución uniforme de las cargas para garantizar un equilibrio entre las fases.

#### **Alturas de montaje**

La altura de las cajas será definida en los planos de detalle y/o de replanteo, para aquellos que no figuren en los planos mencionados, Salvo indicación en contrario o a

menos que la dirección de obra lo determine, las cajas se instalarán de la siguiente manera:

- Para llaves de efecto: 1,10m NPT
- Para tomacorrientes: 0.30m NPT
- Para tomacorrientes sobre mesadas de cocina 1,20m NPT
  - Rectangulares para TE,TV, Datos, en mampostería Etc. 0.30m NPT
- Luces exteriores 2.05m NTP

Nota: Para los casos que se solicite más de un toma de 20A por caja, en caso de no entrar en una caja de 10x5 se proveerá una caja de 10x10 con su correspondiente bastidor.

Nota: En ningún caso podrán instalarse bocas de tomacorriente, llaves de efecto, brazos de iluminación, tableros, ni ninguna salida eléctrica a menos de 50 cm de un pico de gas medidos en cualquier dirección.

### **Cañerías**

Todos los caños serán de hierro. El Contratista debe atender la limitación establecida por las Normas en cuanto hace al uso de cañerías y accesorios de PVC, que la Dirección de Obra hará cumplir en todos los casos. Las medidas de diámetros serán de acuerdo a lo indicado en planos y conforme a lo establecido por las Reglamentaciones.

El diámetro mínimo de cañería a utilizar será de 3/4". Estará prohibido el uso de codos. Las curvas y desviaciones serán realizadas en obra mediante máquina dobladora. Las cañerías serán continuas entre cajas de salida o cajas de gabinete o cajas de pase, de forma tal que el sistema sea eléctricamente continuo en toda su extensión.

Todos los extremos de cañería deberán ser adecuadamente taponados, a fin de evitar la entrada de materiales extraños durante el transcurso de la obra. Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase deberán ser colocados antes de pasar los conductores. Las roscas de las cañerías que quedan a la vista en todas las partes donde haya sido necesario empalmar la cañería, deberán ser pintadas con antioxidante, para preservarlas de la oxidación; lo mismo se hará en todas las partes donde, por una causa accidental cualquiera, haya saltado el esmalte de fábrica. En los tramos de cañerías mayores de 9,00m., se colocarán cajas de inspección para facilitar el pasaje de los conductores y el retiro de los mismos en casos de reparaciones. Además se deberán colocar cajas de pases o derivación en los tramos de cañerías que tengan más de dos curvas seguidas. Las curvas serán de un radio mínimo igual a 6 veces el diámetro exterior, no deberán producir ninguna disminución de la sección útil del caño, ni tener ángulos menores de 90°C.

Las cañerías serán colocadas con pendientes hacia las cajas, a fin de evitar que se deposite en ellas agua de condensación, favoreciendo su eliminación por las cajas. Toda cañería que no se entregue cableada deberá contar con un alambre de acero galvanizado que recorra su interior.

### **Cañerías embutidas**

Se entiende por cañerías embutidas a aquellas cuyo tendido se realiza en el interior de tabiques Durlock, muros, losas. Serán del tipo semipesado, de hierro negro, salvo indicación en contrario. Las cañerías embutidas se colocarán en línea recta entre cajas, o con curvas suaves. En los muros de mampostería, se embutirán los caños a la profundidad exigida por las Normas.

En todos los casos las canaletas serán macizadas con mortero de cemento y arena (1:3), se deberá impedir el contacto del hierro con.

### **Morteros de cal**

Se emplearán tramos originales de fábrica de 3,00m. de largo. Serán esmaltadas interior y exteriormente, roscadas en ambos extremos provistas de una cupla. La rosca de los caños será la denominada eléctrica cilíndrica, de paso a la derecha y filete Whitworth (55°).

Para diámetros superiores al RS 51/46 y/o a la vista en ambientes húmedos se utilizarán caños de H°G°.

**Cañerías interiores a la vista**

Se entiende por cañerías a la vista a aquellas que se instalen fuera de muros, pero NO a la intemperie

Las cañerías serán de hierro negro semipesado de diámetro indicado en planos, y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio, en caso de ser horizontales, por encima del nivel de los dinteles o bajo los techos. Serán perfectamente grapadas cada 1,50m. utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente, en H°G° fijados a la mampostería u hormigón con bulones o brocas de expansión, no admitiéndose la utilización de tacos de madera u otro tipo de anclaje. Cuando haya más de un caño serán tendidos en forma ordenada y agrupadas en racks, aunque ello implique un mayor recorrido. En el caso de estructuras metálicas se sujetaran mediante grapas especiales construidas de acuerdo al tipo de estructura.

Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre para la fijación de los caños.

Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Dirección de Obra. La unión entre caños se hará exclusivamente por medio de tuerca y boquilla, No se admite bajo ningún concepto la utilización de conectores. Cuando las cañerías deban cruzar juntas de dilatación, deberán estar provistas en el punto de cruce, de enchufes especiales que permitan el movimiento de las cañerías, asegurando la perfecta continuidad metálica y serán de la longitud necesarias para conectar los extremos de canalización a ambos lados del enchufe.

Las cañerías se suspenderán utilizando: Varillas roscadas zincadas de diámetro 5/16" para vincular soportes de caños con losas y/o estructuras metálicas. Anclas ( brocas ) de 5/16" para fijar las varillas roscadas a las losas.

**Cañerías en locales con cielorrasos**

Para los locales donde la diferencia entre la losa y el cielorraso sea inferior a 20 cm la instalación podrá ser en losa o sujeta de la losa. Para los locales donde la diferencia sea mayor indefectiblemente se bajara la instalación a nivel de cielorraso, a efectos de facilitar su futura reparación. El sistema de fijación será el mismo que el que se utiliza para cañerías interiores a la vista. Por ello el oferente solicitara al estudio, los planos de cielorraso.

**Cañerías a la intemperie**

Serán caños de acero galvanizado por inmersión en caliente con roscas y cuplas según normas IRAM 2100. La rosca de los caños será la denominada de gas, cónica, de paso a la derecha, longitud normal de caños sin cupla de 6.40m. Se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio, en caso de ser horizontales, por encima del nivel de los dinteles o bajo los techos. Serán perfectamente grapadas cada 1,5m. Utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente, en H°G°. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre, para la fijación de los caños. Los accesorios (curvas, tees, etc.) serán CONDULET o equivalente, estancas de fundición de aluminio. Se evitarán los cruces de cañerías y está prohibido el uso de codos.

Cuando una cañería se monte a la vista. Parte en interior y parte a la intemperie, se instalara 1 ( una ) caja de paso justo antes de pasar al exterior, la cual servirá como transición entre cañerías de Hierro semipesado y hierro galvanizado.

No se aceptara caño de hierro semipesado a la intemperie o exterior por pequeño que sea el tramo.

**Cañerías enterradas**

Serán caños de policloruro de vinilo ( PVC ) rígidos, reforzados de pigmentación gris. Admitirán una presión de 10 KG./cm<sup>2</sup> y responderán a las normas IRAM 13350/1/2. La unión normal entre tramos será del tipo a espiga y enchufe, con interposición de adhesivo especial del mismo fabricante. La longitud normal de los caños será de 4,00 a 6,00m. Se tenderán en tramos rectos y en cada cambio de dirección se construirá una cámara de pase.

**Conductores**



**Generalidades**

Se proveerán y colocarán los conductores con las secciones indicadas en los planos. La totalidad de los conductores serán de cobre. La sección mínima será de 2,5 mm<sup>2</sup>. Serán provistos en obra en envoltura de origen, no permitiéndose el uso de remanentes de otras obras o de rollos incompletos. En la obra los cables serán debidamente acondicionados, no permitiéndose la instalación de cables cuya aislación presente muestras de haber sido mal acondicionado, o sometido a excesiva tracción y prolongado calor o humedad. Los ramales y circuitos no contendrán empalmes, salvo los que sean de derivación. Los conductores se pasarán en las cañerías recién después de concluido totalmente el emplacado de Durlock en tabiques y/o cielorrasos o cuando se encuentren perfectamente secos los revoques de mamposterías. Previamente se sondearán las cañerías. En caso de existir alguna anomalía o agua de condensación, se corregirá. El manipuleo y la colocación serán efectuados con el debido cuidado, usando únicamente lubricantes aprobados, pudiendo exigir la Dirección de Obra que se reponga todo cable que presente signos de violencia o mal trato, ya sea por roce contra boquillas, caños o cajas defectuosas o por haberse ejercido excesiva tracción al pasarlos dentro de la cañería. Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales o conectores de tipo aprobado, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal.

Cuando deban efectuarse uniones o derivaciones, estas se realizarán únicamente en las cajas de paso mediante conectores colocados a presión que aseguren una junta de resistencia mínima. Las uniones o derivaciones serán aisladas con cinta de PVC en forma de obtener una aislación equivalente a la del conductor original. Los conductores, en todos los casos NO DEBERÁN OCUPAR MAS DEL 35% de la superficie interna del caño que los contenga. Para los conductores de alimentación como para los cableados en los distintos tableros y circuitos, se mantendrán los siguientes colores de aislación:

- Fase R: color marrón.
- Fase S: color negro.
- Fase T: color rojo.
- Neutro: color celeste.
- Retornos: color blanco.
- Protección: bicolor verde-amarillo ( tierra aislada ).
- Presencia de tensión ( color blanco y color naranja ).

**C1.2.6.2. Condiciones de servicio**

Los cables deberán admitir las siguientes temperaturas máximas, entendiéndose por tales a las existentes en el punto más caliente del o los conductores en contacto con la aislación.

- Operación nominal: 70° C
- Sobre carga: 130° C
- Corto circuito: 250° C
- Las temperaturas corrientes a régimen de emergencia serán admitidas durante un máximo de 100 Hs. durante 12 meses consecutivos con un máximo de 500 Hs. durante la vida del cable.
  - La temperatura en condiciones de cortocircuito será admitida por el cable durante periodos de hasta 5 Seg.
  - Los cables instalados al aire con una temperatura ambiente prevista de 40°C o directamente enterrados a una profundidad promedio de 1m, enterrados entre valores previstos de resistividad técnica de 100°C cm/W y de 25°C de temperatura.
  - El neutro del sistema se considera unido rígidamente a tierra.

**Subterráneos**

Serán tipo doble vaina antillama de cobre o equivalente. Estarán instalados a 80cm de profundidad con una cama de arena libre de elementos que pudieran dañarlos y protegidos mediante una hilera de ladrillos o losetas de media caña en todo su recorrido. Los cruces de interiores, y el acceso a edificios, se indican mediante caños camisa de PVC rígido ( En el caso de accesos a edificios, se terminaran curvándolos verticalmente, con amplios radios de curvatura ). Los tramos verticales se protegerán con caños de hierro galvanizado.

#### **Conductores colocados en cañerías**

Serán de cobre rojo, con aislación en LSOH tipo Afumex 750 de Prysmian o equivalente no propagador de la llama, de baja emisión de humo y nula de gases tóxicos, tipo extra flexible y responderán a la norma IRAM 2022/2183 y norma IEEE 383/73. La tensión nominal de servicio entre fases no será inferior a 1000V. Los cables serán aptos para trabajar a una temperatura de ejercicio en el conductor de 70 °C.

#### **Conductores autoprotegidos**

Serán con aislación de XLPE especial y sobre esta una segunda vaina de XLPE resistente a la humedad y a los agentes mecánicos y químicos, respondiendo a la norma IRAM 2267.

Los cables multipolares con conductores de cuerda redonda o macizo tendrán un relleno taponante entre la vaina aislante y la exterior de protección del tipo símil goma, a los efectos de otorgarle la mayor flexibilidad posible. Los valores mínimos de tensión nominal de servicio entre fases y de la temperatura máxima de ejercicio de los conductores serán de 1,1kV y 70°C respectivamente. Donde abandonen o entren a un tablero, caja, caños, o aparato de consumo, lo harán mediante un prensa cables que evite deterioros del cable, a la vez que asegure la estanqueidad de los conductos.

#### **Conductores colocados en bandejas**

Serán conductores autoprotegidos, tendrán una sección mínima de 2,5mm<sup>2</sup>. Se dispondrán en una sola capa y en forma de dejar espacio igual a 1/4 del diámetro del cable adyacente de mayor dimensión a fin de facilitar la ventilación y se sujetarán a los transversales mediante lazos de material no ferroso a distancias no mayores de 2,00m. en tramos horizontales además se sujetarán en cada uno de los finales de la traza, también se sujetarán en cada accesorio como ser curvas, uniones TEE, uniones cruz.

Conductores para la puesta a tierra de bandejas portacables

Serán Aislados para 1,1 Kv Verde amarillo de sección indicada en planos pero nunca inferior a 10 mm<sup>2</sup>. Podrá ser único y deberá acompañar todo el recorrido de la bandeja aunque no se especifique en planos. Todos los tramos de la bandeja deberán tener continuidad metálica adecuada.

#### **En cañerías por contrapiso**

La totalidad de los cables, para alimentación de circuitos monofásicos, que se instalen en cañerías por contrapiso serán Viper Prysmian extraflexibles y de las secciones indicadas en los planos, incluyendo en su formación el correspondiente cable de tierra ( fase, neutro y tierra ); en el caso de circuitos trifásicos los cables Viper deberán acompañarse por un conductor de aislación bicolor ( verde-amarillo ) de sección mínima igual a la del neutro ( 3 fases, neutro y tierra ).

#### **Conexión a tierra**

Los conductores para conexión a tierra de artefactos y tomacorrientes serán del tipo antillama con aislación en PVC color verde/amarillo de Prysmian o equivalente y responderán a la norma IRAM 2020/2183 y norma IEEE 383/73. La tensión nominal de servicio entre fases no será menor a 1000V. los cables serán aptos para trabajar a una temperatura de ejercicio en el conductor de 60°C. La sección mínima, en todos los casos será de 2,5mm<sup>2</sup> .

#### **Conductores en columnas montantes**

Deberán satisfacer el ensayo de retardo de propagación del incendio definido por la norma IRAM 2289 y norma IEC 60332-3-24. Serán LSOH, de baja emisión de humos, reducida emisión de gases tóxicos, y nula de gases corrosivos, su aislación será en tipo

Afumex 1000 de Prysmian. Se dispondrán además los elementos necesarios para sellar los agujeros de paso entre diferentes pisos del edificio. Los materiales de sellado deberán poseer una resistencia al fuego por lo menos equivalente a la del material desalojado en la construcción del pleno.

#### **Cables tipo taller**

Cuando deban emplearse cables del tipo Taller los mismos serán de doble aislación de PVC (interior y exterior), y de las secciones indicadas en los planos y/o planillas de cargas. Serán exclusivamente marca Prysmian modelo TPR Ecoplus.

#### **Terminales**

Cuando los conexiones se realicen con terminales, serán del tipo a compresión. Para conductores de hasta 6 mm<sup>2</sup>. Se instalarán terminales de cobre estañado, cerrados, preaislados, marca LCT. De 10 SCC. El área de indentación de estos terminales se cubrirá con spaghetti termocontraible.

