



Municipalidad de Olavarría

MUNICIPALIDAD DE OLAVARRIA

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS PÚBLICOS

Licitación Pública N° 11/24

OBJETO: “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 120.898.381.-

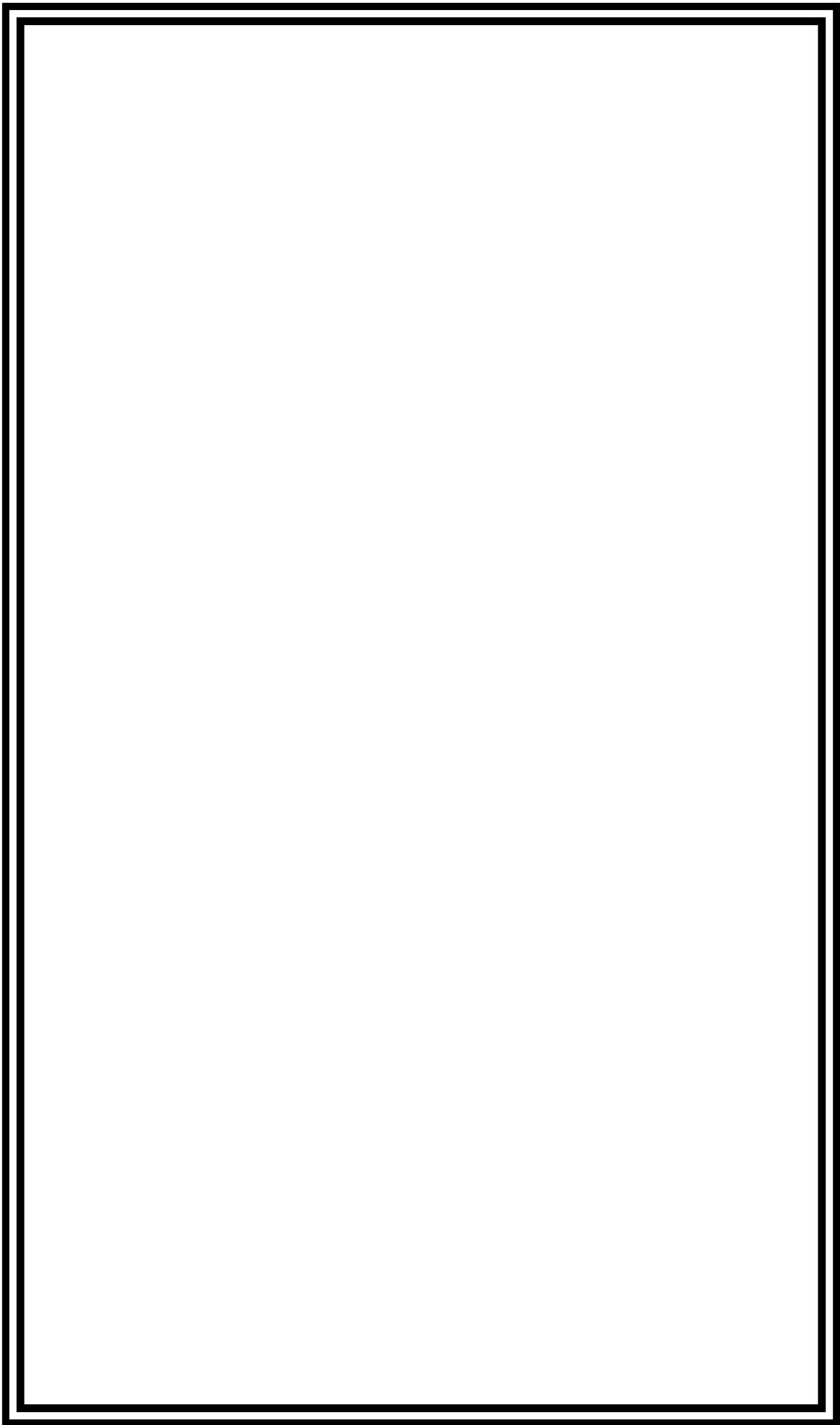
VALOR DEL LEGAJO: \$ 123.117.-

FECHA LÍMITE DE VENTA DEL LEGAJO: 1°/08/2024 –13:00 hs.

FECHA DE APERTURA: 5/08/2024 – 10:00 hs.-

LUGAR DE APERTURA: PALACIO SAN MARTIN

Los sobres deberán entregarse en la Dirección de Licitaciones hasta las 10 hs. del día 5 de agosto de 2024, momento en que comience el acto de apertura de sobres.-





Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

ESPECIFICACIONES LEGALES PARTICULARES

ARTÍCULO 1° - OBJETO: La presente Licitación Pública tiene por finalidad la contratación para la provisión de la mano de obra y materiales necesarios, para la ejecución de la obra de “Ampliación y Reforma en EES N°18”.

ARTÍCULO 2° - NORMATIVA: Integran la presente Licitación las siguientes normas:

- a) Ley Orgánica de las Municipalidades (Decreto Ley 6769/58 y sus modificatorias).
- b) Reglamento de Contabilidad y disposiciones del Honorable Tribunal de Cuentas de la Provincia de Buenos Aires que resulten aplicables.
- c) Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales 2003.
- d) Supletoriamente, disposiciones de la Ley Provincial N° 6021 de Obras Públicas.
- e) Decreto N° 1054/2020 de notificaciones electrónicas.
- f) Manual de Normativa de Seguridad e Higiene.

Las disposiciones normativas que no hubiesen sido expresamente modificadas por las Condiciones Legales Particulares serán de aplicación a todos los efectos contractuales.

ARTÍCULO 3° - PRESUPUESTO OFICIAL Y SISTEMA DE CONTRATACION: El Presupuesto Total Oficial estimado es de CIENTO VEINTE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UNO PESOS (\$ 120.898.381,00). Los trabajos objeto de la presente licitación se contratarán por el Sistema de Ajuste Alzado.

ARTICULO 4° - ANTICIPO FINANCIERO: A solicitud de la Contratista, una vez firmado el correspondiente Contrato y previo al inicio de Obra, podrá otorgarse un anticipo financiero por única vez de hasta el 30% (treinta por ciento) del monto total contratado, el cual le será descontado de los correspondientes Certificados de Pago en esa misma proporción, y según la certificación de avance de obra hasta la finalización de la obra objeto de licitación.

A este fin el Contratista deberá acompañar el Plan de Inversión de la suma solicitada, a fin de poder percibir la misma, debiendo acreditar las inversiones realizadas en el plazo de quince (15) días desde que haya completado el plan autorizado. El Contratista deberá avalar dicho anticipo integrando garantía sobre el anticipo efectivamente recibido mediante póliza de seguros de caución.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

ARTICULO 5° - REDETERMINACION DE PRECIOS: Atento el plazo de obra, no se reconocerán mayores costos ni redeterminación del precio contractual.

ARTÍCULO 6° – PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo para realizar las obras es de CIENTO CINCUENTA (150) días corridos, contando a partir de la fecha del acta de inicio de obra.

ARTÍCULO 7° - CONSULTA Y ADQUISICIÓN DEL LEGAJO: El pliego y demás documentos de la licitación podrán retirarse hasta las 13:00 horas del día 1° de agosto de 2024, en el Palacio Municipal San Martín, Dirección de Licitaciones. El valor del Pliego es de CIENTO VEINTITRES MIL CIENTO DIECISIETE PESOS (\$ 123.117,00).-

ARTÍCULO 8° - EVACUACIÓN DE CONSULTAS: Mientras dure el llamado a Licitación, y hasta DOS (2) días hábiles anteriores a su término, se evacuarán las consultas que los interesados formulen, las cuales deberán realizarse por escrito. Las resoluciones que a este respecto adopte el Municipio se llevarán a conocimiento de aquellos que hubieran adquirido los documentos de Licitación.

ARTÍCULO 9° - CONSULTAS Y ACLARACIONES. CIRCULARES: La Dirección de Licitaciones y/o la Dirección de Desarrollo y Proyectos dependiente de la Secretaría de Obras Públicas, Infraestructura y Servicios Públicos podrán efectuar de oficio, o a pedido de parte, las aclaraciones o correcciones a los Pliegos mediante la emisión de Circulares, las que integrarán las cláusulas que rigen la presente licitación. Si el interesado tuviere alguna duda o dificultad en la interpretación de los pliegos o advirtiera algún error u omisión de la documentación técnica durante la preparación de su propuesta, podrá solicitar por escrito su aclaración a la Dirección de Licitaciones hasta DOS (2) días hábiles anteriores al acto de apertura de sobres. Las circulares y aclaraciones se comunicarán a todos los adquirentes del pliego al domicilio físico o electrónico consignado en el momento de adquisición del mismo. No serán contestadas las consultas formuladas fuera de término. Sin perjuicio de ello, si la Dirección de Desarrollo y Proyectos dependiente de la Secretaría de Obras Públicas, Infraestructura y Servicios Públicos considerase que la consulta es pertinente y contribuye a una mejor comprensión e interpretación del Pliego en cuestión, se producirá una circular aclaratoria, la que será comunicada a los potenciales oferentes, pasando ésta a integrar el Pliego.

Las comunicaciones que se realicen entre el Municipio y los interesados, oferentes y adjudicatarios, se llevarán a cabo a través de los domicilios registrados al efecto.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

ARTÍCULO 10° - CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS PROPONENTES: Los proponentes deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

1. Estar inscriptos en el Registro Municipal de Proveedores.
2. Mantener sus Propuestas por un plazo de treinta (30) días a partir de la fecha de apertura de sobres de la presente Licitación. Transcurrido ese plazo se considerará que mantienen sus Ofertas hasta tanto no manifiesten en forma fehaciente su voluntad de retractarse. En caso de retirar la Oferta en violación a lo expuesto precedentemente, el Proponente perderá el depósito de garantía que hubiere efectuado, sin derecho a reclamar, quedando a salvo el derecho del Municipio para exigir la reparación por daños y perjuicios.
3. Contar con inscripción vigente en el Registro de Licitadores de la Provincia de Buenos Aires o su similar en Nación, o en el Registro Municipal de Licitadores, especialidad “*CONSTRUCCION DE EDIFICIOS*” o afín.
4. Integrar la **Garantía de Oferta**, que será del UNO POR CIENTO (1%) del monto del Presupuesto Oficial, es decir \$ 1.208.983,81 (UN MILLÓN DOSCIENTOS OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON OCHENTA Y UN CENTAVOS) la que podrá conformarse por cualquiera de las formas que se indican a continuación:
 - a) Por Oficina de Recaudación Municipal, con los medios de pago habilitados; o
 - b) Póliza de seguro de caución emitida por Aseguradora autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

ARTICULO 11° - CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE LOS TRABAJOS: El oferente deberá reconocer el sector de trabajo y recabar toda la información que sea necesaria, de manera tal que la propuesta sea realizada sobre la base de sus propios medios de información. En virtud de ello, en caso de serle adjudicados los trabajos, no se le reconocerá diferencia alguna por supuestas discrepancias en lo que a las condiciones de realización se refiere.

ARTICULO 12° - FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS: Las Propuestas serán contenidas en dos (2) sobres cerrados. *En la cubierta de ambos sobres deberá indicarse la Licitación Pública a que se refiere, y el día y hora de apertura de las Propuestas:*

“MUNICIPALIDAD DE OLAVARRIA
LICITACION PÚBLICA N°: 11/2024
“AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.
EXPEDIENTE N°: 2439/24
DÍA: 05/08/2024



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

HORA: 10 hs.

El primer sobre, identificado como “**SOBRE N° 1: DOCUMENTACIÓN**”, contendrá en su interior la siguiente documentación:

- 1) Legajo de la Licitación debidamente firmado por el proponente en cada uno de sus folios, en prueba de conformidad, con la memoria descriptiva y las especificaciones técnicas correspondientes;
 - 2) Constancia de adquisición del legajo;
 - 3) Garantía de mantenimiento de la propuesta, conforme lo previsto en el Art. 8;
 - 4) Constancia de inscripción como Proveedor de la Municipalidad de Olavarría;
 - 5) Constancia de inscripción vigente en el Registro de Licitadores de la Provincia de Buenos Aires o su similar en Nación, o en el Registro Municipal de Licitadores, o inicio de trámite de inscripción con fecha anterior a la apertura de sobres.
 - 6) Declaración jurada aceptando expresamente la jurisdicción del Juzgado en lo Contencioso Administrativo del Departamento Judicial Azul, con exclusión de cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder;
 - 7) Certificado de antecedentes de obra del tipo de la licitada, si los tuviere;
 - 8) Certificado de Libre Deuda extendido por la Dirección de Ingresos Públicos Municipal o declaración jurada indicando no ser contribuyente de este Municipio;
 - 9) En caso de ser el proponente una sociedad comercial deberá presentar constancia de su constitución y alcance de su objeto social, e instrumento que acredite la personería del presentante.
- U.T.E.: Los Proponentes podrán presentarse a licitación reunidos mediante un Contrato de Unión Transitoria o el compromiso de constituirla en caso de resultar adjudicatarias siempre que satisfagan individualmente en lo pertinente los requisitos establecidos en el Código Civil y Comercial de la Nación, la Ley 19.550 y sus modificaciones vigentes a la fecha.
- 10) Certificado expedido por el Ministerio de Justicia de la Provincia de Buenos Aires, u organismo que resulte competente, del que surja que el presentante, o los miembros del órgano de administración en caso de tratarse de una persona jurídica, no se encuentren inscriptos en el Registro de Deudores Alimentarios (Ley 13.074 y sus reglamentaciones);
 - 11) Listado de equipos (marca, modelo, etc.) a disponer en la ejecución de la obra, que deberá ser certificado por la autoridad requirente al momento de realizar el informe de admisibilidad técnica;
 - 12) Declaración Jurada constituyendo domicilio en la ciudad de Olavarría, y domicilio electrónico conforme el Decreto N° 1054/2020.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

La falta de cumplimentación de los requisitos establecidos en los puntos 1) a 4) será motivo de rechazo de la Propuesta, devolviéndose el segundo sobre sin abrir en el acto de apertura. La falta de presentación del SOBRE N° 2 simultáneamente con el SOBRE N° 1 será motivo de rechazo in limine.-

La falta de cumplimiento de lo requerido en los restantes puntos podrá ser salvado en el plazo de DOS (2) días hábiles inmediatos posteriores al día de la apertura. Su incumplimiento dará lugar a la desestimación de la oferta, con pérdida de la garantía constituida.