#### **Borneras**

La transición entre conductores tipo doble vaina y cables tipo simple vaina se hará instalando al efecto borneras TEA Keland tipo T ó TF acordes a los cables a empalmar (p.ej. T 25 M / TF 4 M / T 4 60 etc.). O bien borneras componibles Zoloda de poliamida gris montadas sobre riel DIN 35mm.

#### **Llaves de efecto y tomacorrientes**

##### **Generalidades**

Las llaves de efecto responderán a la norma IRAM 2007 y los tomacorrientes deberán cumplir con las normas IRAM 2006 general y en particular con IRAM 2071 y 2156. Las llaves y tomacorrientes serán del tipo a tecla marca PLASNAVI, Línea Roda, o Similar a elección de la Dirección de Obra. Los tomas serán de tres polos ( monofásico + polo de descarga a tierra ) con 2 módulos por tomacorriente que permitan el uso de fichas de tres polos de 10 Amp. Las llaves tendrán neón de presencia de tensión. Las alturas de los tomas de pared serán definidos oportunamente por la D de O. En los locales ( baños, cocinas, hall u otros ) donde se encuentren especificadas las terminaciones con revestimientos de placas cerámicas, de piedras naturales u otros, la ubicación de las cajas será la indicada en los planos de detalle. El contratista deberá informarse sobre el tipo de ficha de cada equipo a instalarse de manera de que sea compatible con el toma elegido. Los tomacorrientes tendrán un sistema de protección contra la inserción de objetos extraños.

#### **PUESTA A TIERRA**

Cada uno de los tableros, contará con su correspondiente puesta a tierra, ejecutada mediante jabalina de acero-cobre reglamentaria, con una caja de inspección de fundición a ras del piso. El valor de la puesta a tierra no será mayor 10 Ohm y de ser posible menor a 5 Ohm.

El diseño de este sistema debe ajustarse, para las instalaciones eléctricas normales, a la Norma I.R.A.M. 2.281: "Código de procedimiento para la puesta a tierra de instalaciones eléctricas" y a la Norma D.I.N./ VDE 0100. Para las instalaciones especiales se ajustará a lo prescripto por la Norma D.I.N./ VDE 0800: "Norma de puesta a tierra de instalaciones para telecomunicaciones".

## **12 - INSTALACION SANITARIA**

### **12.1 DESAGÜES CLOACALES.**

#### **CAÑERÍAS**

El tendido de los desagües cloacales primarios y secundarios se realizarán utilizando caños, curvas, ramales, piletas de piso y bocas de acceso de P.V.C de 3,2mm, o sistemas con O rings.

En todos los casos se respetarán pendientes reglamentarias. Los sifones de doble acceso para pileta de cocina, serán de goma con acceso para limpieza. Se emplearán piletas de patio de PVC de la misma marca y líneas de las cañerías utilizadas, en plantas altas tendrán adaptador para regular la altura total. En plantas bajas se apoyarán en

base de hormigón pobre, con sobrepileta de mampostería de concreto revocada igual que las cámaras de inspección. Las piletas de patio y bocas de desagüe abiertas tendrán marco y reja de bronce, de 4mm de espesor, a bastones, reforzadas y cromadas, sujetas al marco con 4 tornillos.

#### **CÁMARAS DE INSPECCIÓN**

Para profundidades de hasta 0.90 m., serán premoldeadas de hormigón armado o se construirán de mampostería de 0.15 m. u hormigón moldeado in situ de 0.07 m. de espesor mínimo de pared. Para profundidades mayores, serán armadas, de mampostería de 0.30 m. u hormigón de 0.15 m. respectivamente; siempre asentada sobre base de hormigón pobre de 0.15 m. de espesor. Sus paredes se completarán luego de la primera prueba hidráulica. El interior tendrá revoque impermeable con terminación de cemento puro alisado "al cucharín" y llana metálica. En el fondo se construirán los cojinetes con hormigón simple, con fuerte declive hacia las canaletas, las que serán bien profundas con pendiente hacia la salida. La contratapa interior será de hormigón, armado, con asas de hierro de Ø10 mm. La tapa superior se especifica por separado.

#### **PILETAS DE PATIO**

Las piletas de patio enterradas serán premoldeadas de hormigón armado.

#### **MARCOS, TAPAS Y REJAS**

En locales sanitarios, las bocas de acceso y bocas de desagüe tapadas dispondrán de marco y tapa de bronce cromado, doble o simple respectivamente, de 0.15 x 0.15 m, reforzadas, fijadas con 4 tornillos. Las piletas de patio y bocas de desagüe abiertas tendrán marco y reja de bronce, de 15 x 15 cm, a bastones, reforzadas y cromadas, sujetas al marco con 4 tornillos. Cuando no se indiquen dimensiones, tapas y rejas en locales sanitarios, serán de 0.15 m. de lado. Las rejas se ubicarán de acuerdo a planos de detalle de arquitectura y en ningún caso serán de medida inferior a la cámara correspondiente.

En exteriores, las cámaras de inspección y cámaras en general, ubicadas en sectores de tránsito peatonal, tendrán marcos y tapas de hierro fundido liviano para alojar solado, con asas y filete bronce, de primera calidad. Las ubicadas en lugares de tránsito de vehículos serán aptas para esa función, de hierro fundido pesado, de primera calidad. Durante los trabajos deberán preverse tapas provisionales, con el objeto de mantenerlas limpias y sanas durante el transcurso de la obra.

### **12.2 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE**

A efecto de realizar el tendido de cañerías para agua fría y caliente, salvo en casos que se indique otro tipo de material, se utilizarán caños y piezas de polipropileno con uniones por termofusión, con accesorios del mismo tipo, marca y material, con piezas para la interconexión con insertos de bronce roscados, y para los cambios de material donde corresponda. Todo caño no embutido se instalará con soportes tipo "C" Olmar o de calidad equivalente o superior y fijadores para cada diámetro, estos soportes se distanciarán dentro de los espacios que determinan el fabricante, en ninguno se excederán los 20 diámetros de tubo y/o máximo 1.50m.

Las cañerías en contrapisos se protegerán con envuelta de papel y se cubrirán totalmente con mortero de cemento. Se deberá prever la debida protección en exteriores, en todos los casos antes de ser cubierta se recubrirá toda la cañería con papel fieltro asfáltico. Se proveerán y colocarán llaves de paso esféricas de bronce cromado, excepto las Ø 19 y Ø13 que serán LLP total para fusionar. Se prevé la provisión y ejecución de todas las cañerías de distribución, desde la conexión con la red pública ó desde la extracción de agua de napa, hasta el tanque de bombeo, elevación a tanque de reserva y distribución a todos los consumos proyectados. El Contratista deberá recalcular las pérdidas de presión, una vez determinados los trazados definitivos de las cañerías de distribución de agua y la cantidad de accesorios previstos. Con los datos obtenidos adecuará la altura definitiva de los tanques de agua y el diámetro de las

cañerías de distribución. Se deberá respetar como mínimo el diámetro de las cañerías del proyecto, a saber:

Bajada 1 Ø 25 Baño publico/ Toilete/ Oficce/ Canillas de servicio

Bajada 2 Ø 38 Termotanque /caldera.

Caños de polipropileno

Se empleará este material para la distribución de agua fría y caliente, el cual será marca Acqua System de Dema o de calidad equivalente o superior, se utilizará caño de diámetro 0,019 para alimentar un solo artefacto.

Aislaciones

La aislación mínima de cualquier cañería embutida será con pintura asfáltica y dos vueltas de papel alquitranado. Las cañerías de agua fría y caliente que queden a la vista o suspendidas en locales se aislarán con medias cañas de lana de vidrio, rígidas, y envoltura helicoidal de film de polietileno de 250 micrones, asegurada con zunchos de aluminio cada 0.50 m.

### **13- INSTALACION DE ACONDICIONAMIENTO TERMICO**

#### **13.1 Acondicionamiento frio calor por bomba Split motor invertir.**

Se emplearán equipos de máxima eficiencia energética. Todas las instalaciones de AA. Se ejecutaran con equipos de tecnología inverter . Se colocarán cajas de preinstalación y se deberá tener en cuenta la evacuación de evaporado. Se deberá realizar por medio de una cañería de agua sin curvas cerradas y de sección acorde a los volúmenes máximos de condensación a desagües cloacales secundarios. En ningún caso las cañerías que vincular ambas unidades quedaran expuestas dentro del edificio.

### **14 -PINTURAS**

Las pinturas serán de marca de buena calidad comprobada. Será de tipo látex acrílico Exterior e interior. Recubrimiento acrílico plástico que se diluye al agua preparada industrialmente listo para el uso.

Los colores deberán ser preparados industrialmente en laboratorio.

No se permitirá el uso de pintura con fechas de vencimiento fenecidas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas.-

#### **14.1 y 14.2 Muros exteriores con Latex**

Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y eflorescencias, mediante lijado y limpieza con cepillo de cerda. Una vez preparadas las superficies, se procederá a la aplicación de una mano de fijador y dos (2) manos como mínimo, de pintura a látex con el color incorporado en ambas manos, en caso de solicitarse color, o la cantidad de manos que fueren necesarias hasta obtener una superficie lisa y de coloración homogénea y uniforme.

#### **14.4 Carpintería metálica con esmalte sintético y antióxido**

El ítem comprende la ejecución de pintura antióxido sobre las mallas protectoras. La protección a la corrosión deberá prevenirse mediante la utilización de pintura antióxido, mientras que para la terminación final se aplicarán dos manos de esmalte sintético para superficies metálicas.

La contratista presentará a la Inspección de obra muestras de las diferentes estructuras con sus tratamientos correspondientes para su aprobación.

Pintura esmalte brillante

El ítem comprende la ejecución de pintura esmalte brillante sobre protectores mencionados anteriormente, luego de la colocación del antioxido. Serán protegidas mediante la aplicación de al menos de dos manos de Esmalte sintético color blanco y antióxido tipo Sherwin Williams o equivalente. La contratista presentará a la Inspección de obra muestras de las diferentes estructuras con sus tratamientos correspondientes para su aprobación.

### **15 – SEÑALÉTICA**

Se dispondrá de un espacio sobre la FACHADA PRINCIPAL para la ubicación de la cartelera informativa que será de letras corpóreas de material apto para el exterior. En cuanto a su color, la gráfica mantendrá el lineamiento institucional.

### **16 -LIMPIEZA DE OBRA**

La Contratista estará obligada a mantener los distintos lugares de trabajo y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de 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 y escombros, al tiempo estrictamente necesario, o al que fije la Inspección de obra. Al iniciar los trabajos, la Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras. La Inspección de obra facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas, asimismo el retiro y transporte de los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán por cuenta y cargo exclusiva de la Contratista.

Al finalizar los trabajos se realizará una limpieza final y será realizada por personal especializado. Esta comprende la limpieza gruesa y de detalle, en general y de cada una de sus partes, para su inmediato uso. Asimismo, se desmontarán las instalaciones provisionales construidas. Todas las áreas aledañas a la obra serán entregadas

## COMPUTO Y PRESUPUESTO

## TOTAL GENERAL

	01	TRABAJOS PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	MAQUINARIA	UNITARIO	TOTAL	INCIDENCIA SOBRE EL TOTAL
	1.1	Limpieza de terreno y nivelación sin aporte de tierra	m2	60,00		\$ 393,92	\$ 168,82	\$ 562,75	\$ 33.764,76	
	1.2	Cartel de obra	u	1,00	\$ 216.000,00	\$ 54.000,00		\$ 270.000,00	\$ 270.000,00	
	1.3	Retiro de árbol en forma manual	u	2,00		\$ 46.622,80	\$ 19.981,20	\$ 66.603,99	\$ 133.207,99	
		<b>Subtotal ítem</b>			<b>\$ 216.000,00</b>	<b>\$ 101.016,72</b>	<b>\$ 20.150,02</b>		<b>\$ 436.972,75</b>	<b>2,99%</b>
	02	MOVIMIENTOS DE SUELO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	MAQUINARIA	UNITARIO	TOTAL	INCIDENCIA SOBRE EL TOTAL
	2.1	Relleno, nivelación y compactación con suelo seleccionado en forma manual	m3	18,00	\$ 3.961,81	\$ 1.980,90	\$ 3.961,81	\$ 9.904,52	\$ 178.281,44	
		<b>Subtotal ítem</b>			<b>\$ 3.961,81</b>	<b>\$ 1.980,90</b>	<b>\$ 3.961,81</b>		<b>\$ 178.281,44</b>	<b>1,22%</b>
	03	ESTRUCTURA RESISTENTE	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	MAQUINARIA	UNITARIO	TOTAL	INCIDENCIA SOBRE EL TOTAL
	3.1	<b>ESTRUCTURA DE H°A°</b>								
	3.1.1	Plata de fundación	m3	6,50	\$ 48.345,51	\$ 32.230,34	\$ 8.057,58	\$ 80.575,85	\$ 523.743,01	
		<b>Subtotal ítem</b>			<b>\$ 48.345,51</b>	<b>\$ 32.230,34</b>	<b>\$ 8.057,58</b>		<b>\$ 523.743,01</b>	<b>3,59%</b>
	04	ALBAÑILERIA	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	MAQUINARIA	UNITARIO	TOTAL	INCIDENCIA SOBRE EL TOTAL
	4.1	<b>MAMPOSTERIA DE ELEVACION</b>								
	4.1.1	Ladrillos cerámicos portante 18x18x33	m2	154,00	\$ 3.731,06	\$ 2.984,85	\$ 746,21	\$ 7.462,12	\$ 1.149.166,19	
	4.1.2	Ladrillos cerámicos 12x18x33	m2	6,00	\$ 2.684,87	\$ 2.147,90	\$ 536,97	\$ 5.369,75	\$ 32.218,47	
		<b>Subtotal</b>			<b>\$ 6.415,93</b>	<b>\$ 5.132,75</b>	<b>\$ 1.283,19</b>		<b>\$ 1.181.384,66</b>	
	4.2	<b>TABICUERÍA</b>								
	4.2.1	Tabique Simple - Tipo Durlock placa de yeso de 12,5 mm	m2	12,00	\$ 4.437,44	\$ 3.549,95	\$ 887,49	\$ 8.874,87	\$ 106.498,47	
		<b>Subtotal</b>			<b>\$ 4.437,44</b>	<b>\$ 3.549,95</b>	<b>\$ 887,49</b>		<b>\$ 106.498,47</b>	
	4.3	<b>AISLACIONES</b>								
	4.3.1	Cajón hidrófugo para muro de 0,20 (incluye 2 hiladas de ladrillo común)	ml	15,12	\$ 1.122,58	\$ 898,07	\$ 224,52	\$ 2.245,16	\$ 33.946,88	
	4.3.2				\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00		\$ 0,00	
	4.3.2	Capa aisladora vertical con hidrófugo incorporado	m2	136,00	\$ 1.000,71	\$ 800,57	\$ 200,14	\$ 2.001,42	\$ 272.193,04	
		<b>Subtotal</b>			<b>\$ 2.123,29</b>	<b>\$ 1.698,63</b>	<b>\$ 424,66</b>		<b>\$ 306.139,93</b>	
	4.4	<b>REVOQUES</b>								
	4.4.1	Grueso a la cal bajo fino interior	m2	145,00	\$ 916,61	\$ 1.145,76	\$ 229,15	\$ 2.291,52	\$ 332.269,98	
	4.4.2	Grueso a la cal bajo fino exterior	m2	136,00	\$ 1.086,75	\$ 1.358,43	\$ 271,69	\$ 2.716,87	\$ 369.493,88	
	4.4.3	Fino al fieltro interior	m2	145,00	\$ 941,40	\$ 1.176,75	\$ 235,35	\$ 2.353,50	\$ 341.257,49	
	4.4.4	Fino al fieltro exterior	m2	136,00	\$ 1.013,27	\$ 1.266,58	\$ 253,32	\$ 2.533,17	\$ 344.511,01	

## COMPUTO Y PRESUPUESTO

## TOTAL GENERAL

<b>Subtotal</b>				<b>\$ 3.958,02</b>	<b>\$ 4.947,53</b>	<b>\$ 989,51</b>		<b>\$ 1.387.532,36</b>	
<b>4.5</b>	<b>CONTRAPISOS</b>								
4.5.1	Carpeta de concreto de 3,00 cm sobre losa de cubierta	m2	46,00	\$ 875,78	\$ 1.751,55	\$ 291,93	\$ 2.919,26	\$ 134.285,85	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 875,78</b>	<b>\$ 1.751,55</b>	<b>\$ 291,93</b>		<b>\$ 134.285,85</b>	
<b>Subtotal ítem</b>				<b>\$ 17.810,46</b>	<b>\$ 17.080,41</b>	<b>\$ 3.876,76</b>		<b>\$ 3.115.841,27</b>	<b>21,34%</b>
<b>05</b>	<b>REVESTIMIENTOS</b>								
5.1	Revestimiento cerámico esmaltado. Tipo San Lorenzo Bco 30 x 30	m2	8,00	\$ 2.483,13	\$ 2.483,13	\$ 551,81	\$ 5.518,07	\$ 44.144,53	
5.2	Varilla guardacanto en revestimiento de Aluminio Tipo A-TRIM	ml	5,00	\$ 311,61	\$ 311,61	\$ 69,25	\$ 692,46	\$ 3.462,32	
5.3	Revestimiento de piedra natural	m2	9,00	\$ 5.124,68	\$ 5.124,68	\$ 1.138,82	\$ 11.388,18	\$ 102.493,63	
<b>Subtotal ítem</b>				<b>\$ 2.794,74</b>	<b>\$ 2.794,74</b>	<b>\$ 621,05</b>		<b>\$ 150.100,48</b>	<b>1,03%</b>
<b>06</b>	<b>PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES</b>								
<b>6.1</b>	<b>INTERIORES</b>								
6.1.1	Mosaico granítico 40x40 fondo color	m2	52,00	\$ 4.169,57	\$ 4.169,57	\$ 926,57	\$ 9.265,72	\$ 481.817,44	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 4.169,57</b>	<b>\$ 4.169,57</b>	<b>\$ 926,57</b>		<b>\$ 481.817,44</b>	
<b>6.2</b>	<b>EXTERIORES</b>								
6.2.1	Baldosas graníticas para exterior 40x40cm	m2	14,00	\$ 3.193,29	\$ 3.193,29	\$ 709,62	\$ 7.096,21	\$ 99.346,93	
6.2.2	Piso cemento color c/endurecedor no metálico (2 Kg/m2), incluye contrapiso de H° A° elaborado (H-21) con aditivo Sikafloor 3 Quartz Top y fibras de polipropileno -espesor mínimo 10 cm (Carpeta alisada a llana mecánica, las juntas se tomarán con Siflaex 1 A Plus, terminado con un sellador de base acuosa y encerada). Previa colocación inferior de un film de polietileno de 200 micrones.	m2	25,00	\$ 7.500,06	\$ 7.500,06	\$ 1.666,68	\$ 16.666,79	\$ 416.669,74	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 10.693,35</b>	<b>\$ 10.693,35</b>	<b>\$ 2.376,30</b>		<b>\$ 516.016,67</b>	
<b>6.3</b>	<b>ZÓCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES</b>								
6.3.1	Zócalo granítico fondo gris	ml	62,00	\$ 1.173,32	\$ 586,66	\$ 195,55	\$ 1.955,53	\$ 121.242,60	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 1.173,32</b>	<b>\$ 586,66</b>	<b>\$ 195,55</b>		<b>\$ 121.242,60</b>	
<b>Subtotal ítem</b>				<b>\$ 16.036,24</b>	<b>\$ 15.449,58</b>	<b>\$ 3.498,42</b>		<b>\$ 1.119.076,71</b>	<b>7,66%</b>
<b>07</b>	<b>MARMOLERÍA</b>								
7.1	Mesada de granito natural	m2	1,20	\$ 32.401,09	\$ 13.886,18		\$ 46.287,27	\$ 55.544,72	
<b>Subtotal ítem</b>				<b>\$ 32.401,09</b>	<b>\$ 13.886,18</b>			<b>\$ 55.544,72</b>	<b>0,38%</b>
<b>08</b>	<b>CUBIERTAS Y TECHADOS</b>								



DISTRITO

35

## COMPUTO Y PRESUPUESTO

## TOTAL GENERAL

<b>8.1</b>	<b>CUBIERTAS</b>								
8.1.1	Cubierta de parabolico completo según plano - Chapa aluminizada Cincalum N° 25- s/ estructura Metálica "Perfil C 120x50x18x2,0mm con presilla de rigidización da ala cada 1,00 m" y aislación termica "Membrana TBA 10 mm " ISOLANT " Doble aluminizada" (Para Luces con apoyo de correas hasta 5,00 m). Maxima separación entre correas 1,00 m.Verific. S/Calculo (Incluye vigas reticuladas y tensores).	m2	75,00	\$ 14.770,00	\$ 6.330,00		\$ 21.100,00	\$ 1.582.500,00	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 14.770,00</b>	<b>\$ 6.330,00</b>			<b>\$ 1.582.500,00</b>	
<b>8.2</b>	<b>ZINGUERIA</b>								
8.2.1	Canaleta tipo cenefa H° G° N° 25 (desarrollo 0,50m)	ml	18,00	\$ 8.483,50	\$ 3.635,79		\$ 12.119,28	\$ 218.147,11	
8.2.2	Babeta de dilatación H° G° chapa N° 25 (desarrollo 0,16)	ml	40,00	\$ 4.385,22	\$ 1.879,38		\$ 6.264,60	\$ 250.583,88	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 12.868,72</b>	<b>\$ 5.515,16</b>			<b>\$ 468.730,99</b>	
<b>Subtotal Item</b>				<b>\$ 27.638,72</b>	<b>\$ 11.845,16</b>			<b>\$ 2.051.230,99</b>	<b>14,05%</b>
<b>09</b>	<b>CIELORRASOS</b>								
<b>9.1</b>	<b>SUSPENDIDOS</b>								
9.1.1	Vainilla de PVC 20 cm	m2	46,00	\$ 3.941,10	\$ 1.689,04		\$ 5.630,14	\$ 258.986,56	
<b>Subtotal Item</b>				<b>\$ 3.941,10</b>	<b>\$ 1.689,04</b>			<b>\$ 258.986,56</b>	<b>1,77%</b>
<b>10</b>	<b>CARPINTERIAS Y MOVILIARIO (incluye colocación)</b>								
<b>10.1</b>	<b>CHAPA DOBLADA Y HERRERIA</b>								
10.1.2	Protector c/malla de metal desplegado industrial y marco de perfiles L, T y planchuela	m2	4,32	\$ 24.374,11	\$ 2.708,23		\$ 27.082,35	\$ 116.995,73	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 24.374,11</b>	<b>\$ 2.708,23</b>			<b>\$ 116.995,73</b>	
<b>10.2</b>	<b>CARPINTERIA DE ALUMINIO</b>								
<b>10.2.1</b>	<b>PUERTAS Marco y hoja aluminio prepintado</b>								
10.2.1.1	Tipo PA puerta ciega	m2	7,00	\$ 54.352,92	\$ 6.039,21		\$ 60.392,13	\$ 422.744,91	
10.2.1.2	Tipo PA puerta c/visor	m2	3,50	\$ 49.967,18	\$ 5.551,91		\$ 55.519,09	\$ 194.316,81	
<b>10.2.2</b>	<b>VENTANAS Marco y hoja aluminio prepintado</b>								
10.2.2.1	Tipo VA 2 hojas de abrir/corredizas	m2	2,88	\$ 51.912,85	\$ 5.768,09		\$ 57.680,95	\$ 166.121,13	
10.2.2.2	Tipo VA banderola con brazo de empuje	m2	1,44	\$ 52.232,62	\$ 5.803,62		\$ 58.036,25	\$ 83.572,20	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 208.465,57</b>	<b>\$ 23.162,84</b>			<b>\$ 866.755,05</b>	
<b>10.3</b>	<b>CARPINTERIA COMBINADA</b>								
<b>10.3.1</b>	<b>PUERTAS (Marco chapa bwg 16 y Hojas Madera Cedro)</b>								
10.3.1.1	Tipo PC puerta placa ciega	m2	2,00	\$ 30.456,65	\$ 3.384,07		\$ 33.840,72	\$ 67.681,44	

## DISTRITO

35

## COMPUTO Y PRESUPUESTO

## TOTAL GENERAL

10.3.1.2	Tipo PC puerta ciega corrediza (embutir)	m2	1,64	\$ 74.626,55	\$ 8.291,84		\$ 82.918,38	\$ 135.986,15	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 105.083,19</b>	<b>\$ 11.675,91</b>			<b>\$ 203.667,59</b>	
<b>10.4</b>	<b>MOBILIARIO</b>								
10.4.1	Frente de placard enchapado (incluye estantes y cajoneras)	m2	6,00	\$ 17.459,69	\$ 1.939,97		\$ 19.399,65	\$ 116.397,93	
10.4.2	Frente bajo mesada con estantes y puertas en aglomerado enchapado en melamina.	ml	2,00	\$ 20.765,61	\$ 2.307,29		\$ 23.072,90	\$ 46.145,81	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 38.225,30</b>	<b>\$ 4.247,26</b>			<b>\$ 162.543,73</b>	
<b>Subtotal Item</b>				<b>\$ 376.148,18</b>	<b>\$ 41.794,24</b>			<b>\$ 1.349.962,11</b>	<b>9,24%</b>
<b>11</b>	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Artefactos incluyen colocación)</b>								
<b>11.1</b>	<b>PILAR MEDIDOR</b>								
11.1.1	Medidor monofásico con pilar de mampostería reglamentario completo	n°	1,00	\$ 102.585,70	\$ 43.965,30		\$ 146.551,00	\$ 146.551,00	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 102.585,70</b>	<b>\$ 43.965,30</b>			<b>\$ 146.551,00</b>	
<b>11.2</b>	<b>BAJA TENSION</b>								
11.2.1	Tablero Metálico 36 Bocas Estanco - IP 54	n°	1,00	\$ 26.906,41	\$ 11.531,32		\$ 38.437,73	\$ 38.437,73	
11.2.2	Interruptor Termomagnético 2X10/25 A	n°	5,00	\$ 5.082,26	\$ 2.178,11		\$ 7.260,37	\$ 36.301,85	
11.2.3	Interruptor automático diferencial bipolar 2x40 A 30 mA	n°	1,00	\$ 14.691,70	\$ 6.296,44		\$ 20.988,15	\$ 20.988,15	
11.2.4	Conductor subterráneo 2 x 6 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	30,00	\$ 1.895,82	\$ 812,50		\$ 2.708,32	\$ 81.249,60	
11.2.5	Bocas - luminación nuevos a instalar (incluye línea de alimentación)	n°	13,00	\$ 13.899,26	\$ 5.956,82		\$ 19.856,08	\$ 258.129,04	
11.2.6	Bocas - Tomas nuevos a instalar (incluye línea de alimentación)	n°	15,00	\$ 12.089,21	\$ 5.181,09		\$ 17.270,30	\$ 259.054,50	
11.2.7	Línea de alimentación de Fe - Conductor 2x2,5+PE	ml	400,00	\$ 1.003,72	\$ 430,16		\$ 1.433,88	\$ 573.552,00	
11.2.8	Línea de alimentación de Fe - Conductor 2x4+PE	ml	50,00	\$ 1.223,79	\$ 524,48		\$ 1.748,27	\$ 87.413,50	
11.2.9	Puesta a tierra completa	n°	1,00	\$ 40.369,91	\$ 17.301,39		\$ 57.671,30	\$ 57.671,30	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 117.162,08</b>	<b>\$ 50.212,32</b>			<b>\$ 1.412.797,67</b>	
<b>11.3</b>	<b>ARTEFACTOS</b>								
11.3.1	Artefacto para exterior con MHº 250W Tipo B	n°	10,00	\$ 36.899,52	\$ 15.814,08		\$ 52.713,60	\$ 527.136,00	
11.3.2	Artefacto LED cua/red de aplicar 200mm 18W 800lm. Tipo L1	n°	11,00	\$ 8.354,97	\$ 3.580,70		\$ 11.935,67	\$ 131.292,37	
11.3.3	Ventilador de pared de tres palas diam. 0,80, motor reforzado c/ rejilla de protección	n°	1,00	\$ 40.281,44	\$ 17.263,47		\$ 57.544,91	\$ 57.544,91	
11.3.4	Timbre	n°	1,00	\$ 8.329,07	\$ 3.569,60		\$ 11.898,67	\$ 11.898,67	
11.3.5	Luz de emergencia 20 W autonomía 5 hs	n°	2,00	\$ 12.238,86	\$ 5.245,23		\$ 17.484,09	\$ 34.968,18	
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 106.103,86</b>	<b>\$ 45.473,08</b>			<b>\$ 762.840,13</b>	
<b>Subtotal Item</b>				<b>\$ 325.851,63</b>	<b>\$ 139.650,70</b>			<b>\$ 2.322.188,79</b>	<b>15,90%</b>
<b>12</b>	<b>INSTALACIÓN SANITARIA (Artefactos incluyen colocación)</b>								