El segundo sobre, identificado como “**SOBRE N° 2: PROPUESTA**”, contendrá por triplicado:

- 1) Pedido de cotización conforme RAFAM;
- 2) Planillas de precios unitarios, *confeccionados en los formularios que acompañan a esta documentación, SIN EXCEPCIÓN, debidamente firmados por el Proponente.*

En el precio unitario se supondrán incluidos además de los costos, beneficios, gastos financieros e impositivos (incluidos Ingresos Brutos e IVA).

La presentación de la documentación del SOBRE N° 2 es obligatoria y no subsanable, siendo su omisión causal de desestimación en el acto de apertura.

La presentación de la propuesta no dará derecho alguno a favor del oferente para su aceptación por parte del Municipio, el cual se reserva además el derecho de requerir a los oferentes los análisis de precios o aclaraciones sobre aquellos ítems que considere conveniente, y de disponer de los libros, verificaciones contables etc., debiendo éstos facilitar tareas, poniendo a disposición del Municipio en cualquier momento, los elementos que éste estime necesario.-

La oferta se hará en idioma español, en forma impresa, salvándose toda raspadura, enmienda o interlineado. Toda la documentación que se presente junto con la oferta (incluso Pliegos de Bases y Condiciones, memoria descriptiva y planos) deberá estar firmada en todas sus hojas por el oferente.-

ARTICULO 13° - OMISIÓN DE FIRMAS: La omisión de firmas podrá ser suplida o corregida si la autoridad que dirige el acto de apertura de la Licitación lo considerase factible.

ARTICULO 14° - ERRORES EN LAS PROPUESTAS: En caso que las propuestas presentadas adolezcan de contradicciones entre las cantidades consignadas en números y



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

letras, ya sean correspondientes a precios unitarios, parciales y/o totales, serán tomados como válidos para la cotización los expresados en letras.

ARTICULO 15° - APERTURA DE LAS PROPUESTAS: Las Propuestas serán abiertas y leídas en acto público en lugar, día y hora fijada en el llamado a Licitación, en la Dirección de Licitaciones de la Municipalidad de Olavarría, en presencia del Intendente Municipal y/o de los funcionarios que se designen a ese efecto y de los interesados que lo deseen. De acuerdo a lo actuado, se labrará un acta en la cual se detallarán las propuestas presentadas y enumeradas por orden de apertura, el importe de cada una de ellas y demás documentación presentada. El acta será leída y firmada por los funcionarios anteriormente mencionados, de los proponentes asistentes y los presentes que deseen hacerlo.

ARTICULO 16° - VISTA DE LAS PROPUESTAS: Durante dos días hábiles posteriores a la apertura, las propuestas quedarán a disposición de los distintos oferentes a los efectos de la formulación de las impugnaciones que estimen puedan corresponder, las que deberán efectuarse por escrito y presentarse por la oficina de Mesa de Entradas del Municipio, dentro del plazo arriba establecido. Cada impugnación deberá avalarse con un depósito de VEINTE MIL PESOS (\$ 20.000.-) por cada hecho impugnado. Dicho valor, en el supuesto que la impugnación resultara admisible, e independientemente del resultado que recaiga, será reintegrado simultáneamente con la comunicación de la resolución recaída. Si fueran calificadas de inadmisibles dicho depósito ingresará definitivamente al patrimonio municipal. La resolución sobre la admisibilidad o no de las impugnaciones será irrecurrible. En ningún caso los oferentes podrán hacer agregados y/o ampliaciones de ningún tipo referida a la propia oferta, que impliquen modificación de la misma.

ARTICULO 17° - AVERIGUACIÓN DE ANTECEDENTES / ACLARACIONES: El Municipio se reserva el derecho de efectuar, previo a la adjudicación, las averiguaciones y comprobaciones que estime necesarios respecto de la solvencia profesional, técnica, financiera, etc. del proponente, estando éste obligado a proporcionar todo lo que fuera solicitado, incluso comprobantes de pago de sus obligaciones societarias, laborales, previsionales, impositivas, etc. de los últimos seis (6) meses. La falta de presentación de los comprobantes requeridos al proponente podrá determinar la automática desestimación de la oferta.

ARTICULO 18° - MANTENIMIENTO DE PROPUESTAS: El oferente deberá mantener sus propuestas hasta un máximo de treinta (30) días a partir de la fecha de apertura de sobres de la presente Licitación. Transcurrido ese plazo se considerará que mantienen sus ofertas



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

hasta tanto no manifiesten en forma fehaciente su voluntad de retractarse. En caso de retirar la oferta en violación a lo expuesto precedentemente, el proponente perderá el depósito de garantía que hubiere efectuado, sin derecho a reclamar, quedando a salvo el derecho del Municipio para exigir la reparación por daños y perjuicios que se hubieran ocasionado.

ARTÍCULO 19° - EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS: A los efectos de determinar la oferta más conveniente a los intereses del Municipio, realizada la Licitación, el Departamento Ejecutivo a través de las áreas técnicas correspondientes, procederá al estudio de las propuestas y aprobación del acto licitatorio a los efectos de la adjudicación de la obra, pudiendo asimismo rechazar todas las propuestas si no las considerase convenientes, sin que ello dé derecho a efectuar reclamación alguna a los proponentes.

ARTÍCULO 20° - ADJUDICACIÓN - NOTIFICACIÓN: El Departamento Ejecutivo adjudicará por Decreto la obra a la oferta más conveniente, conforme los criterios técnicos enunciados, notificando del resultado a la totalidad de los proponentes a través de medios analógicos o digitales en los domicilios oportunamente constituidos.

ARTÍCULO 21° - DEVOLUCIÓN DEL DEPÓSITO DE GARANTÍA DE LAS PROPUESTAS: La Garantía de Oferta será devuelta:

- 1) Vencido el término de mantenimiento de la propuesta sin haberse producido la adjudicación, a los Proponentes que así lo soliciten;
- 2) Luego de la adjudicación, y una vez que ésta haya quedado firme, a los proponentes que no resulten favorecidos por ésta.

ARTÍCULO 22° - GARANTÍA DE CONTRATO: El adjudicatario deberá afianzar el cumplimiento del Contrato dentro de los cinco días de notificada la adjudicación por el equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del monto del Contrato, mediante dinero en efectivo o seguro de caución. La Garantía de Contrato se devolverá en oportunidad de la recepción definitiva de las obras.

ARTÍCULO 23° - FIRMA DEL CONTRATO / GASTOS Y SELLADO: Dentro de los DIEZ (10) días corridos de la fecha de notificación de la adjudicación se procederá a la firma del contrato. Los gastos que se originen para formalizar el contrato serán por cuenta del adjudicatario. El mismo estará exento del Impuesto de Sellos, conforme Art. 123 de la Ley 14.200.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

ARTÍCULO 24° - INICIO DE LOS TRABAJOS: El plazo máximo para el inicio de los trabajos es de diez (10) días corridos desde la firma del contrato, labrándose la pertinente Acta de Inicio. En caso de mora, se intimará al contratista a dar inicio a las labores bajo apercibimiento de multa y/o rescisión; comenzando a regir el plazo de obra desde la fecha en que debió darse inicio a la misma.

ARTÍCULO 25° - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES: Junto con el Acta de Inicio, el adjudicatario deberá presentar para su aprobación el Plan de Trabajo definitivo y la correspondiente curva de Inversiones, en formato papel y archivo digital, pudiendo el Municipio realizar las observaciones que considere pertinentes dentro de los CINCO (5) días de presentada la documentación, caso contrario la misma se considerará aprobada. Asimismo, deberá presentar las constancias que acrediten la cobertura de los seguros que establecen las leyes vigentes, en cumplimiento del Art. 33 de las presentes especificaciones.

ARTÍCULO 26° - MEDICIÓN - PRESENTACIÓN Y PAGO DE CERTIFICADOS: Los Certificados de cobro serán confeccionados por la Contratista y presentados mensualmente por Mesa de Entradas, dentro de los CINCO (5) primeros días hábiles de cada mes, sobre la base de la medición conjunta de la Inspección y la Empresa. El certificado de obras incluirá las tareas ejecutadas hasta el último día del mes anterior a su presentación. Siendo el Municipio “Exento”, el IVA no se discriminará. El pago de los Certificados se realizará dentro de los treinta (30) días, contados a partir de la fecha de aprobación. De existir observaciones que obligaran a modificaciones formales, o documentación que faltare adjuntar, el plazo de cobro comenzará a correr cuando el certificado se encuentre completo y aprobado. Con cada certificado el contratista deberá presentar:

- 1) Cumplimiento de las normas de AFIP, presentando F931 del período de ejecución de las tareas o el período inmediato anterior (según la fecha de vencimiento que le corresponda) con su correspondiente constancia de pago. Se deberá adjuntar a su vez la nómina de empleados declarados en dicho organismo, registro de altas y bajas. En caso de encontrarse en una moratoria, presentar documentación que lo avale junto con comprobantes de su cumplimiento;
- 2) Copia de los recibos de remuneraciones al personal, debidamente firmados o copia de las hojas correspondientes del libro de remuneraciones debidamente intervenida por la Delegación Olavarría del Ministerio de Trabajo;
- 3) Comprobantes de pago de los seguros detallados en el Art. 33 de las presentes condiciones;



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

- 4) Declaraciones juradas y constancias de pago de aportes sindicales.

Asimismo, se indica que los certificados presentados con posterioridad al plazo establecido serán retenidos en la Dirección de Licitaciones hasta el mes siguiente, respecto de los cuales se procederá a efectuar la revisión y tramitación durante los cinco primeros días hábiles.

ARTÍCULO 27° - FONDO DE REPARO: Del valor de cada Certificado se retendrá el CINCO POR CIENTO (5%) en concepto de Fondo de Reparación. El monto así formado se devolverá a la contratista en oportunidad de la Recepción definitiva de la obra.

ARTÍCULO 28° - RECEPCIÓN PROVISORIA: Para la Recepción Provisoria de la obra o parte de ella, deberán conocerse los resultados de los ensayos y verificaciones que establecen los Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales, en lo referente a la calidad del trabajo ejecutado.

ARTÍCULO 29° - RECEPCIÓN DEFINITIVA: Se operará en igualdad de condiciones que para la Recepción Provisoria y a los SEIS (6) meses de realizada ésta.

ARTÍCULO 30° - RESPONSABILIDAD LEGAL DEL CONTRATISTA: La Recepción Definitiva y correspondiente devolución del Fondo de Reparación no eximirán al Contratista y/o a su Representante Técnico de la responsabilidad por su trabajo con arreglo a las leyes generales.

ARTÍCULO 31° - MULTAS: Por las infracciones cometidas por la contratista en relación a los incumplimientos del articulado del presente Pliego y/o la inobservancia de cualquier otra obligación inherente a la contratación, la Municipalidad determinará la aplicación de multas que se graduarán en relación porcentual con la retribución mensual que abona la Municipalidad a un personal Jerárquico categoría 34 (Secretario) del Departamento Ejecutivo. La graduación de la misma será:

- 1) Por demoras en la iniciación, suspensión o paralización injustificada de los trabajos, por demora en la entrega de los trabajos en el plazo establecido y/o demoras parciales respecto al Plan de trabajos e Inversiones aprobados por el Municipio: Multa de hasta el cinco por ciento (5%) de la retribución mencionada por día y por cada caso de incumplimiento.
- 2) Por incumplimiento de Órdenes de Servicios: Multa de hasta el cinco por ciento (5%) de la retribución mencionada por día y por cada caso de incumplimiento.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

- 3) Por incomparecencia del Representante Técnico en todas aquellas actividades que dieran lugar a las tramitaciones de orden técnico: Multa de hasta el cinco por ciento (5%) de la retribución mencionada por día y por cada caso de incumplimiento.
- 4) Por deficiencias o error de proyecto comprobable, esto es cuando en el curso de la ejecución de los trabajos se verificaran deficiencias y/o errores de proyecto y el contratista no los comunicara a la Inspección, se hará pasible de una multa de hasta el uno por ciento (1%) del monto del contrato, más adicionales acordados, a precio de licitación.

En caso de reiteración de incumplimientos, el monto de las multas podrá elevarse hasta un doscientos por ciento (200%) del sueldo básico antes determinado por ítem y mes. Las multas podrán ser de aplicación simultánea cuando correspondan por distintos conceptos y de carácter diario en caso de tratarse de incumplimiento que se verifiquen en esa forma.

No serán de aplicación las multas cuando el incumplimiento de las obligaciones se debiera a causas de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado, correspondiendo denunciarse y acompañarse la documentación justificativa dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de producido el evento. La aceptación de las causas invocadas quedará a exclusivo juicio del Departamento Ejecutivo. Aplicada la multa su importe se hará efectivo descontándose del porcentaje de las facturas que la prestataria del servicio presente al cobro y/o sobre la garantía de cumplimiento de contrato, según fuese el caso.-

Cuando el monto acumulado de las multas aplicadas al contratista sea igual o mayor al quince por ciento (15%) del monto del contrato, la contratista podrá ser pasible de la penalidad prevista en el Art. 37 de la Ley de Obras Públicas N° 6021.

La presente cláusula resulta modificatoria de las infracciones y multas mencionadas en los puntos I, II y III del art. 37 del Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales (Edición 2003).

ARTÍCULO 32° - INSPECCIÓN DE OBRA: Estará a cargo de personal de la Dirección de Desarrollo Urbano, dependiente de la Secretaría de Obras Públicas, Infraestructura y Servicios Públicos, y/o cualquier otro personal técnico en la materia, designado por el Municipio.