DISTRITO

35

**COMPUTO Y PRESUPUESTO**

**TOTAL GENERAL**

13.1.1	Equipo de Aire Acondicionado Split tipo Inverter 2200 frig/h tipo LG Mega Inverter 09KC mod.US-W096W563	n°	2,00	\$ 166.788,76	\$ 71.480,90		\$ 238.269,66	\$ 476.539,33	
<b>Subtotal Item</b>				<b>\$ 166.788,76</b>	<b>\$ 71.480,90</b>			<b>\$ 476.539,33</b>	<b>3,26%</b>
<b>14 PINTURAS (incluye manos necesarias y tratamiento previo)</b>									
14.1	Muros interiores con Latex	m2	145,00	\$ 1.298,97	\$ 556,70		\$ 1.855,67	\$ 269.071,74	
14.2	Muros exteriores con Latex	m2	136,00	\$ 1.390,88	\$ 596,09		\$ 1.986,97	\$ 270.228,36	
14.4	Carpintería metálica con esmalte sintético y antióxido	m2	10,00	\$ 2.209,20	\$ 946,80		\$ 3.156,00	\$ 31.560,00	
<b>Subtotal Item</b>				<b>\$ 4.899,05</b>	<b>\$ 2.099,59</b>			<b>\$ 570.860,10</b>	<b>4%</b>
<b>15 SEÑALÉTICA</b>									
15.1	<b>SEÑALIZACION</b>								
15.1.1	Placa identificación de establecimiento	u	1,00	\$ 2.708,30	\$ 1.160,70		\$ 3.869,00	\$ 3.869,00	
<b>Subtotal Item</b>				<b>\$ 2.708,30</b>	<b>\$ 1.160,70</b>			<b>\$ 3.869,00</b>	<b>0,03%</b>
<b>16 LIMPIEZA DE OBRA</b>									
16.1	Limpieza de obra	m2	65,00		\$ 611,45	\$ 262,05	\$ 873,49	\$ 56.777,07	
<b>Subtotal Item</b>					<b>\$ 611,45</b>	<b>\$ 262,05</b>		<b>\$ 56.777,07</b>	<b>0,39%</b>

<b>COSTO NETO</b>		<b>\$ 14.603.174,60</b>	<b>100,00%</b>
<b>Gastos Generales</b>		<b>\$ 2.190.476,19</b>	<b>15%</b>
Incidencia sobre (A)			
<b>SUBTOTAL 1</b>		<b>\$ 16.793.650,79</b>	
<b>Gastos Financieros</b>		<b>\$ 584.126,98</b>	<b>4%</b>
<b>Beneficios</b>		<b>\$ 1.460.317,46</b>	<b>10%</b>
Incidencia sobre (B)			
<b>SUBTOTAL 2</b>		<b>\$ 18.838.095,24</b>	
<b>I.V.A</b>			
Incidencia sobre (C)		\$ 3.577.777,78	24,5%
<b>SUBTOTAL 3</b>		<b>\$ 22.415.873,01</b>	
<b>Honorarios Profesionales Representación Técnica</b>		<b>\$ 584.126,98</b>	<b>4%</b>
Incidencia sobre (D)			
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>\$ 23.000.000,00</b>	<b>157,50%</b>

**MUNICIPALIDAD DE GENERAL ARENALES**

Obra: "Construccion de una sala de primeros auxilios en General Arenales"

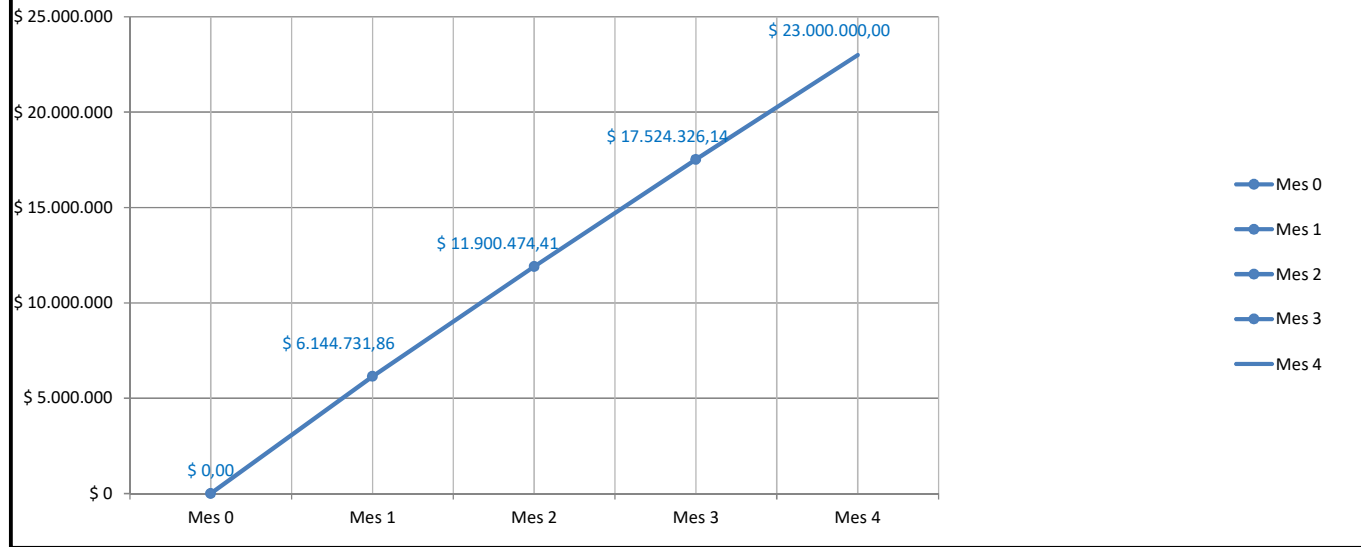
Designacion: *Plan de Trabajo*

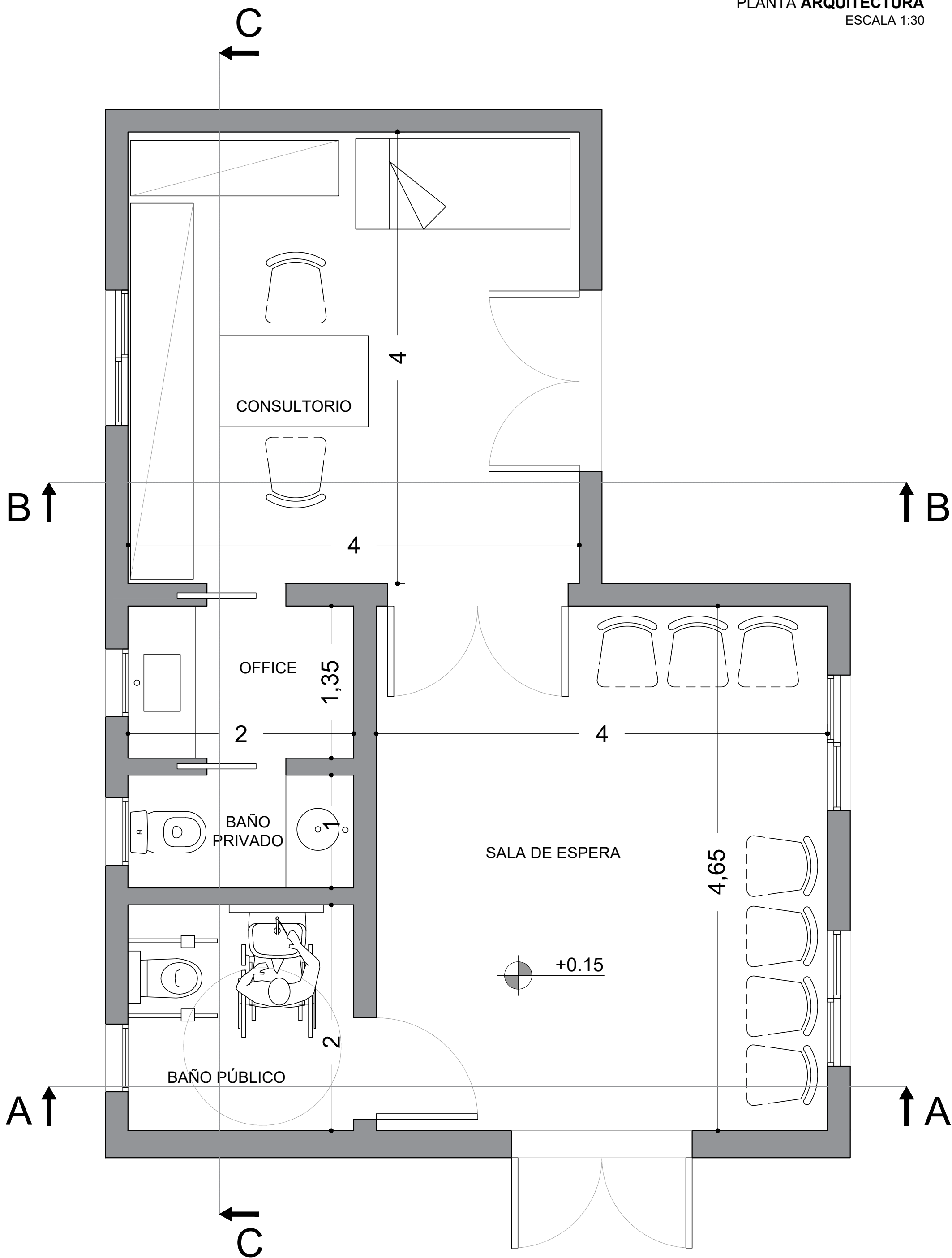
Descripcion	TOTAL	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
TRABAJO PRELIMINARES	\$ 688.232,08	\$ 688.232,08 100,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%
MOVIMIENTOS DE SUELO	\$ 280.793,26	\$ 280.793,26 100,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%
ESTRUCTURA RESISTENTE	\$ 824.895,24	\$ 824.895,24 100,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%
ALBAÑILERIA	\$ 4.907.450,00	\$ 3.680.587,50 75,00%	\$ 981.490,00 20,00%	\$ 245.372,50 5,00%	\$ 0,00 0,00%
REVESTIMIENTOS	\$ 236.408,26			\$ 165.485,78 70,00%	\$ 70.922,48 30,00%
PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES.	\$ 1.762.545,82	\$ 0,00 0,00%	\$ 264.381,87 15,00%	\$ 1.321.909,36 75,00%	\$ 176.254,58 10,00%
MARMOLERIA	\$ 87.482,94				\$ 87.482,94 100,00%
CUBIERTAS Y TECHADOS	\$ 3.230.688,81	\$ 0,00 0,00%	\$ 3.230.688,81 100,00%	\$ 0,00	\$ 0,00
CIELORASOS	\$ 407.903,83			\$ 407.903,83 100,00%	
CARPINTERIAS Y MOBILIARIO	\$ 2.126.190,32	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00 0,00%	\$ 2.126.190,32 100,00%
INSTALACION ELECTRICA	\$ 3.657.447,35	\$ 365.744,73 10,00%	\$ 365.744,73 10,00%	\$ 2.194.468,41 60,00%	\$ 731.489,47 20,00%
INSTALACION SANITARIAS	\$ 3.044.790,44	\$ 304.479,04 10,00%	\$ 913.437,13 30,00%	\$ 913.437,13 30,00%	\$ 913.437,13 30,00%
ACONDICIONAMIENTO TERMICO	\$ 750.549,44	\$ 0,00 0,00%	\$ 0,00	\$ 375.274,72 50,00%	\$ 375.274,72 50,00%
PINTURA	\$ 899.104,66				\$ 899.104,66 100,00%
SEÑALETICA	\$ 6.093,68				\$ 6.093,68 100,00%
LIMPIEZA DE OBRA	\$ 89.423,89				\$ 89.423,89 100,00%

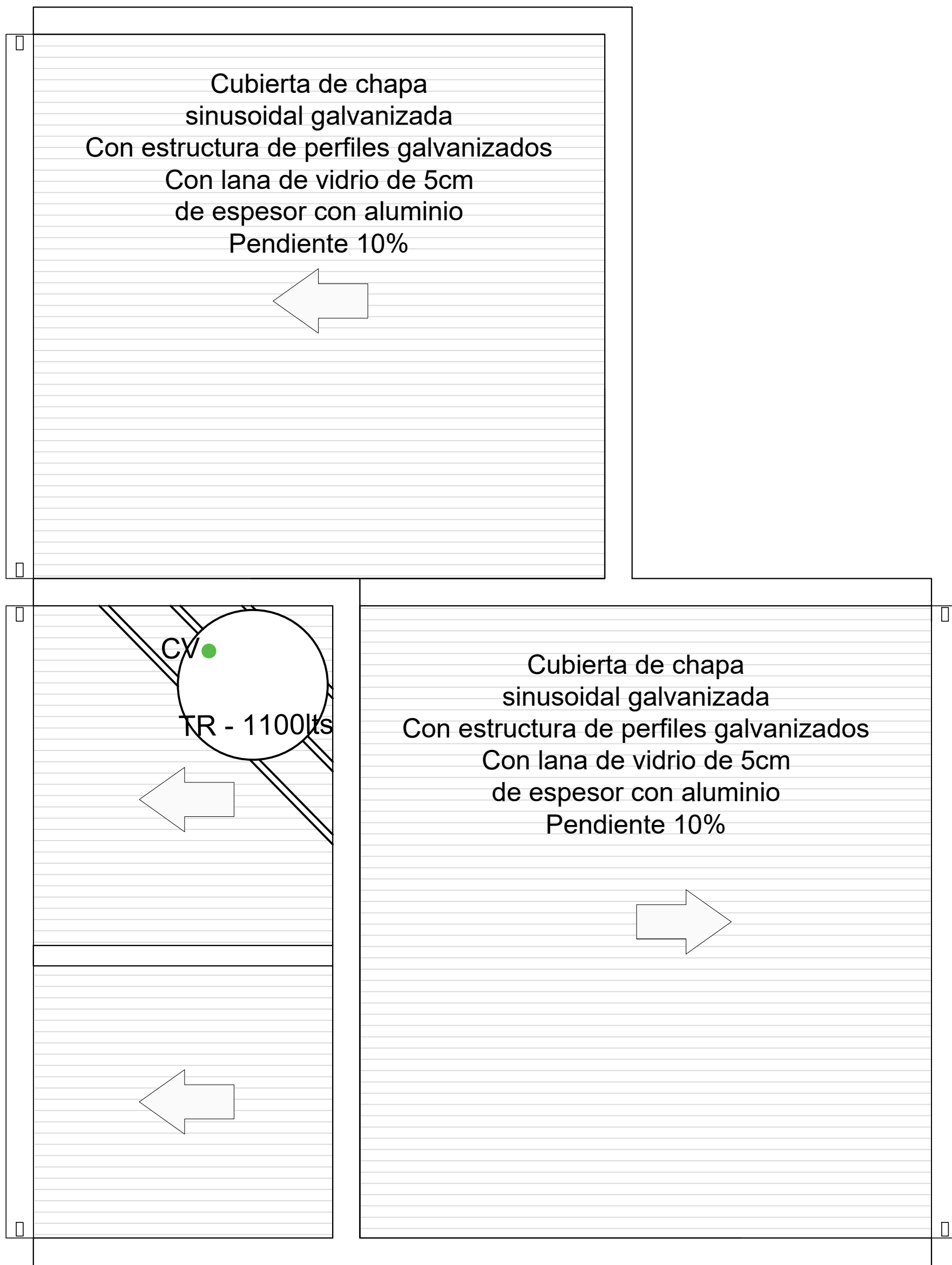
**\$ 23.000.000,00**

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
AVANCE FÍSICO					
AVANCE FÍSICO MENSUAL (\$)	\$ 0,00	\$ 6.144.731,86	\$ 5.755.742,55	\$ 5.623.851,73	\$ 5.475.673,85
AVANCE FÍSICO ACUMULADO (\$)	\$ 0,00	\$ 6.144.731,86	\$ 11.900.474,41	\$ 17.524.326,14	\$ 23.000.000,00
AVANCE FÍSICO MENSUAL (%)	0%	26,72%	25,02%	24,45%	23,81%
AVANCE FÍSICO ACUMULADO (%)	0%	26,72%	51,74%	76,19%	100,00%

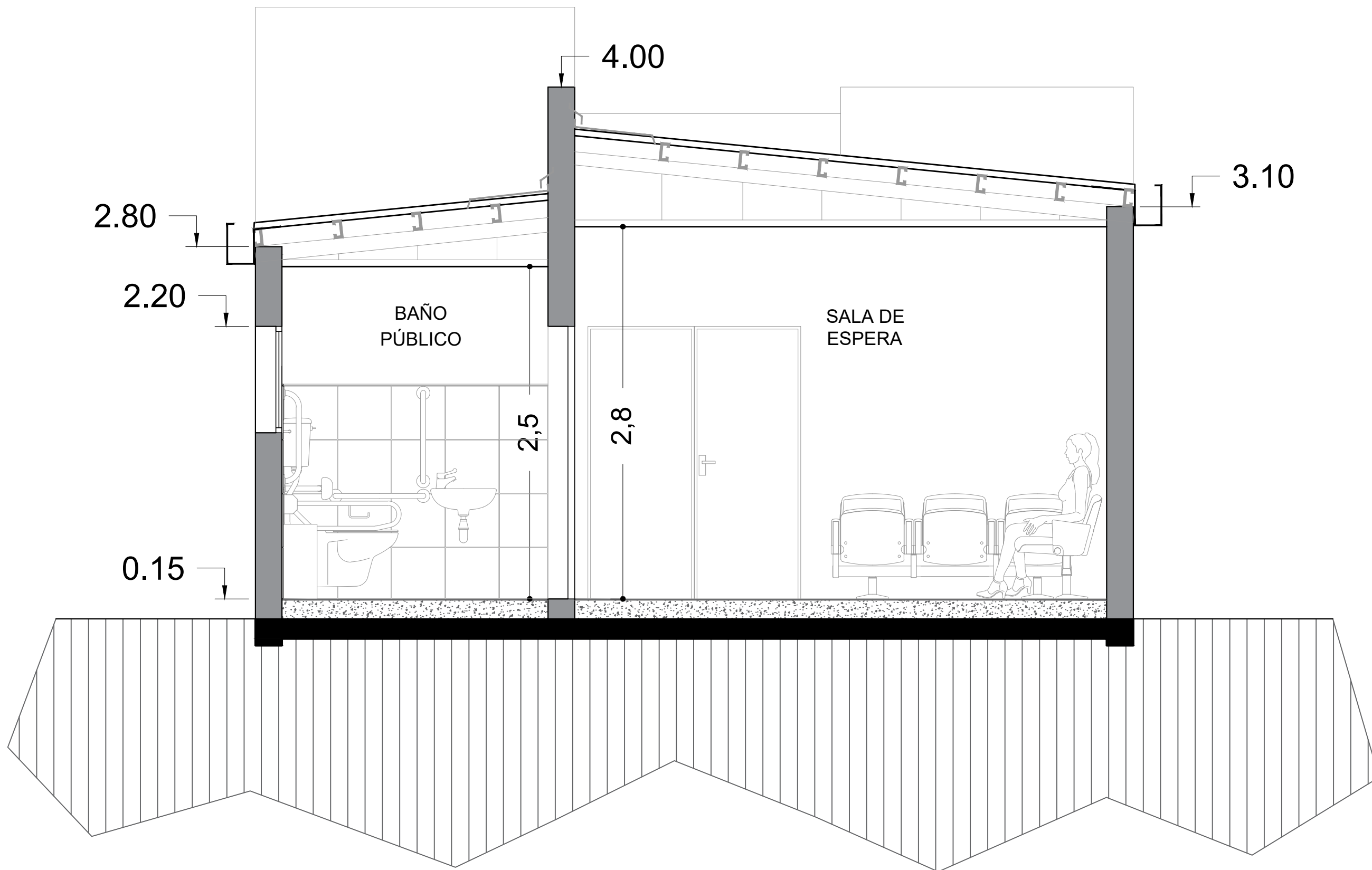
Curva de Ejecución Física vs Desembolsos





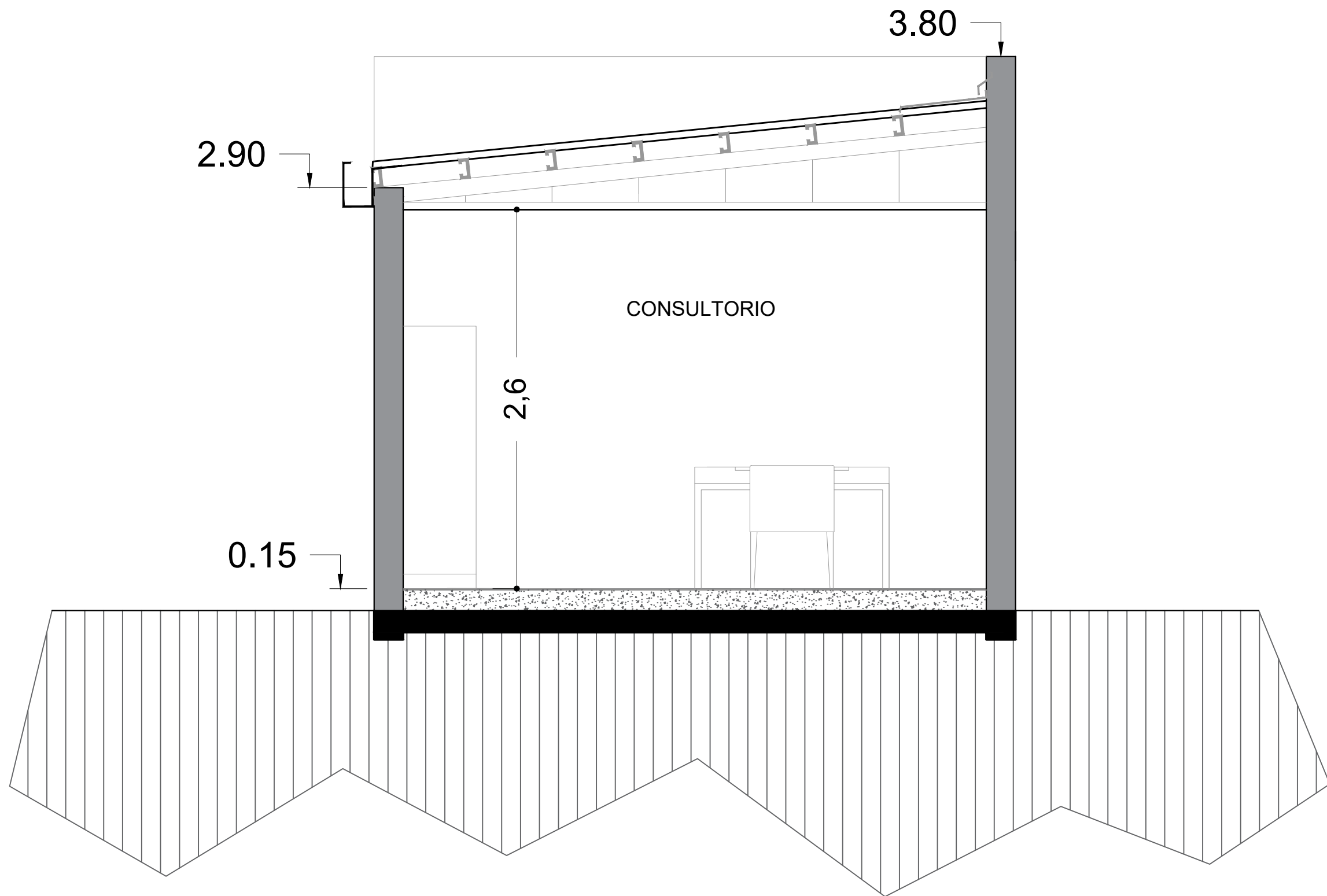






± REFERENCIAS

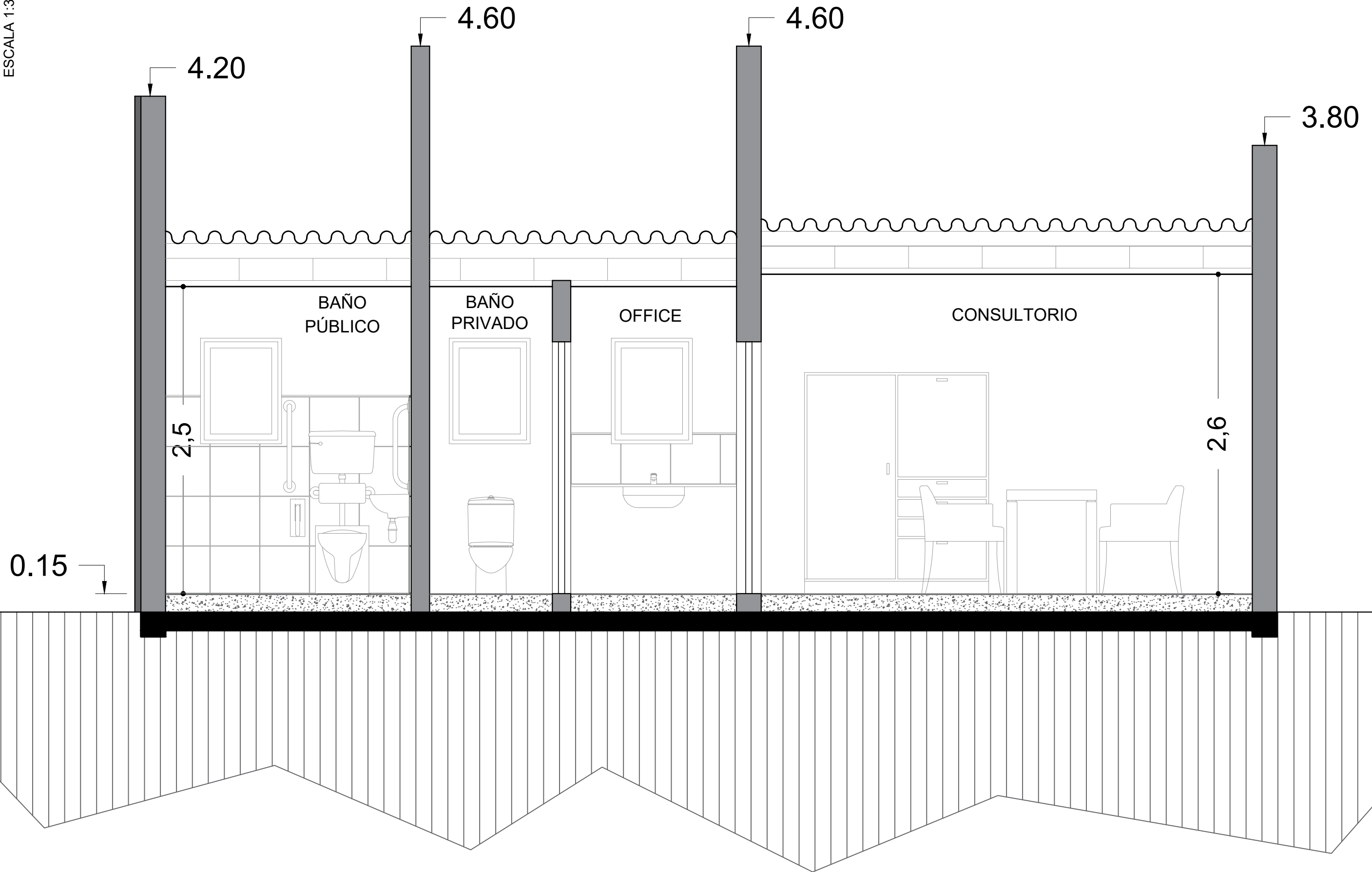
- + Muros portantes de 18cm
- + Tirantes de 12cm
- + Cubierta de chapa



± REFERENCIAS

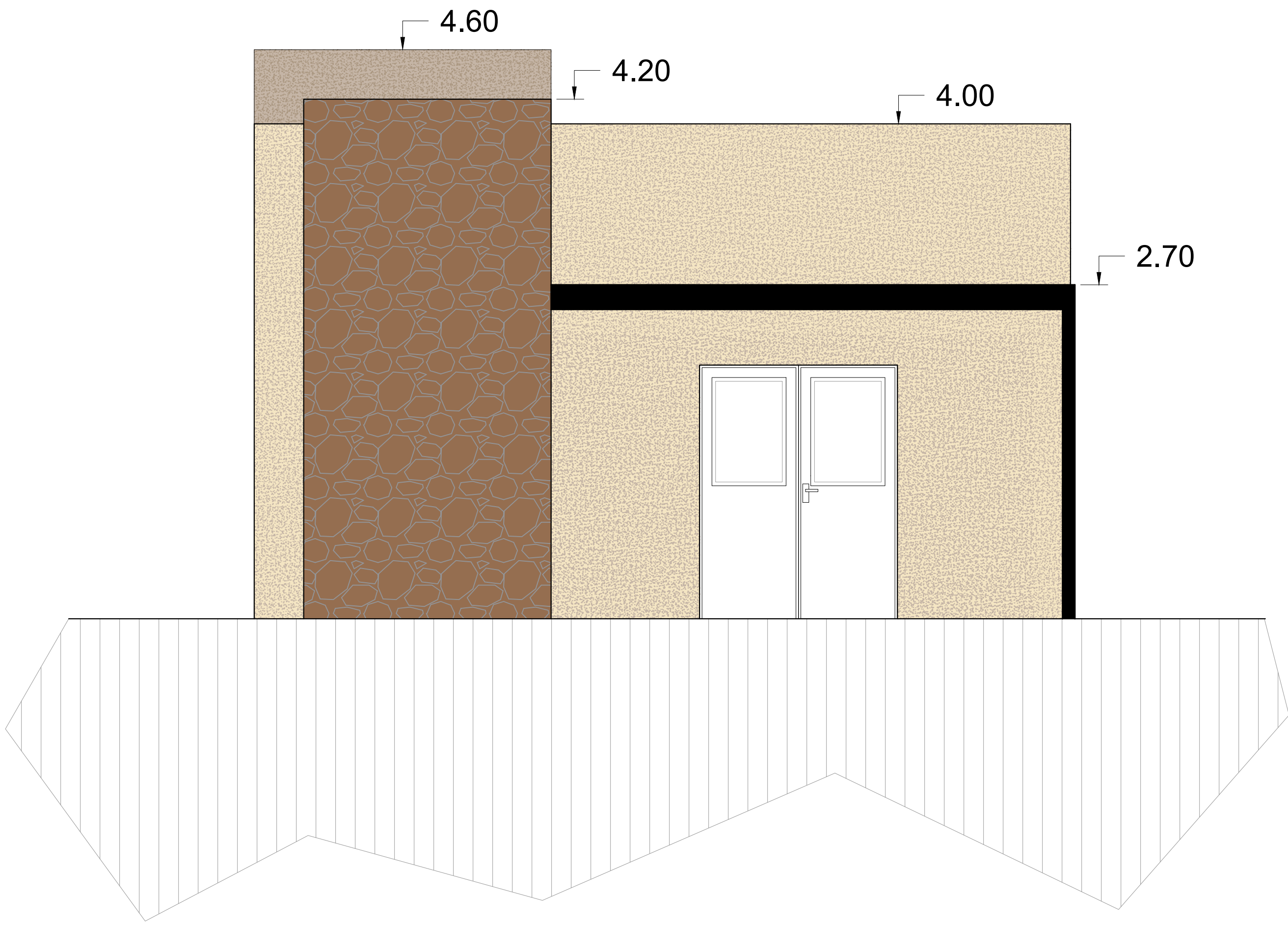
- + Muros portantes de 18cm
- + Tirantes de 12cm
- + Cubierta de chapa