ARTICULO 33° - PROVISIÓN DE MATERIALES: Los materiales que resulten necesarios para la correcta ejecución de las tareas deberán ser provistos en su totalidad por la Contratista.

ARTÍCULO 34° - LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO Y NOTA DE PEDIDO: La contratista deberá hacer entrega a la Inspección de Obras, al momento de la firma del contrato, de DOS (2) libros por triplicado que serán utilizados para la comunicación entre la Inspección



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

de Obra y la Empresa, conjuntamente con un sello con las medidas e inscripción que la Inspección ordene.

ARTÍCULO 35° - SEGUROS: La Contratista deberá tener a la totalidad de su personal asegurado contra riesgos de trabajo conforme lo exigen las disposiciones en vigencia. Asimismo, deberá tomar por su cuenta y costo los seguros que establecen las leyes vigentes y los mantendrá durante todo el tiempo que insuman los trabajos. Los montos establecidos para la cobertura de los distintos riesgos nunca serán inferiores a los obligatorios según las leyes y demás normas vigentes. Entre ellos se citan:

- a) *Seguro de Riesgos del Trabajo (Ley 24.557).* El Contratista, antes de iniciar los trabajos y para la verificación del seguro, deberá presentar el certificado de cobertura emitido por la ART, y el Formulario SRT 51/97 ó F931, según corresponda, en donde figure la nómina del personal involucrado en los trabajos. Mensualmente deberá presentar una actualización de dicho certificado (con las altas y bajas verificadas)
- b) *Seguro de vida obligatorio (Decreto 1567/74).*
- c) *Seguro de responsabilidad civil para vehículos automotores y/o remolcados.*
- d) *Seguro de Responsabilidad Civil.* Cubrirá lesiones y/o daños a terceros ocasionado por el Contratista en ejercicio de su actividad.
- e) *Seguro de accidentes personales del y/o los titulares de la empresa y su personal contratado,* siendo beneficiario del mismo el Municipio.

ARTÍCULO 36° - INSTALACIONES EXISTENTES: El contratista será el único responsable de los deterioros que por cualquier causa, y por motivo de los trabajos a su cargo, se produjeran en obras de arte, líneas telegráficas y telefónicas, alambrados, pavimentos y caminos existentes, etc. Será a su exclusivo cargo el pago de las reparaciones que por tal motivo se debieran efectuar.

ARTICULO 37° - REPRESENTACIÓN TÉCNICA: La contratista deberá contar con un Representante Técnico con título de Arquitecto, Ingeniero Civil, o en Construcciones, con movilidad. Asimismo, deberá contar en obra con persona idónea para el control y ejecución de las tareas contratadas. En ocasión de la presentación de los certificados de obra, la contratista deberá acompañar los comprobantes expedidos por el Colegio Profesional respectivo que acrediten el cumplimiento de las Leyes N° 5140 y 5920.

ARTÍCULO 38° - SEGURIDAD, HIGIENE Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL: El contratista deberá proveer a sus empleados de los elementos y equipos de protección personal de uso general y los específicos para cada tarea, impartiendo las instrucciones necesarias sobre



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

el correcto uso de los mismos, debiendo cumplir con las Normas de Seguridad para Contratistas que se anexan al presente Pliego, formando parte integral del presente. Asimismo, la Empresa deberá contar con un responsable matriculado en Higiene y Seguridad en obra (licenciado o ingeniero), de acuerdo a las leyes vigentes. El Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente y velar por la seguridad de las personas dentro y fuera de la obra; y suprimir o reducir los impactos ambientales negativos durante la ejecución de la obra.

ARTÍCULO 39° - PLAZO DE GARANTÍA DE CONSERVACIÓN: Atento el tipo de tareas objeto de la presente, no se establece plazo de Garantía de Conservación, fijándose en CIENTO OCHENTA (180) días corridos -contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria- la retención de la Garantía de Contrato, a fin de responder por cualquier reclamo laboral del personal que hubiese estado a cargo de la Contratista y/o por daños y perjuicios a terceros afectados por hechos emergentes de las tareas a cargo de la Contratista.

ARTÍCULO 40° - CUMPLIMIENTO LEYES PREVISIONALES Y CARGAS IMPOSITIVAS: La Contratista deberá proceder al pago en término de las remuneraciones de sus agentes y operarios efectuando también los depósitos que den cumplimiento a las leyes previsionales, sociales y sindicales en vigencia. El Municipio podrá requerir en todo momento los comprobantes que acrediten lo indicado precedentemente. Finalizado el contrato, la contratista deberá presentar constancia de que ha cancelado todas las obligaciones previsionales, sociales y sindicales emergentes del mismo. Queda asimismo expresamente establecido que correrán por exclusiva cuenta de la contratista todos los impuestos, derechos, tasas, gravámenes y/o contribuciones nacionales, provinciales o municipales que le corresponda abonar como consecuencia del contrato. Asimismo, todo personal que ocupe la contratista a fin de ejecutar la obra deberá percibir una remuneración no inferior a la fijada por las leyes laborales vigentes y en aplicación directa del Convenio Colectivo propio del rubro o actividad que ejerza; el mismo gozará de los beneficios sociales correspondientes y deberá realizar los aportes previsionales establecidos por Ley, pudiendo el Municipio solicitar periódicamente la presentación de las constancias respectivas.

ARTÍCULO 41° - CESIÓN DEL CONTRATO-SUBCONTRATO: El Municipio no admitirá la cesión parcial o total del Contrato, la subcontratación parcial o total de los servicios contratados y/o de los trabajos parciales atinentes a los mismos, ni de la asociación de la contratista con terceros sin la autorización previa por escrito por parte del Municipio, bajo pena de rescindir el contrato con pérdida de la garantía constituida.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

La responsabilidad por el cumplimiento de lo pactado para ellos seguirá siendo de exclusividad del contratista principal; asimismo los reclamos entre éste y su subcontratista le serán ajenos al Municipio.

ARTÍCULO 42° - RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA: La Recepción Definitiva de los trabajos y correspondiente devolución de la Garantía de Contrato no eximirán al contratista ni a su Representante Técnico de la responsabilidad que le correspondiera, con arreglo a las leyes vigentes. La contratista deberá responder ante el Municipio y/o terceros por los daños producidos a las personas y/o las cosas que con motivo del cumplimiento del objeto licitatorio se ocasionaran, cualquiera sea la causa o naturaleza, quedando entendido que no tendrá derecho a solicitar compensación alguna por ello. La contratista deberá restituir el importe de las eventuales condenas contra la Municipalidad de Olavarría determinadas en procedimientos administrativos o judiciales, incluido costos y costas totales, pudiendo hacerse efectivo el recupero sobre sus bienes, créditos y/o depósitos de garantía dentro de los diez (10) días hábiles de la notificación, bajo apercibimiento de rescisión de Contrato.

ARTÍCULO 43° - RESCISIÓN DEL CONTRATO: La contratación podrá ser rescindida, sin perjuicio de las causales enunciadas en los artículos anteriores, en los siguientes casos: 1) De común acuerdo de las partes, y/o cuando por caso fortuito o fuerza mayor no pudiera cumplirse con el objeto del contrato. En este caso el Municipio abonará exclusivamente los trabajos efectivamente cumplidos, sin que puedan reclamar ninguna de las partes otra indemnización o compensación al respecto; 2) Por decisión del Municipio en los siguientes casos: (a) Fraude o negligencia en perjuicio del Municipio; (b) Reticencia o incumplimiento grave reiterado de las obligaciones contractuales y/o de las instrucciones impartidas por el Municipio, sin que exista justificación; (c) Por quiebra o concurso del contratista.

ARTÍCULO 44°- DOMICILIO CONSTITUIDO: Los proponentes deberán constituir domicilio en el Partido de Olavarría, considerándose válida toda notificación y/o documentación enviada al mismo. Dicho domicilio producirá en el ámbito administrativo los efectos del domicilio fiscal constituido, siendo válidas y vinculantes todas las notificaciones, emplazamientos y comunicaciones que allí se practiquen. En caso de modificarse durante el plazo de vigencia del contrato, la firma contratista estará obligada a comunicar tal circunstancia al Municipio sin demora y en forma fehaciente.

Asimismo, el oferente deberá constituir un domicilio electrónico en su primera presentación consistente en una dirección de e-mail, que producirá todos sus efectos sin necesidad de resolución, y se reputará subsistente mientras no se designe otro. Las notificaciones cursadas



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

al domicilio electrónico se tendrán por cumplidas el día martes o viernes inmediato posterior – o el siguiente día hábil si alguno de ellos no lo fuere- a aquel en que la notificación fuere remitida por parte de la dependencia municipal competente, en un todo de acuerdo con lo dispuesto por el Decreto N° 1054/20 de notificaciones electrónicas.-

ARTÍCULO 45° - JURISDICCIÓN: Para todos los efectos legales del presente las partes quedan sometidas a la Jurisdicción Contencioso Administrativa del Departamento Judicial de Azul, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que eventualmente pudiere corresponder.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

DECLARACIÓN JURADA

La firma que suscribe, con domicilio real en y domicilio legal en de la ciudad de Olavarría, declara que ha examinado y acepta en un todo la documentación del legajo, y que por cualquier cuestión Judicial emergente de la presente licitación se somete a la Jurisdicción del Juzgado en lo Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Azul, con sede en la Ciudad de Azul, haciendo expresa renuncia a cualquier otro fuero que pudiere corresponderle.

Aclaración y firma del proponente



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ELECTRÓNICO

La firma que suscribe, con domicilio real en y domicilio legal en de la ciudad de Olavarría, constituye domicilio electrónico en donde se tendrán por notificados y válidos los actos administrativos dictados en el marco de la presente licitación, en los términos del Decreto N° 1054/20 de notificaciones electrónicas, cuya parte dispositiva se transcribe a continuación.-

Firma y aclaración del proponente

Nota: Se transcribe la parte pertinente del Decreto N° 1054/2020: “Olavarría, 16 de abril de 2020 (...) D E C R E T A:

ARTÍCULO 1º: Dispónese que a partir del mes de abril de 2020, las notificaciones de los actos administrativos emanados del Departamento Ejecutivo y las dependencias que lo asisten, dirigidas a agentes, vecinos, proveedores, contratistas, y contribuyentes, podrán llevarse a cabo por medios digitales los lineamientos que se detallan en el presente, conforme artículo 63) de la Ordenanza General N° 267/80. Ordenanza N° 3285/18 y 16) de la Ordenanza Fiscal N° 2460/99 y modif..-

ARTÍCULO 2º: Establécese que toda persona que comparezca ante la autoridad administrativa, sea por sí o en representación de terceros, constituirá en el primer escrito o acto en que intervenga un domicilio electrónico consistente en una casilla de e-mail. Quienes ya se encuentren con actuaciones iniciadas, deberán denunciar una casilla de e-mail a primera presentación.-

El domicilio electrónico constituido producirá todos sus efectos, sin necesidad de resolución y se reputará subsistente mientras no se designe otro. Respecto de los funcionarios y agentes municipales, deberán denunciar en carácter de declaración jurada, una casilla de e-mail donde se efectuarán las notificaciones que no sean de carácter general.-

ARTICULO 3º: La notificación se tendrá por cumplida el día martes o viernes inmediato posterior - o el siguiente día hábil si alguno de ellos no lo fuere- a aquél en que fuera remitida la notificación por parte de la dependencia municipal competente, por medio de e-mail.-

Se presumirá que el e-mail se encuentra en la casilla del usuario siempre que no se reciba una notificación de error en el envío.-

ARTÍCULO 4º: Instrúyase a la Subsecretaría de Modernización, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Económico, para llevar adelante el desarrollo e implementación de nuevas herramientas tecnológicas que permitan optimizar la trazabilidad y eficiencia de las notificaciones por medios digitales; reservándose la Administración el derecho de adoptar todo cambio tecnológico que, sin oponerse a la Ley Nacional ni a los estándares internacionales, tienda a optimizar, adecuar y ampliar el uso de notificaciones por medio digital, conforme Ordenanza N° 3285/18. Instrúyase a la Dirección de Personal y Recursos Humanos a requerir a los agentes y funcionarios la declaración jurada denunciando una casilla de mail donde recibirán las notificaciones personales. Instrúyase a la Dirección de Licitaciones; a la Dirección de Suministros del Sistema de Salud; y a la Oficina de Compras a requerir de los proveedores la denuncia de una casilla de e-mail para la recepción de notificaciones. En general, establécese que todas las dependencias municipales deberán requerir a primera presentación la denuncia de la casilla de e-mail para la recepción de notificaciones.-“



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Ubicación: **Avenida Alberdi N° 4597- Olavarría. -**

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente llamado tiene por objeto proceder a la contratación para la provisión de la mano de obra y materiales necesarios, para las obras de “Ampliación y reforma en EES N°18”, ubicada en avenida Alberdi N° 4597, en la localidad de Olavarría.

Circunscripción 2 – Sección D – Chacra 400 – Manzana 400H – Parcelas 10

Las obras contemplan la ampliación del establecimiento en planta alta, se construyen 2 aulas, 1 oficina y circulación. Son aproximadamente 142.55m².

También incluye la terminación de los 2 sanitarios en planta baja.

Las **estructuras resistentes** están compuestas columnas, vigas y encadenados de H°A°.

La **mampostería** de cerramiento se realiza con ladrillos cerámicos de 18x18x33, 12x18x33 y 8x18x33 respectivamente, la terminación de los muros interiores y exteriores es mediante revoques gruesos y finos a la cal, se realiza el azotado hidrófugo correspondiente.

Las **cubiertas** se resuelven mediante estructura de perfiles galvanizados, estructura principal de perfiles “C” 160 soldados en cajón, y correas de perfil “C” 120 cada aproximadamente 70cm.

Se prevé la colocación de la membrana aluminizada aislante del tipo Isolant Tba10 sobre malla plástica sostén aislante modelo 100m x 2m x 50m marca Woolfox o similar. La chapa al colocar es del tipo ondulada galvanizada N°24. La pendiente es del 12%.