CORTE C-C  
ESCALA 1:30



± REFERENCIAS

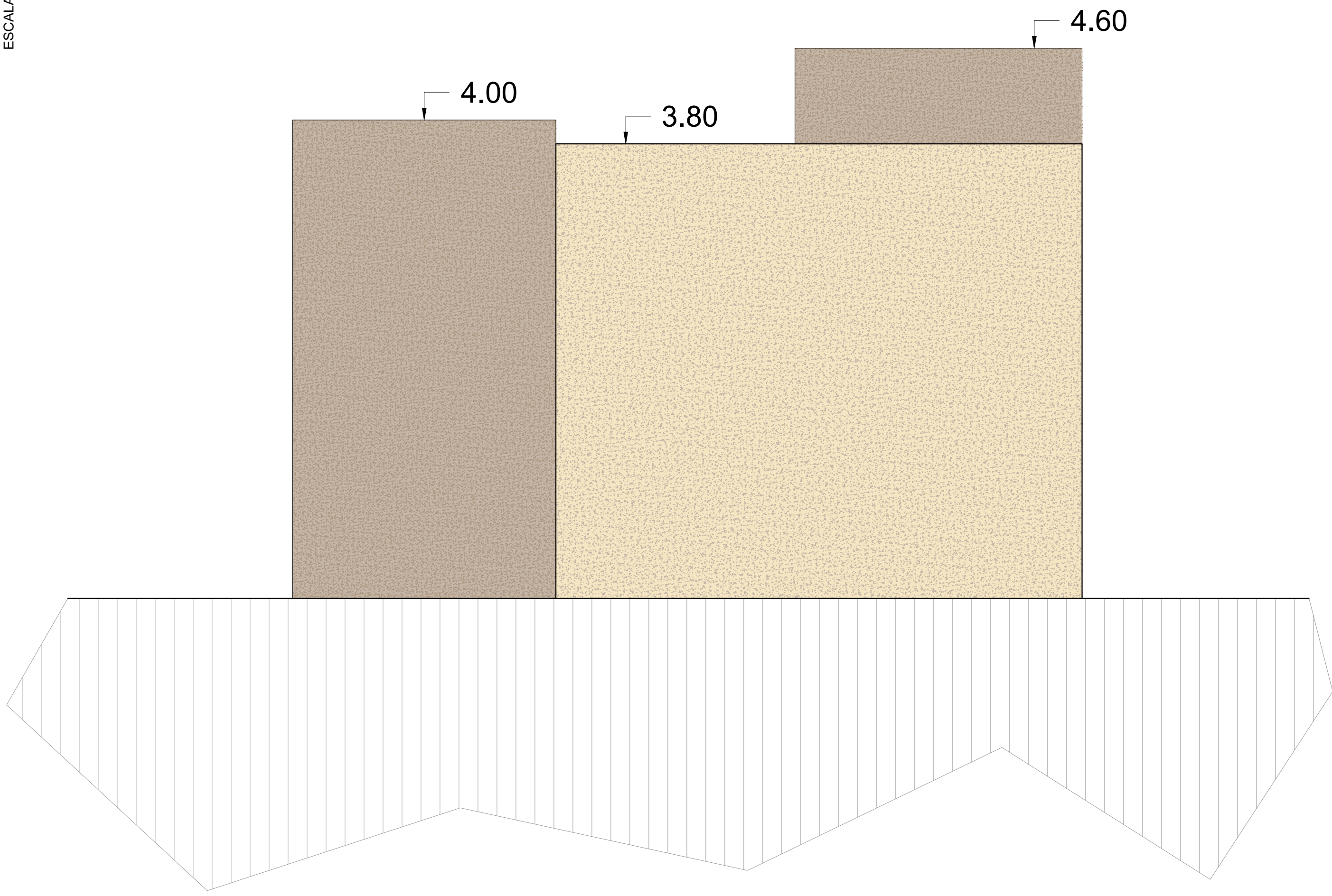
- + Muros portantes de 18cm
- + Tirantes de 12cm
- + Cubierta de chapa







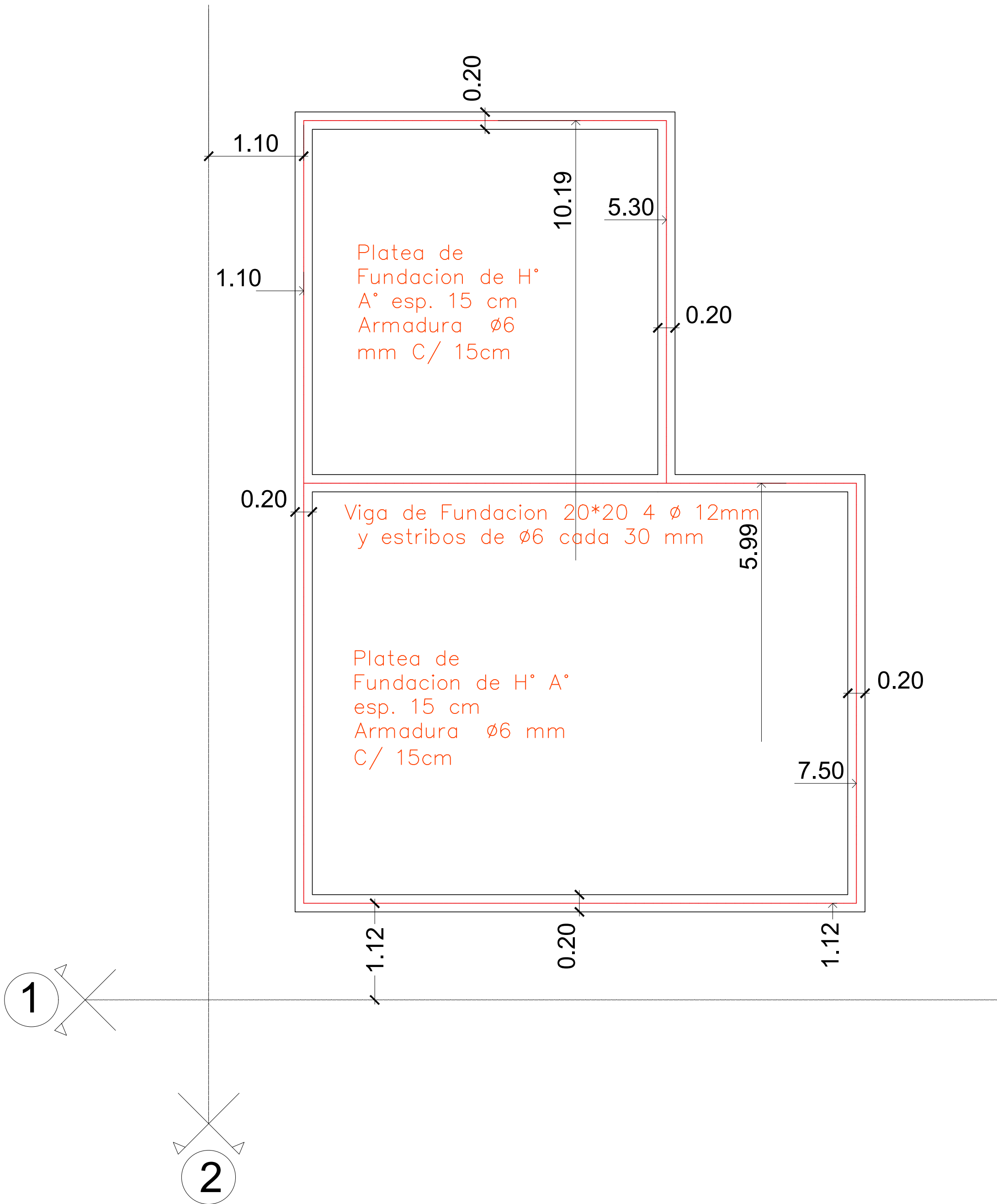




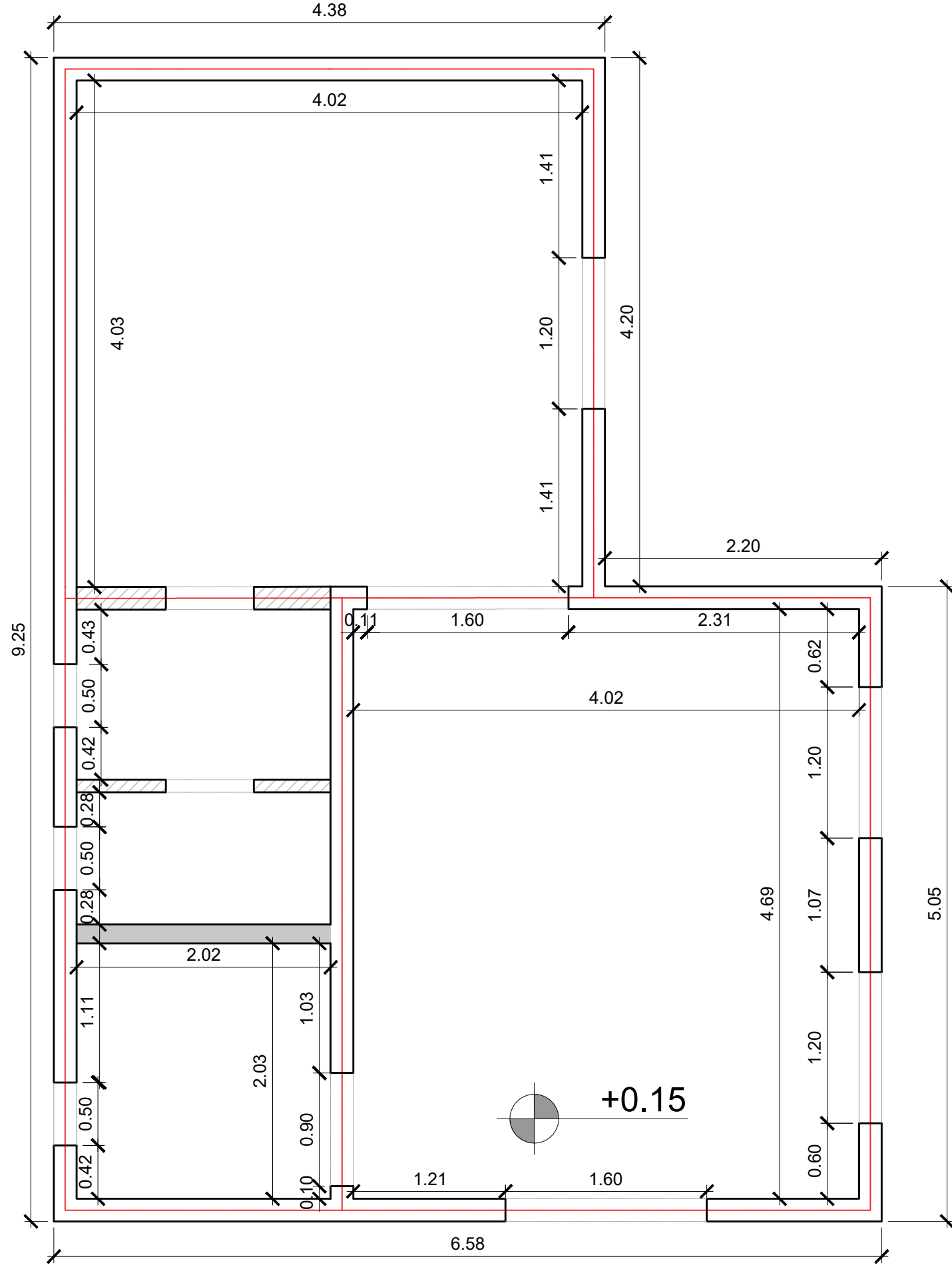


VISTA LATERAL DERECHO  
ESCALA 1:30









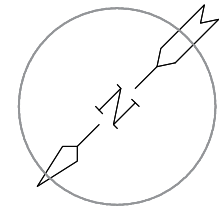
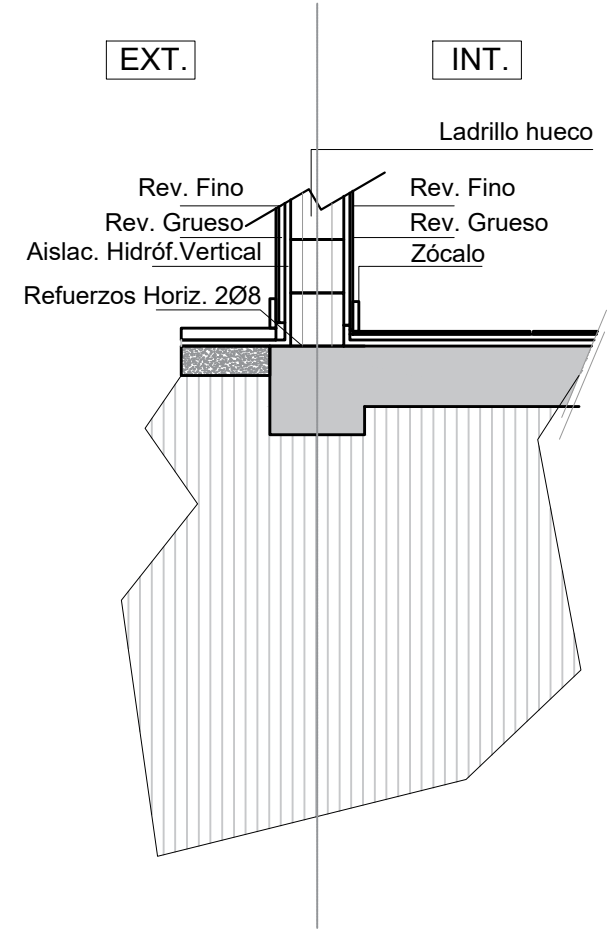