Se coloca babeta de dilatación de H°G° chapa 28.

Se entiende que las medidas y secciones son indicativas, debiendo realizar el cálculo y dimensionado correspondiente de toda la estructura.

Los **pisos** interiores a proveer son del tipo mosaico granítico compacto pulido, de 3cm de espesor, tamaño 40x40 fondo color, los zócalos de 10cm de altura se realizan con el mismo tipo de mosaico.

En la escalera se colocan cerámico Loures modelo Acero 30x30, lleva como terminación un perfil de hierro ángulo galvanizado de 1”x 1/8” en el vértice de cada escalón.

Se realizan banquetas de hormigón de 10cm de altura en los locales indicados en el plano.

El **revestimiento** a colocar en las aulas es del tipo cerámico Alberdi modelo Volga blanco satinado de 28x45cm o similar, se disponen hasta 1.20m de altura. Todos los ángulos vivos se resuelven con cantoneras de PVC.

En los sanitarios se coloca revestimiento de azulejos 15x15 blanco marca San Lorenzo o similar, hasta 2.10m de altura.

Las **carpinterías** se realizan en aluminio blanco línea semipesada móderna o similar, con vidrio transparente laminado de seguridad 3+3.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Las **puertas** interiores son del tipo placa de cedro, espesor 45mm, revestida en laminado de melaminico de 1mm, marco de chapa doblada bwg 16. Se provee manija doble balancín de bronce platil tipo Sanatorio. El paño fijo superior es con vidrio de seguridad 3+3.

La terminación se realiza con 2 manos de convertidor de óxido y 3 de esmalte sintético en marcos y 2 manos de barniz sintético natural en las hojas.

Se realiza la provisión y colocación de **rejas** metálicas en cada una de las ventanas indicadas. Se materializan con perfil ángulo y T de 1 ½” x 3/16” y 1”x 3/16”, metal desplegado diagonal 50x30x35, terminación galvanizada en caliente.

Se confeccionan **cielorrasos** de placas de roca de yeso de 12.5mm suspendido (tipo Durlock) con buña perimetral tipo “Z”.

La **instalación eléctrica** se realiza de acuerdo a las especificaciones técnicas eléctricas, particulares y generales. Se realiza la instalación de electricidad interior, la misma es planteada como indica el plano (ubicación de centros, apliques, llaves y tomas), respetando la cantidad de circuitos y la distribución de la energía, de acuerdo a la documentación.

Se realiza la provisión y colocación de Señalética de emergencia Led luminoso Salida de Emergencia de primeras marcas.

Los **desagües cloacales**, se plantean según el esquema presentado, el material a utilizar es caño de Polopropileno con junta elástica, marca Duratop, Awaduct o similar, para los desagües primarios se utiliza Ø110 de diámetro respectivamente y secundarios de Ø63. Las cámaras de inspección son ventiladas con caños de PVC de 4” a los cuatro vientos, embutidas en el muro más cercano, según indicación de la inspección.

El **tendido de agua fría** se realiza con cañería termo fusionada con materiales de primeras marcas en su totalidad, la alimentación es independiente, desde la red se aprovisiona de agua potable hacia los tanques de reserva a ubicar en la cubierta, desde donde se realiza la distribución de agua hacia los distintos locales como se indica en el plano. Los tanques a instalar son 2 de 1000lts marca Rotoplas o similar.

A la salida del tanque, se realiza la provisión y colocación de una bomba presurizadora marca Rowa.

Los artefactos a instalar son: 4 inodoros cortos con asiento y tapa Ferrum, 1 mingitorio oval Ferrum, 4 bachas de acero inoxidable 340mm, 4 griferías FV pressmatic canilla automática inclinada 0361.02, 4 válvulas de descarga para inodoro FV, 1 grifería automática pressmatic para mingitorio, 3 dispenser de jabón líquido, 4 portarrollos línea compacto de Ferrum, 4 perchas línea compacta.

Los **desagües pluviales** se resuelven mediante cañerías de polipropileno de alta resistencia o pvc, el agua de lluvia es dirigida a la calle a través de cañerías, con cámaras de inspección como se indica en la documentación gráfica.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Para la **instalación de gas** se utilizan cañerías SIGAS termofusión. La instalación debe estar normalizada y aprobada por Camuzzi Gas Pampeana.

Se realiza la provisión de gas desde el nicho medidor.

Los artefactos a instalar son: calefactor balanceado de 4.000Kcal/h (aulas) y de 2.500Kcal/h (oficina) marca CTZ o similar.

La **pintura** se realiza con látex (muros y cielorrasos) de marcas reconocidas (las manos que la inspección decida respecto del poder cubritivo del producto) en el mercado, previo lijado y dos manos de fijador al agua.

Se utiliza antióxido y pintura sintética para los componentes metálicos.

Las **mesadas** de sanitarios se materializan en granito natural gris mara, con zócalo y frentin.

Se provee 2 extintores ABC de 5kg, el área de seguridad es la encargada de establecer sus ubicaciones.

Los espejos de sanitarios (local 6-7) son del tipo float 6mm, de dimensiones 1.00 x 1.00m.

El Contratista debe estar representado técnicamente por un profesional, de primera categoría y aceptado por el Comitente. En las jornadas laborales, este representante debe estar permanentemente en la obra.

Se debe tener en cuenta que se exigen todos los medios de seguridad correspondientes en cada uno de los trabajos a realizar.

Durante la confección de las tareas se limpia y mantienen ordenadamente los materiales y herramientas en uso y al finalizar las obras se deja todo en correctas condiciones de habitabilidad e higiene.

El contratista debe proveer herramientas y equipos necesarios para ejecutar en forma correcta las tareas asignadas.

El sistema de contratación es el de **Ajuste Alzado**, siendo el presupuesto oficial de **\$120.898.381,00.-** (ciento veinte millones ochocientos noventa y ocho mil trescientos ochenta y uno con 00/100).

El plazo total acordado de las obras, es de **150** días corridos a contar de la iniciación de las mismas.

El oferente debe efectuar “in situ” una completa verificación de las obras existentes, de manera que la propuesta sea hecha sobre la base de sus propios medios de información.

Por lo tanto, en caso de serle adjudicada la obra, no se reconoce diferencia alguna por supuestas discrepancias en lo que a las condiciones de realización se refiere.

La visita oficial al lugar queda pactada para siete días corridos antes de la apertura de sobres, a las 10:00hs, se considera de carácter obligatorio, y en caso de no concurrir excluyente.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Nota: En la planilla de cómputo y presupuesto de dicha cotización, se encuentran los porcentajes de incidencias por rubro. Solamente pueden variar en un +/- 5% por ítem oficial.



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

1- PROPOSITO

Establecer los requisitos mínimos de seguridad e higiene que deberán cumplimentar las Empresas que trabajen bajo la contratación de Municipalidad de Olavarría.

2- DEFINICIONES

Comitente: Empresa que contrata la provisión de bienes o servicios (Municipalidad de Olavarría).

Contratista: Empresa proveedora de bienes o servicios que tiene relación contractual directa con el comitente.

Subcontratista: Empresa proveedora de bienes o servicios contratada por una Contratista.

Contratante: Sector del Comitente que gestiona la orden de provisión de bienes o servicios.

3- DESARROLLO

Requisitos Legales:

El Contratista deberá conocer y aplicar:

- La Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19.587 y sus Decretos Reglamentarios N° 351/79, 1338/96, 592/04.
- La Ley N° 24557 de Riesgos del Trabajo y el Decreto N° 911/96.
- Las indicaciones del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo del Comitente y las demás reglamentaciones de la autoridad competente al momento de desarrollarse los trabajos.
- Todo lo expresado en la presente norma, son extractos de las reglamentaciones vigentes y de estricto cumplimiento cuando la temática aplique.
- El Dpto. de Seguridad e Higiene Laboral de la Municipalidad de Olavarría, podrá anexar requerimientos a la presente norma, siempre que se adecúe a las reglamentaciones mencionadas.

El **Contratista** es el responsable por:

- La capacitación de su personal, asegurando que al momento de ingresar a nuestras instalaciones conocen y se encuentran en condiciones de realizar las tareas.
- La presentación del contrato legalizado y actualizado entre el Contratista y el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- La presentación de datos personales y número de matrícula del técnico que supervisará los trabajos.



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

- La presentación del contrato legalizado entre el Contratista y la Empresa responsable del Servicio de Medicina Laboral.

El Contratista es responsable en cuanto se refiere al conocimiento y cumplimiento por parte de todo su personal o del personal de las Sub Contratistas, de lo dispuesto en la presente norma.

Documentación a presentar: Legajo Técnico en Obra

Previo al inicio de las tareas, el Contratista presentará:

- Programa de seguridad aprobado por la ART, incluyendo el formulario de Inicio de Obra. En caso de no aplicar, se deberá presentar un programa con descripción general de las tareas, identificación, minimización y control de riesgos **visado** por la ART. En caso de Contratista Monotributista, deberá estar avalado por un Profesional de Seguridad e Higiene. Si el riesgo de alguna de las tareas fuera señalado por el Comitente como inaceptable se deberán detallar los métodos o procedimientos de trabajo incluyendo los aspectos de seguridad a contemplar.

- Documentación adicional específica que le sea requerida en el pliego de contratación.

- Exámenes de salud de su personal, conteniendo lo establecido en la legislación vigente y todo otro examen considerado necesario por el Médico Laboral del Contratista, conforme al tipo de riesgos particulares de la tarea y/o servicio contratado.

- Copia de los comprobantes de capacitación tanto de los contenidos mínimos indicados en la presente como de los específicos detectados por el Comitente.

- Copia actualizada de las planillas de entrega de EPP.

- Copia de la habilitación de los equipos de izaje, si serán utilizados en obra.

- Copia de las inspecciones de los equipos de oxicorte, disyuntores, eslingas, higiene del lugar de refrigerio, escaleras, herramientas eléctricas portátiles.

- Listado de teléfonos de los referentes de Seguridad e Higiene.

Toda la documentación mencionada conformará el Legajo Técnico de Seguridad e Higiene Laboral en Obra, el que deberá estar actualizado diariamente.

Elementos de Protección Personal:

El Contratista es responsable por la provisión y el estado de los Elementos de Protección Personal, esto incluye al personal de Sub-Contratistas.

El personal ingresará al área de trabajo con indumentaria de la empresa y provisión de todos los EPP necesarios de acuerdo al siguiente detalle:

- casco color naranja con logo o identificación de la Empresa,
- lentes de seguridad,
- botines o zapato de seguridad,
- guantes de adecuados a las tareas que desarrolla.



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

El supervisor deberá contar con un stock de EPP de repuesto para reponer lo que sea necesario durante el desarrollo de las tareas.

Otros Elementos de Protección Personal podrán ser solicitados a requerimiento del Comitente, cuando el riesgo lo amerite (Protección auditiva, respiratoria, etc.).

Obradores, talleres, depósitos, vestuarios, comedor, instalaciones sanitarias:

La disponibilidad de obradores, talleres, depósitos, vestuarios o comedor dentro del ámbito de las obras públicas, será motivo de negociación en el pliego correspondiente.

El Contratista solicitará indicación al Comitente para la utilización de las instalaciones sanitarias disponibles o la necesidad de instalación de sanitarios portátiles (baños químicos).

Herramientas y Elementos de Seguridad:

La Empresa contratista deberá proveer los elementos de Seguridad necesarios para controlar los riesgos presentes en las tareas que desarrolla.

- Cinta de demarcación de peligro. Malla. Conos. Cartelería.
- Tablero eléctrico portátil con disyuntor diferencial y llave térmica de la potencia que corresponda proteger, con su puesta a tierra correspondiente (deberá tener 1 tablero por equipo de personas que se encuentren trabajando de tal manera que asegure que nadie pueda conectar un equipo eléctrico por fuera de un tablero).
- Equipos de izaje, eslingas y cables de acero, herramientas eléctricas, neumáticas y de mano habilitadas, equipos de oxicorte, escaleras y andamios, bajo sistema de inspección por parte de personal habilitado.

PROHIBICIONES

- El personal del Contratista sólo se limitará a permanecer en las áreas de trabajo. No podrá permanecer o visitar Sectores de otras instalaciones, donde no esté debidamente justificada su presencia por razones de trabajo.
- El personal del Contratista, no podrá hacer uso de teléfonos celulares durante la realización de tareas, ni cuando conduce vehículos o maquinarias. En el momento de realización de las tareas los celulares deberán permanecer apagados. El uso de telefonía celular se reserva únicamente para el personal de supervisión que no se encuentre realizando tareas manuales estando prohibido en éste caso su utilización mientras se camina.
- El personal del Contratista no podrá utilizar, mientras realiza tareas, sistemas de reproducción de músicas personales y portátiles como reproductores de MP3.
- Se prohíbe fumar, hacer fuego o emplear elementos que produzcan fuentes de ignición en lugares donde se almacene, manipule, trasvase, transporte, o se elabore productos o sub productos inflamables y/o explosivos, como así también donde exista presencia de gases combustibles en el ambiente o lugar considerado riesgoso desde una óptica de incendio y/o explosión.



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

- Se prohíbe introducir o ingerir bebidas alcohólicas de cualquier tipo en el Establecimiento.
- Se prohíbe introducir o consumir drogas dentro del establecimiento.
- Se prohíbe introducir comidas o comer en lugares no habilitados para tal fin por el contratante.
- Se prohíbe introducir o portar armas blancas o de fuego.
- Se prohíbe correr dentro del predio del trabajo.
- Se prohíbe ascender o descender de los vehículos en marcha.
- Se prohíbe introducir la tenencia o ingreso, permanente o temporaria, de animales en el Establecimiento.
- No se podrán utilizar prendas sueltas, corbatas, bufandas, llaveros, anillos, pulseras, cadenas o cualquier otro elemento que pueda causar elevar el riesgo de atrapamiento y/o enganche.
- Se prohíbe utilizar o retirar de su lugar los matafuegos pertenecientes al Comitente. SALVO EMERGENCIAS. En esta circunstancia dará aviso inmediato al personal del Comitente.

TRATAMIENTO DE RESIDUOS

En el caso que la tarea a realizar genere algún tipo de residuos, el contratista deberá acordar con el Comitente el lugar y la forma de tratamiento del mismo previo al inicio de las tareas.

CIRCULACIÓN Y DISPOSICIONES PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS DE CARGA Y DE PASAJEROS

- El estacionamiento se realizará sólo en lugares habilitados a tal fin, en posición reversa.
- Los vehículos automotores y máquinas que utilice la firma Contratista, serán sometidos a una inspección previa, cualquiera sea el término de permanencia en el Establecimiento, por intermedio del Servicio de Seguridad e Higiene del Contratista.
- Los vehículos de las Empresas Contratistas deberán estar provistos de: logo identificador de la empresa, extinguidores de incendio, balizas, y respetarán en un todo la Reglamentación General de Tránsito.
- Todos los vehículos deberán ser conducidos por personal habilitados al efecto con su correspondiente registro de conductor. La copia de los mismos deberá estar en el Legajo Técnico.



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

- No podrán cortar el tránsito y/o acceso en ninguna calle, camino o lugar sin autorización previa del Comitente (a coordinar con Inspector de Obra). Una vez autorizada la operación citada, deberán señalizar y colocar balizas convenientemente, a fin de evitar posibles accidentes.
- Cuando se deba realizar el transporte de cargas de envergadura, deberán dar parte al sector Contratante a fin de que el mismo, analice las circunstancias de la tarea y señale las previsiones a tomar en cada caso. Se deberá tener en cuenta la presencia en los lugares de pasos de líneas de media o alta tensión o cañerías aéreas.
- Las cargas que sobresalgan de la parte trasera de un vehículo, deberán ser señalizadas por una bandera roja y blanca (si es de noche con luces rojas) y estar aseguradas de tal manera que no tengan movimiento alguno.
- Los vehículos podrán transportar tantas personas como cinturones de seguridad posea.
- Los vehículos deberán tener asientos fijos y con respaldo.
- Los vehículos deberán ser cerrados e higiénicos y no se podrán transportar herramientas en el mismo lugar donde se trasladen personas.
- Los transportes de personal deberán contar con la habilitación correspondiente y el chofer deberá poseer carnet apto para el transporte de personal.
- Cuando se estacione un vehículo, se debe dejar el freno de mano colocado, el motor parado y el cambio en 1ª marcha.
- No se podrá transportar personal en máquinas pesadas, como ser tractores, grúas motoniveladoras, guinches, autoelevadores, cajas de pick-ups, etc.
- En caso de rotura de vehículo y principalmente en horas nocturnas, es obligatorio colocar balizas preventivas, a una distancia de no menos de 20 metros anterior y posterior al obstáculo. Si se transporta combustible o explosivos, la distancia a respetar será de 50 m. antes y después del mismo.
- Vehículos remolcados: deberán disponer logo de la empresa, perno de enganche con traba y cadenas de seguridad, patente y luces reglamentarias.
- Los transportes rodantes de combustible deberán cumplir lo especificado en la Ley correspondiente a Transportes de Sustancias Peligrosas.

PROTECCIÓN CONTRA CAÍDA DE OBJETOS, MATERIALES Y PERSONAS

- El referente del Servicio de Seguridad e Higiene del Contratista estudiará en cada caso en particular las protecciones y medios de seguridad a adoptar para proteger a los trabajadores, cuando existan tareas que se estén desarrollando por encima de los 2 (dos) metros del plano de trabajo, que puedan provocar caída de personas, objetos y/o materiales. Dichas medidas deberán ser notificadas al Departamento de Seguridad e Higiene Laboral del Comitente.



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

SEÑALIZACIÓN

- Toda obra estará cercada en todo su perímetro con valla de señalización u otro elemento acordado con el comitente, y debidamente señalizado.
- En el acceso a la obra, y en lugar bien visible, se deberá colocar un cartel que contenga:
 - a) Denominación de la Obra.
 - b) Nombre de la empresa Contratista.
 - c) Director técnico del Contratista.
 - d) Profesional de Seguridad e Higiene
 - e) Un teléfono de contacto por avisos de urgencia fuera del horario de trabajo.
- El referente de Seguridad e Higiene del Contratista, será el encargado de indicar los sitios a señalar y las características de señalización a colocar.
- Las señalizaciones, (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, tarjetas, etc.), se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes.
- Se deberá prever iluminación en los sectores que por razones de fuerza mayor deban quedar señalizados durante el horario nocturno, aunque no se realicen trabajos en esos horarios. La misma será en color amarillo, con intermitentes.
- Queda prohibido colocar balizas, de las denominadas de "Fuego abierto".

IZAJES

Cuando la tarea requiera el uso equipo de grúas u otros equipos de izajes, deberá estar presente el Técnico en Seguridad e Higiene del Contratista.
Si la carga a manipular, supera las 5 Tn., se deberá realizar el correspondiente "Estudio de Cargas" y "Maniobra de Prueba sin carga".
Se deberán analizar todos los tendidos eléctricos aéreos existentes, y los puntos de apoyo de los equipos de izaje.

No se permitirán izajes en momentos de lluvia o jornadas con vientos superiores a 35 km/h.

EXCAVACIONES

Cuando las tareas del Contratista incluya excavaciones que superen 1,20 metros de profundidad, deberá presentarse el estudio de suelo correspondiente, a cargo de un Ingeniero Civil, y solicitarse autorización por escrito al Comitente.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS ESPECIALES

- Toda máquina que utiliza el Contratista, deberá poseer todos los aditamentos de Seguridad que correspondiera, a fin de evitar accidentes y/o lesiones a sus operadores, ayudantes, terceros o instalaciones.
- El Contratista deberá disponer de un sistema de control periódico de las mismas.
- Cuando se usen motores de combustión interna, el tanque de abastecimiento de combustible deberá ser estanco y normalizado y apto para el transporte y trasvase. Deberá contarse además con un sistema de contención para derrames. En caso de



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

producirse derrames deberá detenerse toda tarea, realizar las maniobras de contención y limpieza y avisar de inmediato a SSMA.

TRABAJO ESPECIALES

- El Contratista podrá realizar trabajos con elementos de percusión, de arenado, soldaduras, corte, esmerilado, cepillado o cualquier otro trabajo, en lugares donde por la producción de ruidos, radiaciones, partículas o cualquier otra forma de contaminación, siempre que no pueda perjudicar a otros trabajadores. Para ello se deberán realizar estas tareas en recintos aislados, utilizar máquinas con silenciadores, aislar o cercar convenientemente el lugar utilizando pantallas protectoras.
- Previo a la realización de algún trabajo incluido en la descripción anterior, el Contratista evaluará los riesgos a través de su referente en Seguridad e Higiene y las medidas adoptadas. Estas deberán quedar registradas en obra.
- Antes de efectuar cualquier trabajo en tanques, parque de tanques, recipientes, equipos, cañerías o lugares que contengan o hayan contenido combustibles sólidos, líquidos o gaseosos o aire comprimido, el Contratista deberá solicitar el Permiso de Trabajo por escrito.
- Cuando por cualquier circunstancia deban utilizar, transportar, manipular o almacenar explosivos, se deberán ajustar en un todo a lo establecido en la Ley 20.429, Dto. 302/83 (capítulo II, V, VI y VII) y siempre previa autorización del Comitente
- Durante la realización de los trabajos, el Contratista evitará depositar equipos y/o materiales en los lugares en que puedan obstaculizar el normal desenvolvimiento del tránsito vehicular y/o peatonal.

SUSTANCIAS TÓXICAS Y MATERIALES PELIGROSOS

- Cuando se utilicen elementos de carácter peligrosos, irritantes o tóxicos, los trabajadores deberán conocer y tomar todas las precauciones indicadas en la hoja de seguridad del producto, protegiendo al personal con elementos adecuados y se adoptarán todas las precauciones para evitar la contaminación de aire, agua y suelo. De producirse derrames, se suspenderán las tareas hasta tanto se hayan realizado todas las tareas de contención y se comunicará de inmediato al Comitente.
- Cuando por cualquier circunstancia deban utilizar, transportar, manipular o almacenar materiales peligrosos, se deberá dar aviso al Comitente.

SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL CONTRATISTA

- El Contratista deberá contar con un Servicio de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, a cargo de un profesional matriculado.
- El Comitente se reserva la posibilidad de evaluar y habilitar al personal de los servicios externos de Seguridad e Higiene
- Las horas de servicio necesarias para la tarea, serán regidas por la tabla que figura abajo. Dicho número podrá ser modificado en el pliego de condiciones particulares ante tareas con necesidad de mayor control, de acuerdo al riesgo y magnitud de la tarea. Siendo el costo adicional absorbido por la Empresa Contratista.



Municipalidad de Otavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

HORAS MÍNIMAS REQUERIDAS				
hs - hombre p / día	SEMANAS			
	1ra semana	entre 1 Y 2 semanas	entre 2 Y 3 semanas	entre 3 Y 4 Semanas
8 - 32	8	10	12	15
40 - 79	16	20	22	24
80 - 119	16	20	24	28
120 - 159	16	24	28	32
160 - 199	16	24	32	40
200 - 239	16	28	36	44
240 - 279	16	28	40	52
280 - 319	16	32	44	60
320 - 359	20	36	48	68
360 - 399	20	36	52	72
400 - 439	20	36	56	76
440 - 479	20	40	60	80
480 - 519	24	40	64	84
520 - 559	24	40	68	88
560 - 599	24	48	72	92
600 - 639	24	48	72	96
640 - 679	32	56	80	104
680 - 719	32	64	88	112
720 - 759	32	64	96	120
760 - 799	32	64	96	128
> 800	40	80	120	160

*PARA OBTENER EL VALOR EN DÍAS HOMBRE DIVIDIR EL VALOR DE DÍAS (EQUIVALENTES) POR 8HS CONSIDERANDO ESA LA JORNADA LABORAL NORMAL



Municipalidad de Olavarría

CAPACITACION

La capacitación que deberán recibir las personas que ingresen a obra será como mínimo

1. Uso y mantenimiento de EPP
2. Orden y limpieza



Municipalidad de Olavarría

PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

3. Uso y conservación de herramientas de mano.
4. Señalización de obra.
5. Andamios y escaleras
6. Trabajos en altura/andamios.
7. Dispositivos de izaje y movimientos de cargas.
8. Manejo manual y mecánico de cargas
9. Riesgo eléctrico (uso obligatorio del disyuntor y llaves térmicas).
10. Roles de emergencia (Médicas e incendio)
11. Conceptos básicos de Medio Ambiente
12. Procedimiento ante accidentes, incidentes y detección de riesgos. Denuncia ante ART.

En la planilla correspondiente, se deberá indicar individualmente tema específico, desarrollo de los temas, si se entregó material informativo / audiovisual, etc., Tiempo de duración de la capacitación, Apellido, Nombre, DNI y firma del alumno, firma del representante de la empresa y del instructor.

El Contratista, o el Servicio de Seguridad e Higiene, podrá agregar las capacitaciones que crea conveniente y que aporten a la prevención de accidentes.

El Comitente se reserva el derecho de evaluar los conocimientos del personal del contratista y solicitar en función de ello la repetición de las capacitaciones.

Sanciones al contratista y su personal

Ante cualquier transgresión o incumplimiento de estas normas de seguridad, la empresa Comitente se reserva la posibilidad de aplicar las sanciones que considere pertinentes.

El Comitente asume que la Contratista conoce, entiende y aplica la normativa aquí expuesta. Todo daño o lucro cesante en que se vea afectado el Comitente como consecuencia o en ocasión de incumplimiento del presente procedimiento por parte del Contratista o su personal, le será debitado al Contratista.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Ubicación: Avenida Alberdi N° 4597- Olavarría. -

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 1 – TAREAS PREVIAS:

Limpieza de terreno

El Contratista procede a quitar del área de la construcción las malezas, residuos, restos de materiales orgánicos y todo otro elemento que a juicio de la Inspección pueda resultar inconveniente para el posterior comportamiento del terreno.

La superficie del terreno debe resultar completamente limpia, libre de escombros, antes de comenzar con las obras.

Obrador

Se ejecuta el obrador, considerando para su ubicación los accesos para vehículos de carga y descarga; cumpliendo todas las disposiciones contenidas en el Reglamento de Edificación correspondiente; teniendo en cuenta el Cronograma de Plan de Trabajo.

El Obrador mínimo debe contar con un depósito para materiales, herramientas y equipos.

Se debe instalar los sanitarios provisorios para el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema.

La Contratista debe proveer agua para construcción, con calidad de acuerdo a normas. Para la alimentación de fuerza motriz, se adopta el criterio de instalar un tablero de obra con las protecciones necesarias reglamentarias. Este debe estar a una altura mínima de 1,40 m. sobre nivel de terreno natural, protegido con tablero con puerta y llave. Todas las redes provisorias instaladas deben ser revisadas permanentemente.

Asimismo, el contratista tiene a su cargo todos los costos, los derechos, las tasas y/o sellados, aranceles y aportes profesionales, que implique la tramitación y posterior aprobación de los trámites antes citados y/u otro referido a los servicios necesarios para la ejecución de la obra.

El suministro de energía eléctrica y agua de obra es gestionado y solicitado en las empresas prestadoras del servicio. Debiendo colocar los medidores de obra y protecciones correspondiente.

El Contratista debe estar representado técnicamente por un profesional, de primera categoría y aceptado por el Comitente. En las jornadas laborales, este representante debe estar permanentemente en la obra.