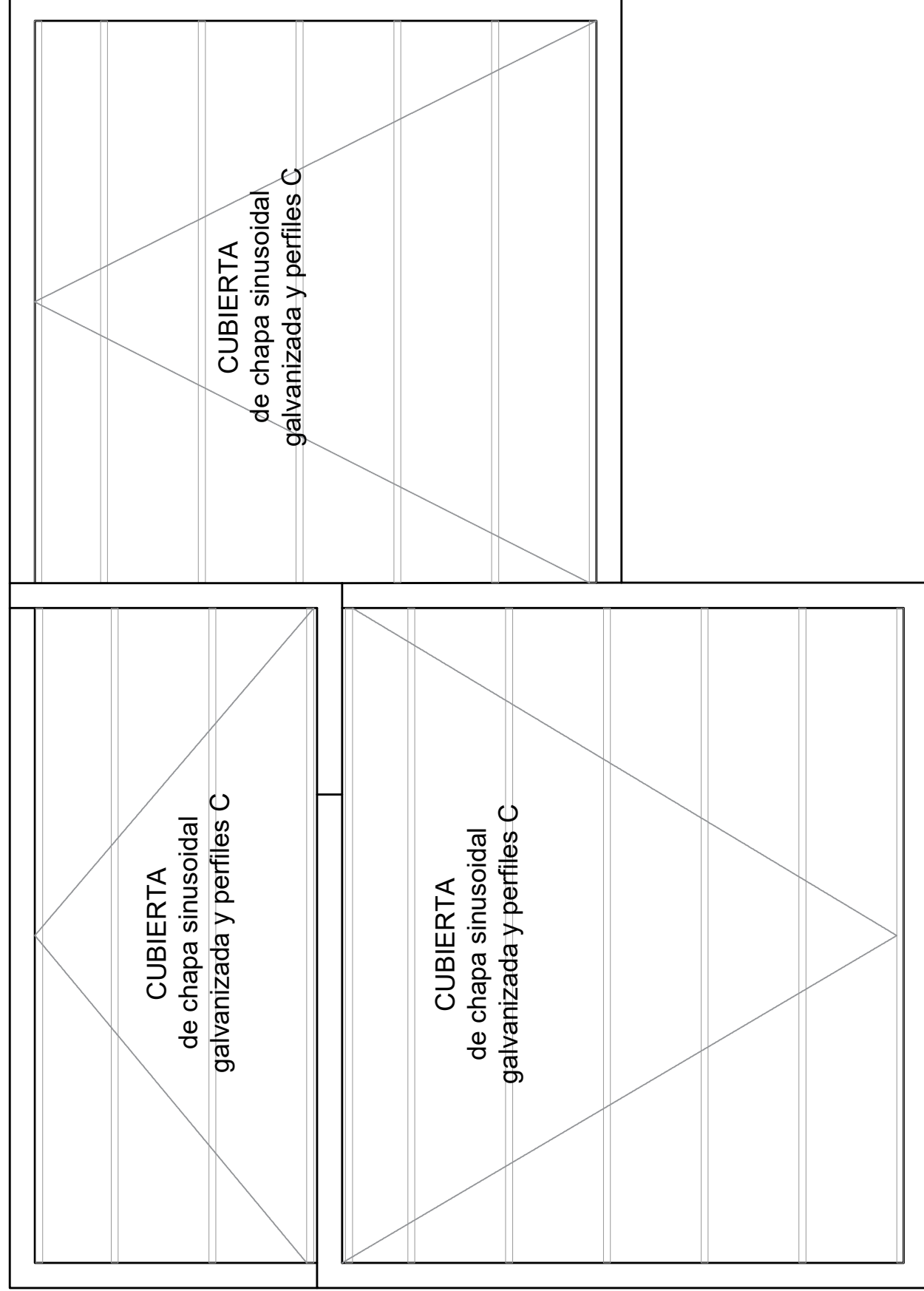


± REFERENCIAS

-  Mampostería ladrillo hueco portante - 18cm  
ESPESOR: 22 CM
-  Mampostería ladrillo hueco no portante - 12cm  
ESPESOR: 16 CM
-  Tabique de placas de yeso con puerta corrediza embutida
-  Columnas de metal

DETALLE MAMPOSTERÍA





## ± REFERENCIAS

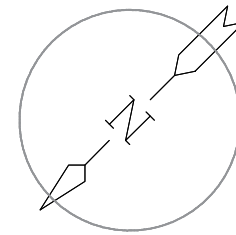
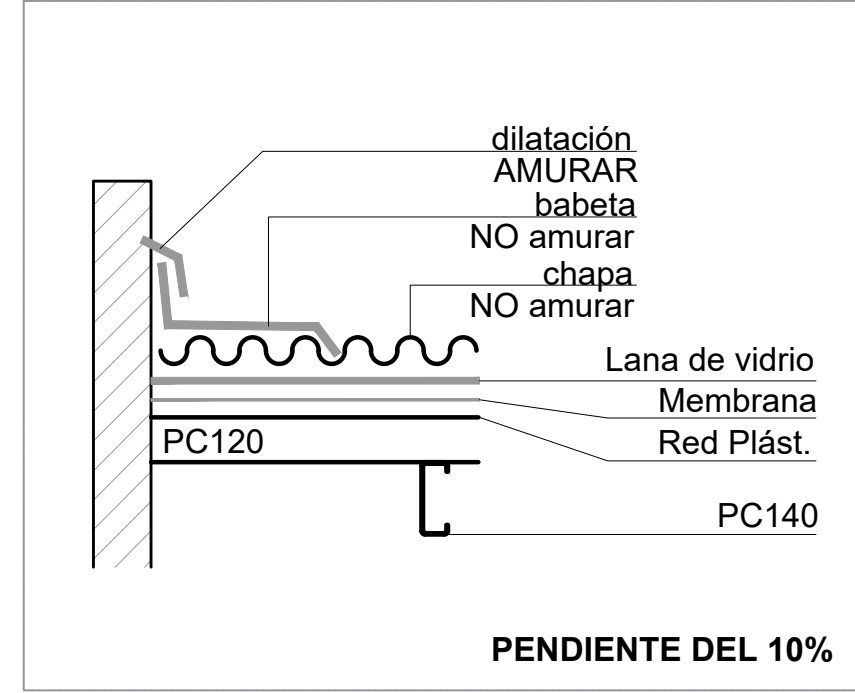


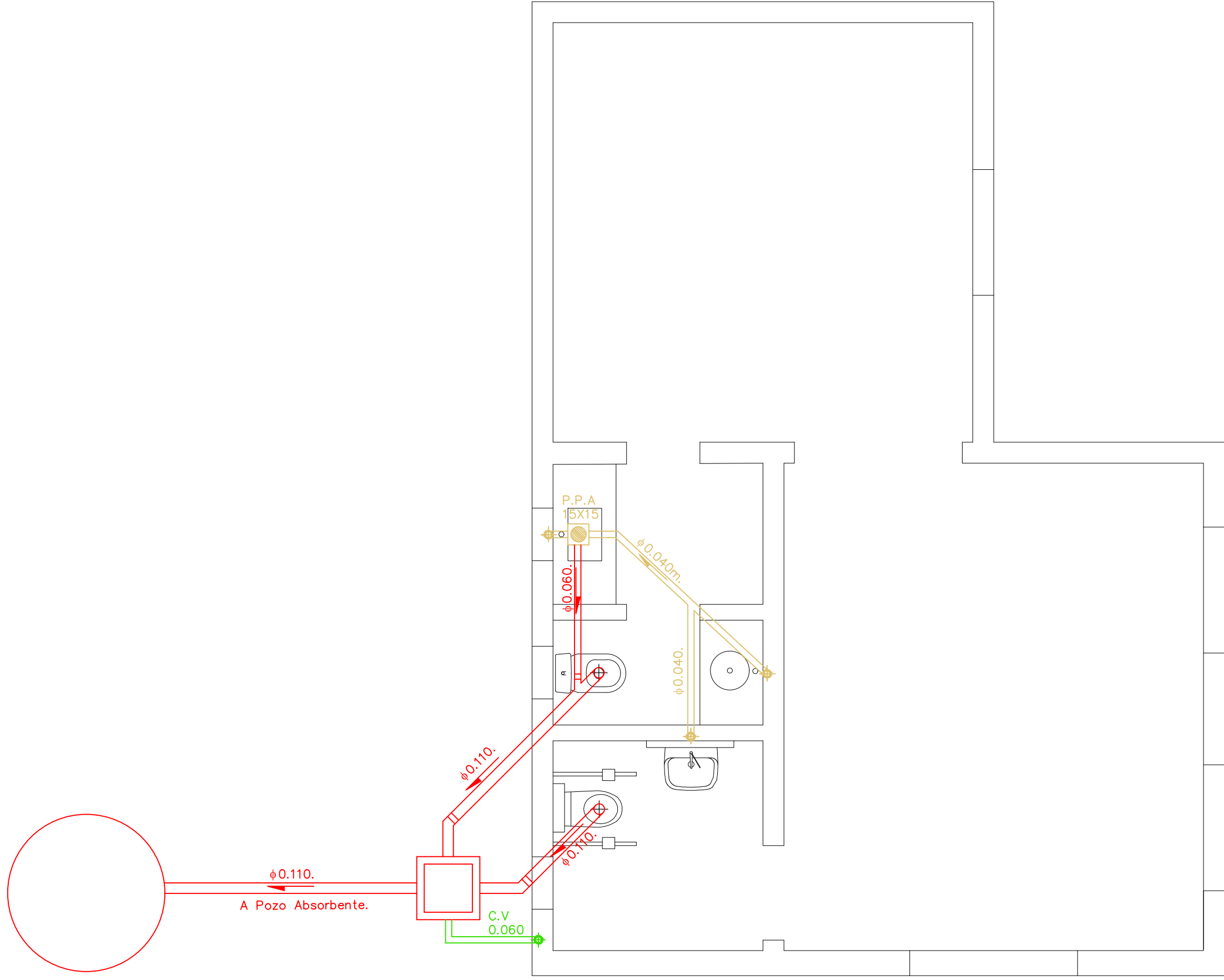
### Cubierta : CHAPA

De chapa sinusoidal galvanizada.

- + Lana de vidrio de 5cm, con aluminio
- + Membrana tipo Isolant TBA10
- + Malla plástica
- + Perfil C120
- + Perfil C140
- + Tornillos auto perforantes
- + Babela perimetral