Cartel de obra



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

El Contratista debe proveer y colocar 1 cartel de obra de 3.00x2.00m en el lugar que indique la Inspección de Obra, confeccionado de acuerdo al plano, a las dimensiones, tipografía y leyenda que allí se soliciten o con las directivas que oportunamente se impartan; no pudiendo colocarse en obra ningún letrero sin la previa conformidad de la Inspección de Obra. Dicho cartel de obra debe ser instalado una vez firmada el Acta de Inicio o la Orden de Comienzo según correspondiera, y debe permanecer en las condiciones especificadas hasta el momento que la Inspección de Obra determine su retiro, sucediendo ello en fecha posterior a la Recepción Provisional de la Obra. La instalación se realiza de modo tal que este se sitúe en un lugar visible y bien iluminado. El cartel debe ser de chapa, metálico, sobre bastidor del mismo material o de madera, perfectamente terminados y sin presentar salientes ni rebabas, y en todo el transcurso de la obra debe hallarse en perfecto estado de conservación.

Replanteos

El contratista tiene a su cargo las tareas de revisión de replanteos, control de niveles, cotas, etc. Debe comunicar de inmediato a la inspección y corregir las deficiencias detectadas en los planos en caso de que existan, previos al comienzo de las obras en general.

Los ejes de referencia son materializados en forma visible y permanente.

La correcta implantación y demás elementos que integran el proyecto es responsabilidad del Contratista, a partir de los puntos y/o líneas fijas que se originen, la mensura del terreno incluida en la documentación contractual o en las indicaciones de la Dirección e Inspección Técnica de Obra. El Contratista debe, mediante el uso del instrumental óptico adecuado, garantizar la corrección del replanteo y nivelación de toda la obra, especialmente en cuanto a la precisa ubicación de las estructuras metálicas sobre sus bases. Una vez materializado un nivel de referencia y los alineamientos principales el Contratista lo hace saber a la Dirección e Inspección Técnica de Obra, la cual procede a ejecutar las verificaciones que juzgue necesarias. Una vez atendidos por el Contratista los eventuales reclamos presentados por la Dirección e Inspección Técnica de Obra, se da por aprobada dicha implantación, sin que la misma libere al Contratista en caso de error.

Protecciones y cerco de obra

El Contratista debe efectuar las protecciones determinadas por las normas de seguridad y disposiciones municipales en rigor (barandas en andamios, escaleras, señalizaciones de peligro, etc.).

Además, debe contarse con letreros móviles, caballetes, leyendas, conos y otros sistemas de señalización necesarios, y los que sean usuales y/o obligatorios según las normas y



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

reglamentos vigentes, fundamentalmente los que hacen a la higiene y seguridad. En ningún caso se admiten textos ejecutados por pintado directo artesanal.

Se confecciona un cerco de obra dentro del establecimiento como se indica en el plano, hasta el cielorraso, en el exterior es de no menos de 2 metros de altura, debe ser inalterado en toda la etapa de obra, debiendo repararlo en caso de roturas.

Artículo 2 – DEMOLICION:

La membrana asfáltica con geotextil debe ser retirada del sector a intervenir, se tiene especial cuidado con el sector donde no se retira. Se toman todas las medidas necesarias para tal fin.

El cerramiento en seco para acceder al núcleo de escaleras es retirado.

Las mamposterías donde va a estar asentadas los muros son demolidas.

Toda diferencia de alturas en la construcción debe ser salvada y consensuada con la Inspección de Obra, se tiene especial cuidado en no presentar escalones o saltos de niveles.

Los escombros resultantes se acopian en contenedores en caso de depositarse en la vía pública, para ser retirados a lugares apropiados, cuya estadía y traslados son a cargo del contratista.

Artículo 3 – ESTRUCTURAS RESISTENTES:

Los trabajos abarcados por estas Especificaciones Técnicas, consisten en la provisión de toda la mano de obra, materiales y equipos requeridos para la elaboración del encofrado, el cortado, doblado y colocación de las armaduras de acero, la provisión, el transporte, la colocación, la terminación y el curado del hormigón en las estructuras a ser construidas, y toda otra tarea, aunque no esté específicamente mencionada, relacionada con los trabajos.

El hormigón de cemento portland, en adelante hormigón, está formado por una mezcla homogénea de los siguientes materiales de calidad aprobada: agua, cemento portland normal, árido fino, árido grueso, y cuando ello se especifique o autorice expresamente, aditivos.

El hormigón a utilizar es del tipo “elaborado”, el que es provisto por una empresa reconocida en el mercado, que debe ser aprobada por la Inspección de Obra. Las calidades de hormigones a utilizar son H17 y H21.

El transporte, colocación, compactación, protección y curado, se realizan de modo tal que, una vez retirados los encofrados, se obtengan estructuras compactas, de aspecto y textura uniformes, resistentes, impermeables, seguras y durables, y en un todo de acuerdo a lo que establecen los planos de proyecto, estas Especificaciones, y las órdenes de la Inspección de Obra.

Las estructuras resistentes están compuestas por encadenados, columnas y vigas.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Todo calculo y verificación de la estructura está a cargo de la empresa contratista. Debe presentar las memorias de cálculos.

Antes del llenado, se prevé la instalación de conductos y cañerías de instalaciones y desagües según planos.

El encofrado de las mismas es de tablas de madera, colocadas perfectamente alineadas para conformar un plano recto, no se acepta coqueas en toda la estructura de hormigón, como tampoco alabeos y roturas, el desencofrado final de las estructuras se realiza una vez que la Inspección de Obra lo disponga.

Todos los trabajos de hormigón armado deben ser aprobados por la Dirección de Obra y la Contratista debe ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.

Antes de proceder al hormigonado debe solicitarse por escrito con 48 horas de anticipación la aprobación del replanteo y ubicación de todos los elementos que queden incluidos en el hormigón, en especial todos los correspondientes a la instalación eléctrica. Con relación a esto último se aclara que queda prohibido cortar las armaduras para el pasaje de cañerías, ubicación de cajas, etc. En el caso que fuese absolutamente imposible evitar el corte de alguna armadura, puede efectuarse previo consentimiento del Inspector de Obra y realizando los debidos refuerzos.

La Dirección de Obra realiza por escrito en el “Libro de Ordenes de Servicio” las observaciones necesarias y en el caso de no tener que formularlas extiende el conforme correspondiente, quedando terminantemente prohibido hormigonar cualquier parte de la estructura sin la conformidad por escrito de la Dirección de Obra en el “Libro de Ordenes de Servicio”; la Dirección de Obra a su solo juicio puede ordenar demoler lo ejecutado sin su conformidad.

Columnas de Hormigón Armado

El encofrado debe tener las dimensiones suficientes a los efectos de poder alojar la armadura correspondiente. El encofrado debe ser integral. Las Columnas deber ser hormigonadas en su sección y altura total NO se autoriza al hormigonado parcial o al hasta cierta altura.

La armadura correspondiente debe ser verificada por la Dirección de obra, previo a ser incorporada al encofrado. En caso que la misma haya sido colocada. La Contratista está obligada a no colocar los tableros laterales del encofrado a los efectos de que la Dirección constate las mismas.

Encadenado inferior de Hormigón Armado



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Se desarrolla por toda la mampostería a construir y se realiza de 0,20 de alto x 0,20 de ancho, con encofrado de madera y con una cuantía según calculo a presentar por la empresa (la armadura mínima es de 4 ϕ 12 mm con estribos del 4,2 c/ 20 cm. y Hormigón 1:3:3.)

La cuantía de las armaduras debe ser verificadas por la empresa y dicha verificación debe estar firmado por el representante técnico y aprobado por la inspección.

En los muros de 0,15m de espesor, se debe realizar el encofrado con maderas para luego recuperarlas y deben tener el mismo ancho del muro donde se realizan y la altura del resto del encadenado.

Las armaduras de todos los elementos estructurales de Hormigón Armado son de Acero Tipo III, de dureza natural conformado superficialmente, con una tensión de fluencia de 4200 kg/cm² y una tensión de rotura de 5000 kg/cm².

Las armaduras se colocan limpias, rectas y libres de óxido.

Se deben respetar los recubrimientos y separaciones mínimas reglamentarias en todas ellas.

Encadenado Superior

Se deben ejecutar Un (1) encadenados Superior de 0,20 x 0,20 con 4 ϕ del 10 y estribos del 4,2 c/0,20 cm. en todo el desarrollo de la mampostería a existente.

Deben ser hormigonadas en su sección integral No se autoriza al hormigonado parcial o al hasta cierta altura.

El Hormigón será 1:3:3.

Dinteles

Sobre los vanos de las correspondientes aberturas se ejecutan dinteles de H°A° de 0,10 x 20 por el ancho del vano con un apoyo mínimo de 0,10 cm a cada lado de los vanos.

Artículo 4 – ALBAÑILERIA:

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano a de obra necesaria para la ejecución de mamposterías contrapisos, revoques y colocación de pisos y revestimientos conforme a la planimetría y especificaciones del pliego.

Mampostería

La mampostería de cerramiento se realiza con ladrillos cerámicos de 18x18x33, 12x18x33 y 8x18x33 respectivamente.

Presentan color uniforme, superficies planas, con la suficiente rugosidad para permitir la adherencia de revestimientos y/o revoques, aristas vivas y sin alabeos. Se asientan con



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

morteros conformado por ½ parte de cemento; 1 parte de cal hidráulica; 4 partes de arena mediana.

Toda la mampostería se exige perfectamente a plomo con los paramentos laterales, entre sí y sin pandeos. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

Aislaciones

En todos los paramentos exteriores se ejecuta revoque de concreto hidrófugo 1: 2 + 10% de hidrófugo.

Se debe realizar también el enchapado hidrofugo bajo revestimientos.

Revoque grueso y fino

Tienen un espesor mínimo de 1 ½ cm en total, de la cuales entre 3 y 5mm corresponden al enlucido.

Los enlucidos no pueden ejecutarse hasta que el jaharro haya enjutado. Tampoco se acepta la realización de los mismos hasta que no se hayan aprobado la totalidad de las instalaciones embutidas en paredes, éstas se realizan una vez “tiradas” las fajas del revoque grueso para definir niveles y a continuación se completan los paños con el revoque correspondiente.

Los finos se ejecutan aplicando la técnica respectiva, utilizando exclusivamente arena rubia zarandeada, la terminación al fratóz de fieltro deja una superficie uniforme y suave al tacto.

Los revoques en general no deben presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tienen aristas rectas.

Contrapisos y carpetas

El contratista debe repasar, previamente a la ejecución de contrapisos los niveles para alcanzar los requeridos por proyecto.

Toda la superficie cuenta con la correspondiente pendiente para el escurrimiento pluvial.

La escalera existente es rectificad para para obtener los niveles de obra.

Todos los contrapisos son de color gris natural.

Las juntas de dilatación se forman con poliestireno expandido de baja densidad (15Kg./m³), con un espesor mínimo de 10mm. La ubicación de las juntas conforma siempre paños no mayores de 12m².

Las carpetas son de 2,5cm de espesor (como mínimo) con un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina tamizada y el hidrófugo de marca reconocida tipo CERESITA o similar según indicaciones del fabricante.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Las carpetas son terminadas a la llana metálica, con un prolijo control de la horizontalidad de sus superficies y las pendientes de escurrimiento.

Carpeta de nivelación bajo solados

Artículo 5 – PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, ALFEIZARES, REVESTIMIENTOS:

Pisos

Los pisos interiores de aulas, pasillo y sanitarios a proveer son del tipo mosaico granítico compacto pulido de fábrica, de 3cm de espesor, tamaño 40x40 color fondo color, los zócalos de 10cm de altura se realizan con el mismo tipo de mosaico.

En la escalera se colocan cerámico Loures modelo Acero 30x30, lleva como terminación un perfil de hierro ángulo galvanizado de 1”x 1/8” en el vértice de cada escalón.

En todos los casos presentan superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de Obra señala en cada caso.

Los niveles finales de pisos deben ser respetados, no se presenta ningún escalón o salto visible.

Todas las piezas deben ser de primera calidad.

Se colocan a junta cerrada y trabada, siguiendo las siguientes indicaciones: se debe mezclar el contenido de las cajas a fin de que el efecto de colocación del piso resulte parejo.

Para su colocación se utiliza una mezcla compuesta por ½ parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica y 3 partes de arena mediana.

Las juntas, que deben estar perfectamente alineadas y de no más de 1,5mm de ancho, se mojan antes de proceder a la colocación de la pastina tipo Webber o equivalente, la que se extiende con la ayuda de un secador de goma hasta lograr una correcta penetración de la mezcla. Los sobrantes de material se retiran con trapos secos o apenas humedecidos.

Previo a la colocación se presentan las muestras de los materiales para su debida aprobación.

En donde se coloquen rejillas o tapas, se las ubica en coincidencia con dos juntas y el espacio restante se cubre con piezas cortadas a máquina.

Juntas de dilatación

Todos los pisos llevan juntas de dilatación cada 25m², en todo el espesor del contrapiso y el solado en forma coincidente. Se ejecutan transversales a las líneas de edificación o muros del edificio, y además en forma perimetral a cada paño.

Las juntas se materializan mediante la presencia de un corte longitudinal continuo. Una vez colocado el piso, se limpia la junta de dilatación de modo que no quede en ella ni polvo ni residuo alguno. Se ejecuta un manto de arena fina de 3 á 4cm, se llena con fondo de junta flexible (poliestireno expandido de baja densidad) hasta 5 o 7mm por debajo del nivel



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

superior del solado. Luego se aplica un sellador poliuretánico tipo Sikaflex 221 o similar que sea resistente al pulido.

Pulido a plomo en obra

Comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano a obra necesaria para el pulido a plomo en obra, especificaciones del pliego.

Los pisos son pulidos a plomo, 10 días después del último empastinado. El piso para pulido se deja con una mínima capa de pastina en su superficie. Se deben realizar como mínimo, 2 pasadas de piedra mediana y luego 2, de piedra fina, finalizando con sal de limón para lustre. Por último, se lava con abundante agua, y se trata con cera líquida para mosaico. Se tiene especial cuidado de tapar las rejillas durante el empastinado y pulido, para evitar escurrido de cemento o pastina, a las piletas de piso. El pulido de zócalos se realiza con pulidora manual, al igual que todo espacio o rincón al que no lleguen los discos de las pulidoras de piso.

Terminado el pulido y encerado de pisos las tareas que pudieren faltar se realizan sobre lonas o cubiertas que eviten el rayado y mal trato del piso.

Zócalos

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

Revestimientos

El revestimiento a colocar en las aulas es del tipo cerámico Alberdi modelo Volga blanco satinado de 28x45cm o similar, se disponen hasta 1.20m de altura. Todos los ángulos vivos se resuelven con cantoneras de PVC.

En los sanitarios se coloca revestimiento de azulejos 15x15 blanco marca San Lorenzo o similar, hasta 2.10m de altura.

Las muestras deben ser presentadas a la inspección para su debida aprobación.

Todas las piezas deben ser de primera calidad. Ninguna pieza de revestimiento debe sonar a hueco una vez colocada. De producirse este desperfecto u otro, la Inspección ordena la demolición de las partes defectuosas exigiendo su reconstrucción en la forma pretendida, corriendo por cuenta del Contratista todos los gastos que origine, a su cargo exclusivo.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Igual criterio se aplica cuando los recortes sean imperfectos, o bien cuando se presentan revestimientos partidos o fisurados. Igualmente se procede si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta alineación con verificación de prolijos remates. Deben presentar superficies de terminación uniforme, lisa, sin ondulaciones, aplomada, con juntas cerradas y tomadas con pastinas al tono, alineadas horizontal y verticalmente y coincidente en los quiebres de muros. Para la colocación, el personal debe ser especializado.

Las aristas son tratadas con cantoneras de PVC específicas para tal fin cuyas muestras debe presentar el contratista a la inspección para su conformidad.

Artículo 6 – CUBIERTA:

Las **cubiertas** se resuelven mediante estructura de perfiles galvanizados, estructura principal de perfiles “C” 160 soldados en cajón, y correas de perfil “C” 120 cada aproximadamente 70cm. Se entiende que las secciones son indicativas, debiendo realizar y/o verificar dichas estructuras.

Se prevé la colocación de red de malla de plástica marca woolfox o similar.

Una vez montada la estructura, a satisfacción de la Inspección, se procede al montaje de las chapas galvanizadas acanaladas con características que responden a chapas N°24, o su subsiguiente, del largo del faldón de la cubierta, con un solape como indica la Inspección en el sentido opuesto de los vientos dominantes.

La pendiente de la cubierta es del 12%.

Debajo de la estructura de la cubierta se coloca una membrana tipo ISOLANT de 10mm de espesor con una cara aluminizada.

Cada paño debe unirse entre sí en toda su longitud y en toda la superficie, mediante cinta plástica autoadhesiva de 75 mm de ancho.

La estructura del techo se sujeta a la mampostería asegurando su estabilidad.

De producirse daño en alguna parte del edificio (fuera de las tareas indicadas) por cualquier trabajo realizado, por ejemplo: fisuras o grietas, rotura de vidrios, caída de revoque, daño en la pintura de paredes, aberturas, etc., los mismos son reparados por cuenta y cargo de la Empresa, ya sea reposición, restauración, recomposición, pintura, etc.; trabajos que son determinados por la Inspección de Obra, los cuales no devengan pago adicional alguno.

Las cubiertas se completan con todos los elementos de zinguería necesarios a los efectos de evitar el paso de agua. De este modo, se deben instalar elementos metálicos tales como soportes de canaletas, goteros, remates, babetas, etc. Sobre la calidad a utilizar para la construcción de las zinguerías, debe ser chapa n° 28, color a definir por la Inspección.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Las babetas de dilatación son de chapa galvanizada y llevan como mínimo dos plegados horizontales en toda su longitud para su rigidización. La cantidad de plegados está en relación con la altura de cada babeta.

Membrana asfáltica

Para la impermeabilización de las losas donde se realizaron intervenciones, se realizan los parches necesarios, en caso de observarse demasiado deterioro, debe ser reemplazada de forma completa.

Como primer paso se procede a ejecutar una imprimación general de la superficie a impermeabilizar con pintura asfáltica de base solvente a razón de 0,33lt x m², utilizando ORMIFLEX "A" u ORMIFLEX PROFESIONAL o productos de calidad equivalente, que sean elaboradas con asfalto plástico en estado líquido, fabricado en exclusividad por refinerías reconocidas y fraccionado por empresas de primera línea.

Se deja secar correctamente la imprimación, se controla al tacto de manera que no exista desprendimiento ni desplazamiento del material y luego se coloca la membrana tipo MEGAFLEX o equivalente de 4mm espesor con aluminio y armadura de polietileno u otra de similares características, disolviendo con calor a soplete la membrana antiadherente y superficialmente el asfalto, sin producirle ningún tipo de quemaduras al mismo, ejerciendo una suave presión para conseguir la adherencia uniforme a la superficie. Los rollos de membrana se colocan superponiendo en el sentido de la pendiente, comenzando desde la parte más baja a la más alta, realizando un solape no menor a 8cm.

Terminado de cubrir la totalidad de la superficie con membrana, se procede a revestir respiraderos, caños de agua, desagües, etc.

Asimismo, se reviste la totalidad de las cargas y mamposterías en sus paramentos verticales, subiendo desde el borde inferior del perímetro hasta la altura de aproximadamente 30cm, logrando una total continuidad de la impermeabilización.

De producirse daño en alguna parte del edificio (fuera de las tareas indicadas) por cualquier trabajo realizado, por ejemplo: fisuras o grietas, rotura de vidrios, caída de revoque, daño en la pintura de paredes, aberturas, etc., los mismos son reparados por cuenta y cargo de la Empresa, ya sea reposición, restauración, recomposición, pintura, etc. dejándolos en iguales condiciones a la que se encontraban antes; trabajos que son determinados por la Inspección de Obra, los cuales no devengan pago adicional alguno.

Artículo 7 – CARPINTERIAS:

La provisión y colocación se hace con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra. En todos los casos la Contratista debe presentar a la Inspección de Obra las muestras en taller donde se confeccionan las mismas, para su correspondiente aprobación.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Las ventanas indicadas en planilla de carpinterías, son de aluminio blanco del tipo semi-pesado, (calidad tipo línea Módena). Se respetan las medidas y los modelos del plano correspondiente. En todos los casos se debe verificar en obra.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de las distintas carpinterías como: refuerzos estructurales, elementos de anclaje, grampas, sistemas de comando, tornillerías, herrajes, etc.

La carpintería se debe proteger de materiales de construcción o revoques de forma conveniente, no admitiéndose ningún tipo de suciedad en las mismas al momento de la recepción provisoria.

La Empresa tiene a su cargo la colocación de premarcos con perfecto nivel y escuadra.

Corre por cuenta de la Empresa el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas, como así también el costo de todas aquellas que deban ser desmontadas o reubicadas y se deterioren severamente a causa del desmonte deficiente.

Las **puertas** interiores son del tipo placa de cedro, espesor 45mm, revestida en laminado de melaminico de 1mm, marco de chapa doblada bwg 16. Se provee manija doble balancín de bronce platil tipo Sanatorio. El paño fijo superior es con vidrio de seguridad 3+3.

Rejas metálicas para aberturas

Se realiza la provisión y colocación de **rejas** metálicas en cada una de las ventanas indicadas. Se materializan con perfil ángulo y T de 1 ½” x 3/16” y 1”x 3/16”, metal desplegado diagonal 50x30x35, terminación galvanizada en caliente.

Las rejas metálicas se construyen con las dimensiones y conforme lo indicado en las planillas de aberturas, previa verificación de medidas en obra.

Artículo 8 – CIELORRASOS:

Se confeccionan cielorrasos suspendidos junta tomada con placas de roca de yeso del tipo Durlock con buña perimetral tipo “Z”.

Se arman cielorrasos suspendidos, en todos los casos se utiliza placas de roca de yeso de tipo Durlock de calidad superior o equivalente, de 12,5mm de espesor atornilladas a la estructura resistente mediante tornillos autorroscantes N°2. El encuentro de las placas de roca de yeso con la mampostería está resuelto mediante una buña perimetral tipo “z” de chapa galvanizada N°24 pre pintada. Los encuentros entre placas se resuelven con cinta de papel celulósico fibrado de alta resistencia a la tensión de 50mm de ancho y con masilla.

Se ejecutan verificando previamente las alturas de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas en los planos.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Se cuida especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos de puertas y todo otro elemento que esté próximo al mismo.

Se prevén antes del armado de las placas, la colocación de las bocas y cableados en los cielorrasos.

La Inspección Técnica de Obra puede hacer ejecutar un tramo de muestra para verificar la construcción de la estructura y el armazón de los cielorrasos suspendidos y los niveles de terminación.

Se deben coordinar los trabajos con algunos de los siguientes rubros: revoques; artefactos de iluminación; instalación eléctrica en general; pinturas. Los cielorrasos se trabajan con luz rasante en forma de evitar toda clase de ondulaciones.

Artículo 9 – INSTALACION ELECTRICA:

VER ANEXO

Artículo 10 – INSTALACION SANITARIA:

Comprende todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo accesorio o complementario que sea requerido para el completo funcionamiento y correcta terminación de las mismas, estén o no previstos y especificados en el presente pliego y condiciones. Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales y accesorios, los cuales pueden instalarse en los puntos fijados o trasladarse buscando en obra una mejor distribución de recorrido o una mayor eficiencia y rendimiento.

Se realizan pruebas de las cañerías con la presencia de la Inspección de obra, por lo que debe ponerse en conocimiento anticipado día y hora de ejecución. Las de agua se hacen con presión de 4,5 Kg. Las cloacales son probadas con 2m de columna de agua más que su carga de trabajo normal. Para tal fin, el Contratista debe llenar el día anterior, con sus correspondientes tapones, la o las tuberías que va a solicitar la Inspección. Las bocas que quedan bajo nivel, son obturadas con cemento.

Todas las tapas y rejas de piletas de patio abiertas o tapadas, son de bronce cromado con marco y tornillos para sujeción.

Los desagües cloacales, se plantean según el esquema presentado, el material a utilizar es caño de Polopropileno con junta elástica, marca Duratop, Awaduct o similar, para los desagües primarios se utiliza Ø110 de diámetro respectivamente y secundarios de Ø63. Las cámaras de inspección son ventiladas con caños de PVC de 4” a los cuatro vientos, embutidas en el muro más cercano, según indicación de la inspección.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Para el tendido de agua fría se provee e instala cañería de polipropileno, copolímero Randon T3 para alta presión, alto impacto tipo ACUA-SISTEM DE ½” de diámetro mínimo, incluyendo en el tendido todas las piezas y accesorios especiales, así como elementos de transición necesarios entre distintos materiales.

Las llaves de paso que se utilizan son de bronce cromado FV a válvula suelta con campana cromada y volantes ídem a la grifería instaladas una por cada artefacto a surtir.

La colocación de los caños de agua, deben ir aproximadamente a 40 cm. del nivel de piso terminado, realizando las subidas correspondientes a los artefactos. En caso de llevar flexibles a la vista, los mismos son cromados del tipo FV.

El **tendido de agua fría** se realiza con cañería termo fusionada con materiales de primeras marcas en su totalidad, la alimentación es independiente, desde la red se aprovisiona de agua potable hacia los tanques de reserva a ubicar en la cubierta, desde donde se realiza la distribución de agua hacia los distintos locales como se indica en el plano. Los tanques a instalar son 2 de 1000lts marca Rotoplas o similar.

La empresa contratista es la responsable del cálculo de dimensiones de colector y bajadas para su correcto funcionamiento.

Se coloca una bomba presurizadora a la salida del tanque de 0.13HP marca Rowa o similar.

Los artefactos a instalar son: 4 inodoros cortos con asiento y tapa Ferrum, 1 mingitorio oval Ferrum, 4 bachas de acero inoxidable 340mm, 4 griferías FV pressmatic canilla automática inclinada 0361.02, 4 válvulas de descarga para inodoro FV, 1 grifería automática pressmatic para mingitorio, 3 dispenser de jabón líquido, 4 portarrollos línea compacto de Ferrum, 4 perchas línea compacta.

Los desagües pluviales se resuelven mediante cañerías de polipropileno de alta resistencia, pvc o H°F°, el agua de lluvia es dirigida a la calle a través de cañerías, con cámaras de inspección como se indica en la documentación gráfica.

Artículo 11 – INSTALACION DE GAS:

Comprende todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo que, sin estar específicamente

detallado, sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan liberarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción.

Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales y accesorios, los cuales pueden instalarse en los puntos fijados o trasladarse buscando en obra una mejor distribución de recorrido o una mayor eficiencia y rendimiento; todos estos trabajos cuando no varíen las cantidades, pueden ser exigidos, debiendo el contratista satisfacerlo a su exclusivo cargo.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Es su obligación ejecutar las pruebas reglamentarias que los organismos específicos y habilitantes del sistema requieran.

Se utilizan caños SIGAS termofusión según lo indicado en pliego general. Se instalan y bajan por los lugares indicados en el plano. Se efectúan las pruebas manométricas de rigor, según pliego general.

Todos los artefactos son provistos por el Contratista atendiendo a los planos correspondientes, los mismos se instalan en los lugares indicados en los planos y se conectan por medio de unión doble de fácil acceso o llave de paso con campana.

El instalador matriculado debe probar in-situ los artefactos que lo requieran sin costo adicional para el comitente. Las ventilaciones de los artefactos, son provistas y colocadas por el contratista de Instalación de Gas.

Todos los artefactos que se provean tendrán el sello de aprobación de Gas Natural. Son de las capacidades, calorías y/o características que se indican en planos.

Las ventilaciones y tomas de aire reglamentarias deben ser provistas por el instalador responsable de las instalaciones y ser aprobadas en cuanto a tipo y cantidad por la Dirección de Obra.

Se realiza la provisión de gas desde el nicho medidor.

Los artefactos a instalar son: calefactor balanceado de 4.000Kcal/h (aulas) y de 2.500Kcal/h (oficina) marca CTZ o similar.