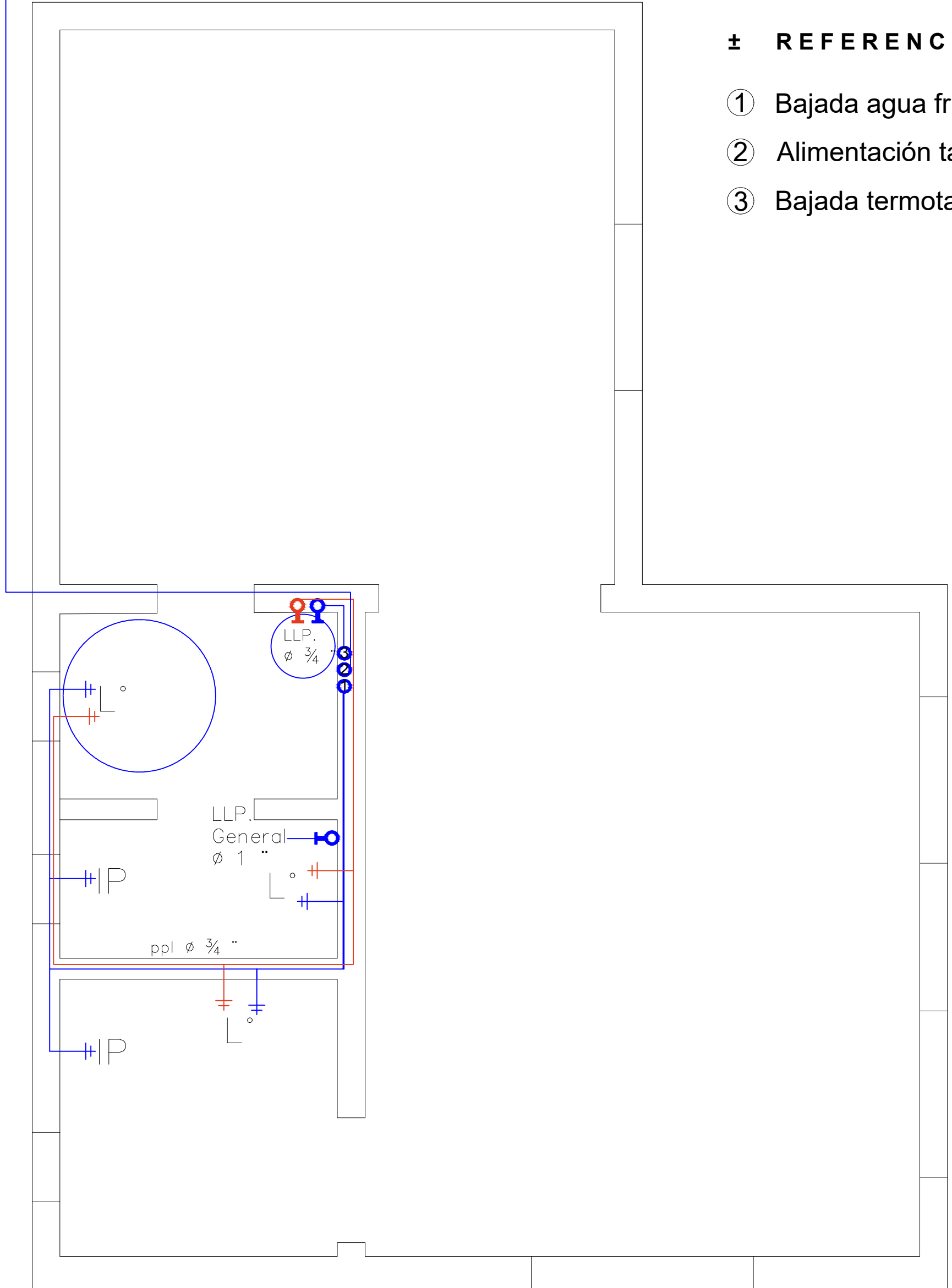
## DETALLE CHAPA





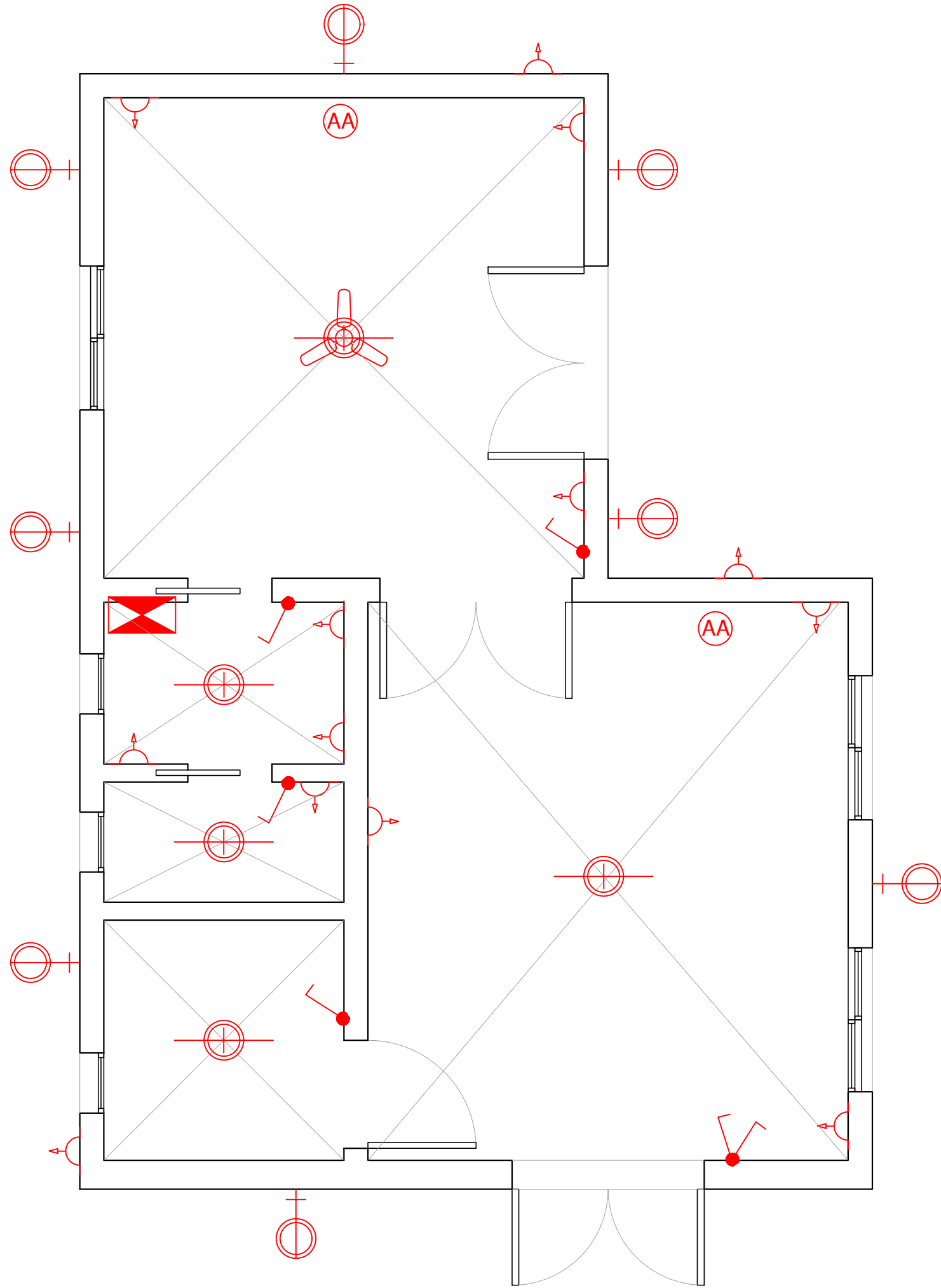
# Perforacion a definir

RED  
Alimentación  
∅ 1 1/4"












## ± REFERENCIAS

- ① Bajada agua fria
- ② Alimentación tanque
- ③ Bajada termotanque



± REFERENCIAS

-  Llave de un efecto.
-  Llave de dos efectos.
-  Boca de techo.
-  Boca de pared.
-  Tomacorriente.
-  Tablero General.
-  Medidor.
-  Toma de Aire Acondicionado.
-  Ventilador de techo.

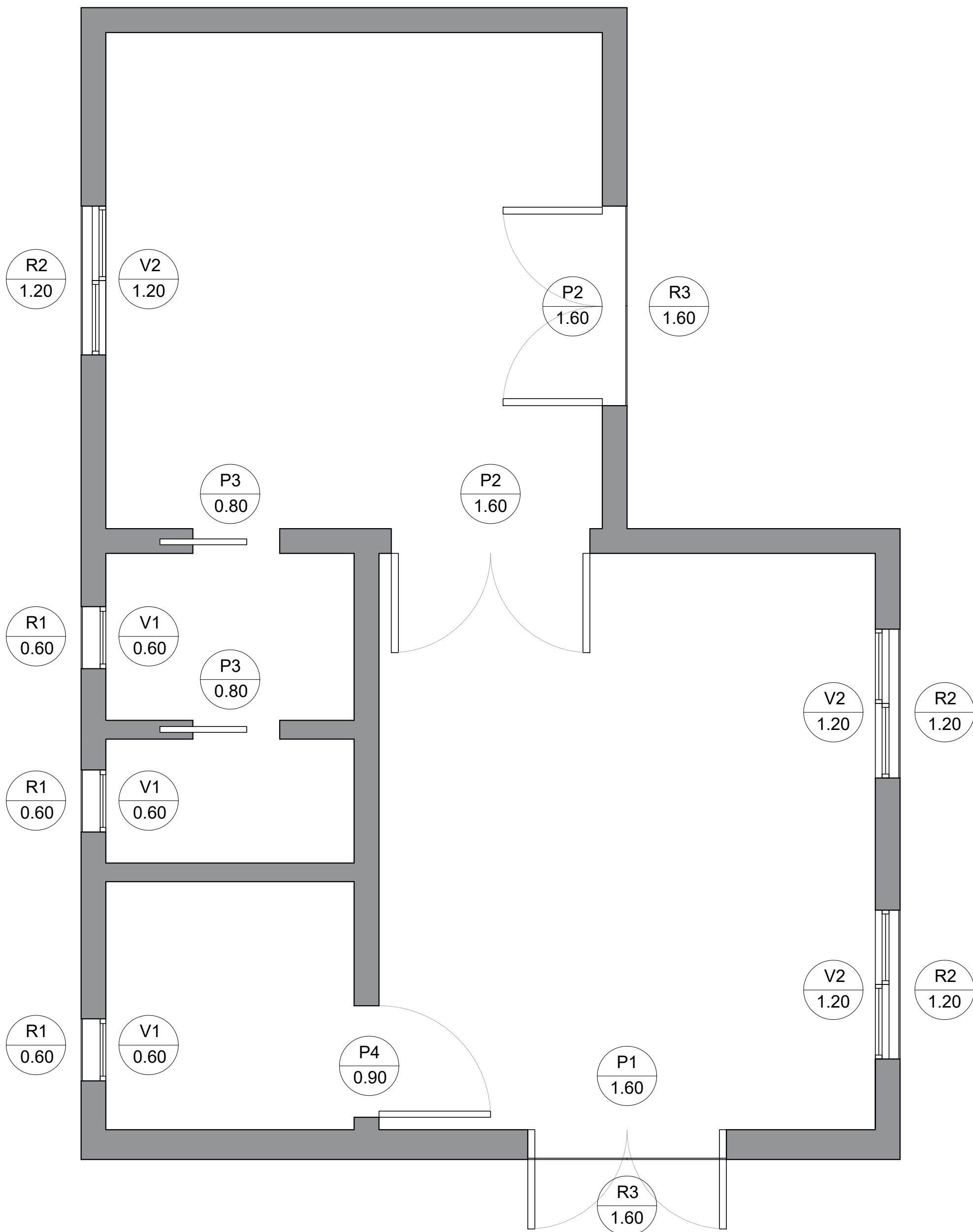
**NOTA**

La intensidad de limita a 16A.

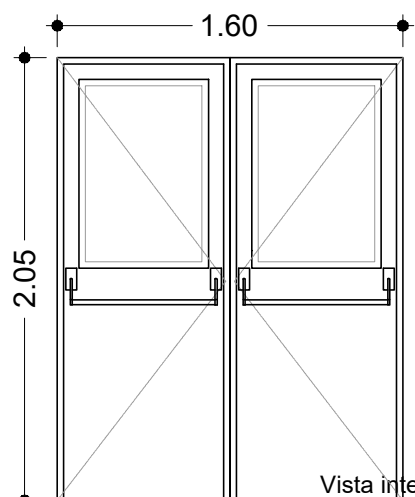
Por circuito no se alimentarán más de 15 bocas, e irán separados los tomacorrientes y lo de alumbrado.

Tablero.  
 1- Circuito Sector Privado  
 2- Circuito Sector Publico  
 3- Circuito Equipos de AA  
 4- Circuito Termo Eléctrico  
 5- Circuito Exterior

El tablero es propositivo, se resolverá in situ con el electricista contratado.



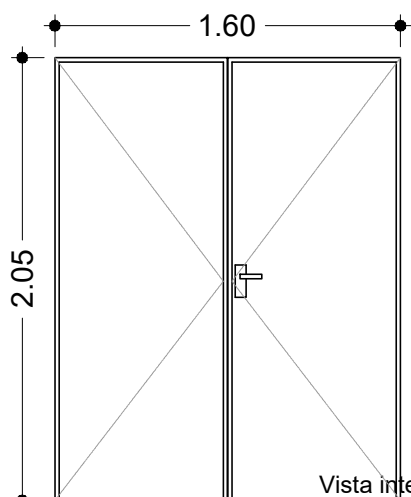
P1  
1.60



Vista interior

- Puerta de abrir de dos hojas
- De aluminio. Color blanco
- Con 1/2 vidrio
- Con barral antipánico doble
- Cant.: 1 (una)

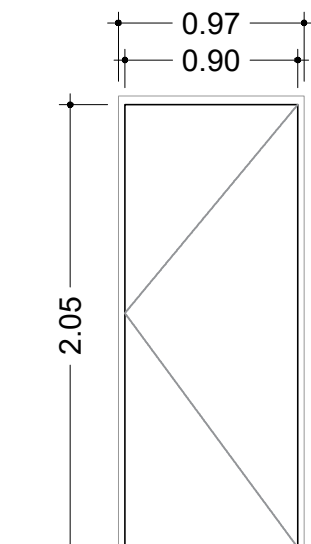
P2  
1.60



Vista interior

- Puerta de abrir de dos hojas
- De aluminio. Color blanco
- Cant.: 2 (dos)

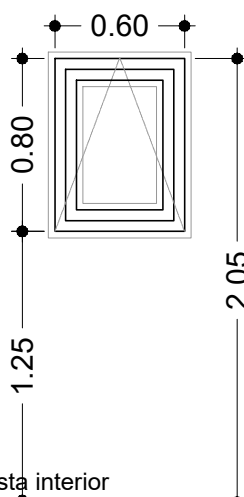
P4  
0.90



Vista exterior

- Puerta de una hoja de abrir
- De Madera enchapada en cedro con marco de chapa
- Cant.: 1 (una)
- Abre a derecha - hacia afuera

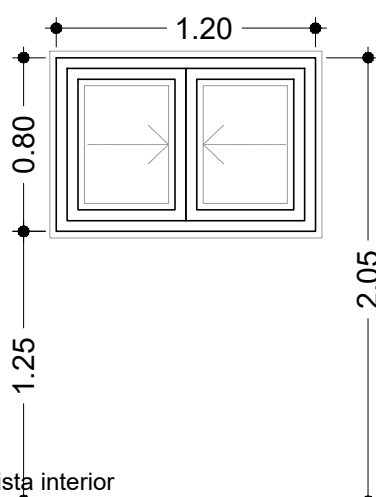
V1  
0.60



Vista interior

- Ventana oscilante. Apertura hacia adentro
- En aluminio. Color blanco
- Con vidrio
- Con pre-marco.
- Cant.: 3 (tres)

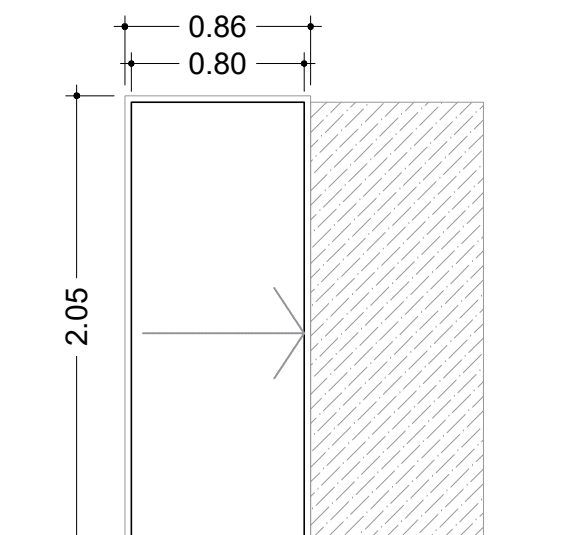
V2  
1.20



Vista interior

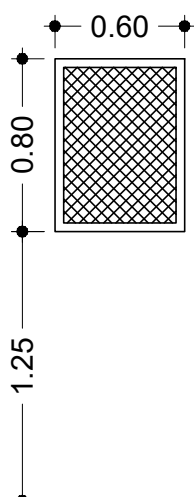
- Ventana de dos hojas corredizas
- En aluminio. Color blanco
- Con vidrio
- Con pre-marco
- Cant.: 3 (tres)

P3  
0.80



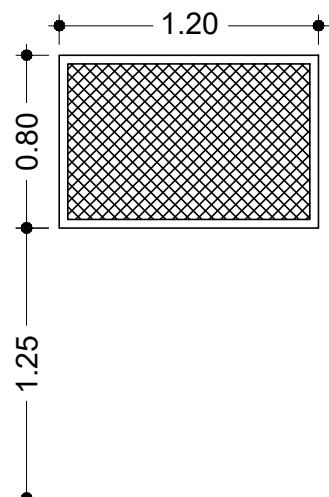
- Puerta corrediza de madera con marco de madera
- Con contramarco en cara interior - Para tabique de placa de yeso
- Cant.: 2 (dos)

R1  
0.60



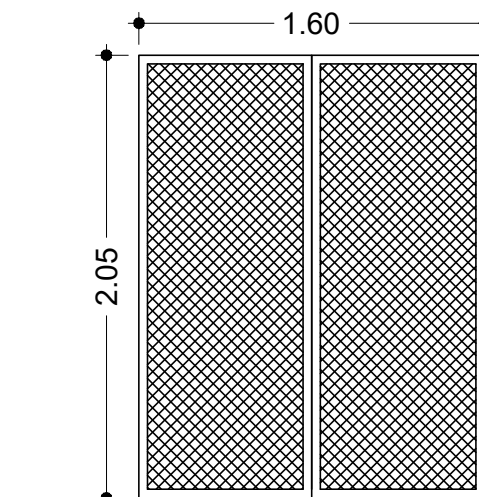
- Reja de metal desplegado industrial con ángulo perimetral 25 x 3.2 mm
- Cant.: 3 (tres)

R2  
1.20



- Reja de metal desplegado industrial con ángulo perimetral 25 x 3.2 mm.
- Cant.: 3 (tres)

R3  
1.60



- Reja de metal desplegado industrial con ángulo perimetral 25 x 3.2 mm.
- Cant.: 2 (tres)