Se prevé la colocación de protectores contruidos de hierro ángulo y malla tipo metal desplegado industrial.

Artículo 12 – PINTURA:

Una vez finalizadas las obras, se lija la superficie a fondo, luego se procede a los trabajos de pintura en cielorrasos y muros.

La inspección de Obra define los colores a utilizar.

Se ejecutan de acuerdo a las reglas del arte de la construcción, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Se deben tomar todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo.

Es condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Las tareas se realizan con látex de marca reconocida en el mercado, ya sea Sinteplast, Sherwin Williams, Alba o similar.

Se aplican las manos de pintura necesaria que garanticen el perfecto acabado y recubrimiento, dejando secar 4 horas entre mano y mano.

Los componentes metálicos llevan 2 manos de antióxido y 3 de esmalte sintético.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Los componentes metálicos se protegen con el producto mencionado, realizado en taller mediante aplicación a soplete, teniendo especial cuidado de cubrir la totalidad de los intersticios que se pudieran presentar.

Para la aplicación, la superficie debe estar limpia, seca y exenta de polvo, grasas, aceites, jabones, ceras u otros contaminantes.

Se elimina el óxido flojo por abrasión (esmerilado o lijado), y se aplica una mano procurando llegar a cubrir completamente la pieza.

El producto debe diluirse entre 10 a 15% como punto de partida para la aplicación con soplete convencional.

Artículo 13 – LIMPIEZA DE OBRA:

Debe ser ejecutada permanentemente por el Contratista, durante la marcha de los trabajos y a satisfacción de la Inspección.

Para la entrega de la obra, el Contratista debe entregar en perfectas condiciones de higiene, la totalidad de los trabajos licitados. Esta exigencia alcanza no solamente al interior sino al entorno acordado con la Inspección.

Artículo 14 – OBRAS VARIAS:

Marmolería

Mesadas de Granito: se colocan mesadas de granito natural gris mara en sanitarios.

Los trabajos especificados en este acápite comprenden todos aquellos efectuados con granitos en mesadas.

Por lo tanto, los precios unitarios incluyen la totalidad de los trasforos, agujeros, biselados, sellados, etc. que sean necesarios, estén o no especificados.

Se debe coordinar los trabajos con todos o algunas de las siguientes: revoques; revestimientos; instalación eléctrica en general; instalación sanitaria y de gas.

El Contratista protege convenientemente todo el trabajo, hasta el momento de la recepción final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deben ser reemplazadas. No se admite ninguna clase de remiendos o rellenos de ningún tipo.

Las protecciones a que se alude precedentemente pueden ser ejecutadas con maderas, telas enyesadas u otros elementos que sean aceptados por la Inspección Técnica de Obra, con la condición que no puedan rayar, manchar ni deteriorar las superficies.

Los granitos son de la mejor calidad en su respectiva clase sin trozos rotos ni añadidos, no pueden presentar picaduras, riñones, coqueras u otros defectos no aceptándose tampoco grietas ni poros.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

La labra y el pulido se ejecutan con el mayor esmero hasta obtener superficies perfectamente lisas y regulares, así como aristas irreprochables de conformidad con los detalles o instrucciones que la Inspección Técnica de Obra imparta. El abrillantado es esmerado y se hace a plomo y óxido de estaño, no permitiéndose el uso del ácido oxálico.

Los materiales se envían a obra convenientemente embalados para evitar roturas o daños. El pulido se repasa en obra.

Se acopia verticalmente y con las piezas separadas entre sí mediante listones adecuados de madera.

La colocación se hace de acuerdo con la práctica corriente para cada tipo de material y trabajo. Todas las grampas, perfiles y piezas de metal que sea necesario utilizar como elementos auxiliares, son galvanizadas en caliente y quedan ocultas. En los puntos donde el material sea rebajado para recibir grampas, se debe dejar suficiente espesor como para no debilitar las piezas y se rellenan con adhesivos epoxídicos.

No se admite remiendos, rellenos ni agregados para corregir defectos de corte.

Todas las mesadas con piletas, llevan trasforos según planos aprobados por la Inspección Técnica de Obra.

Debe tenerse en cuenta de acuerdo a los planos de detalles, la ejecución de buñas en aristas de encuentro de frentines y mesadas. En todos los casos de estas terminaciones, debe consultarse previamente a su ejecución con la Inspección Técnica de Obra. Las aristas son a filos matados.

Herrería

Barandas y pasamanos

Las barandas están constituidas por caños de hierro galvanizado de 2” de diámetro y 2 mm de espesor. Se conforman por tramos verticales y horizontales dispuestos según se indica en el plano respectivo. Las barandas deben quedar sujetas a las estructuras, estando a cargo del Contratista el método elegido para asegurar las barandas. El mismo debe tener la aprobación por parte de la Inspección previo a su ejecución. No se reconoce costo adicional alguno por la ejecución de las sujeciones. El trabajo se completa con la provisión de todos los accesorios necesarios.

Para construir las barandas deben verificarse previamente las medidas reales en la estructura. De acuerdo a estas medidas, se rectifica el plano de proyecto. Con estas medidas rectificadas se prefabrica la baranda en el taller. Se instalan las placas base de los postes, respetando los límites de tolerancia admisibles. Instalados los postes de la baranda en su posición y perfectamente verticales, se montan entre ellos los paños de baranda, alineando todos los elementos correctamente. Finalmente se aplica el pasamanos.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 11/24 “AMPLIACION Y REFORMA EN EES N° 18”.

Los pasamanos son de tubo de metal resistente, hecho de material de acero galvanizado de alta dureza, la superficie debe ser lisa y sus bordes curvados.

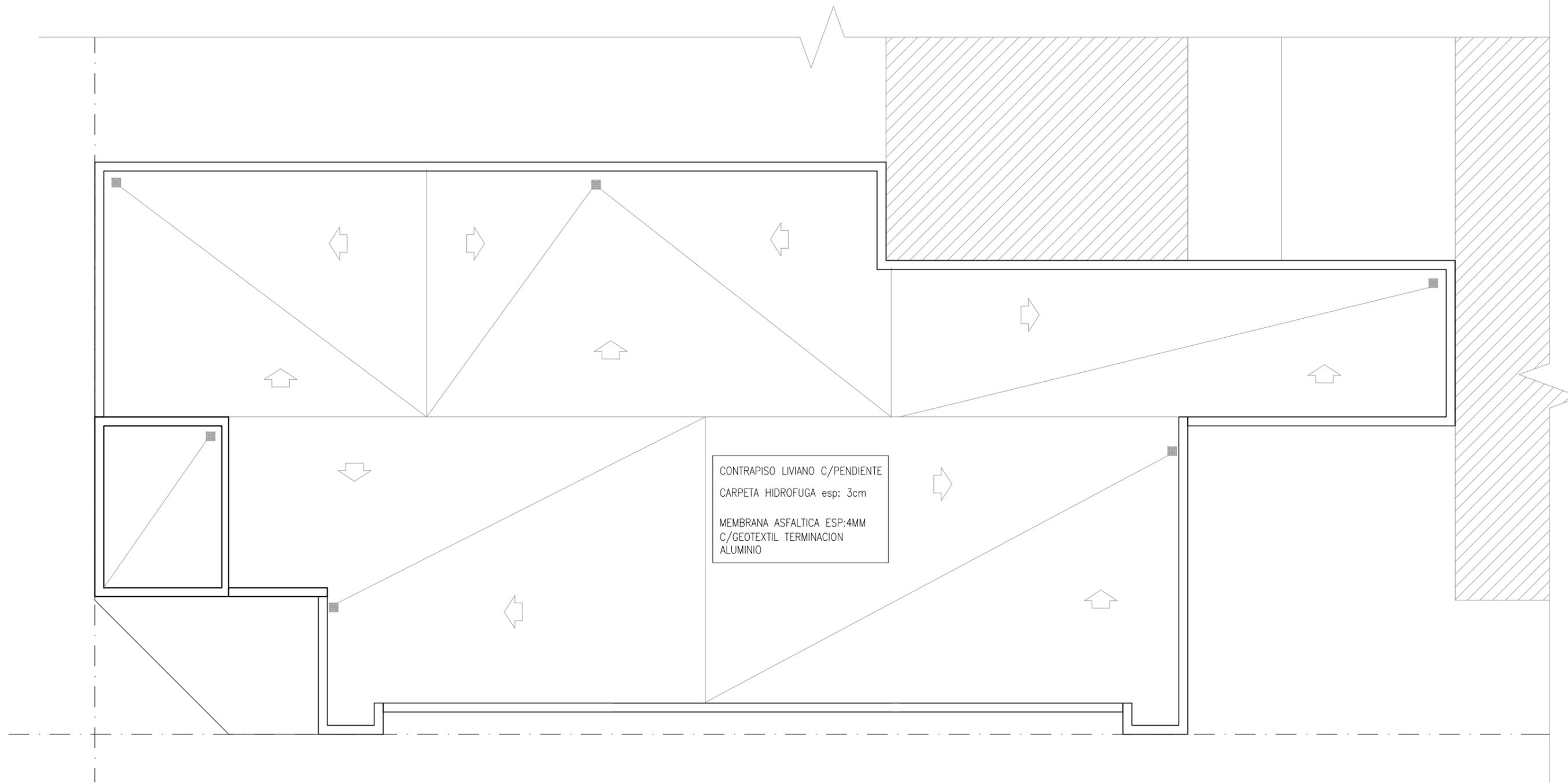
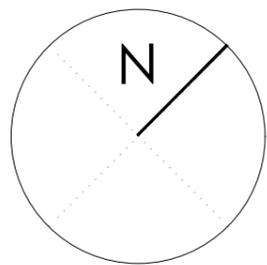
Se instalan mediante fijaciones a la pared.

Seguridad

Se realiza la provisión y colocación de 2 Extintores ABC de 5kg, la ubicación lo determina el área de Seguridad e Higiene del municipio.

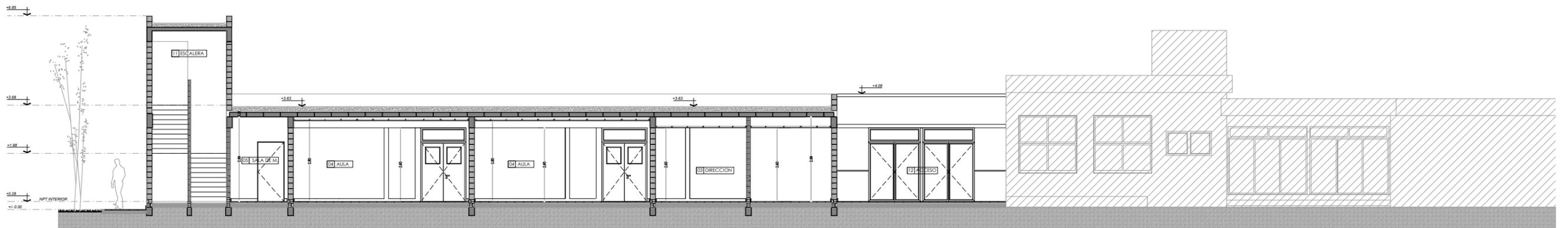
Cristales, Espejos y vidrios

Se coloca espejos float de 6mm en los sanitarios. Los bordes son pulidos, debe ser pegado y se colocan grampas de acero inoxidable en los extremos. Se coloca 1 en cada sanitario, las medidas son de 1.00 x 1.00m.

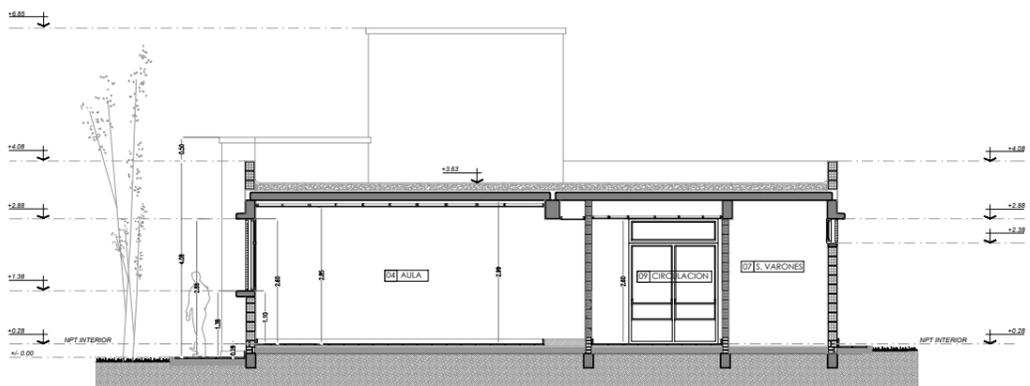




VISTA CALLE ALBERDI



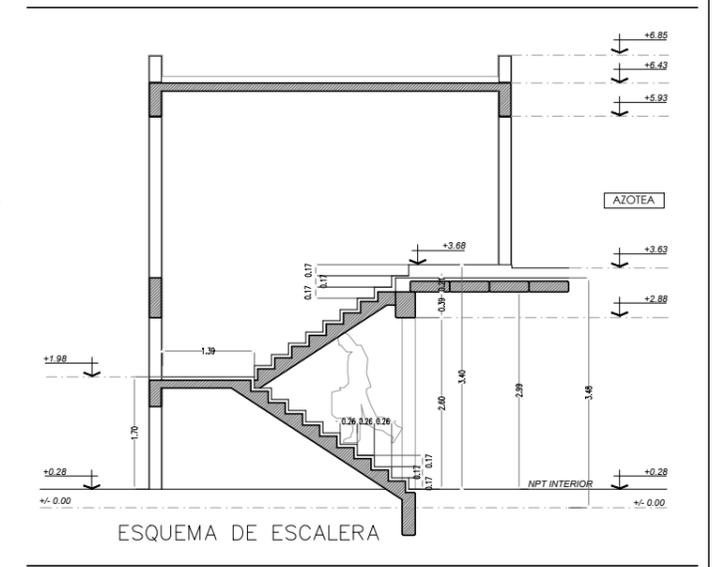
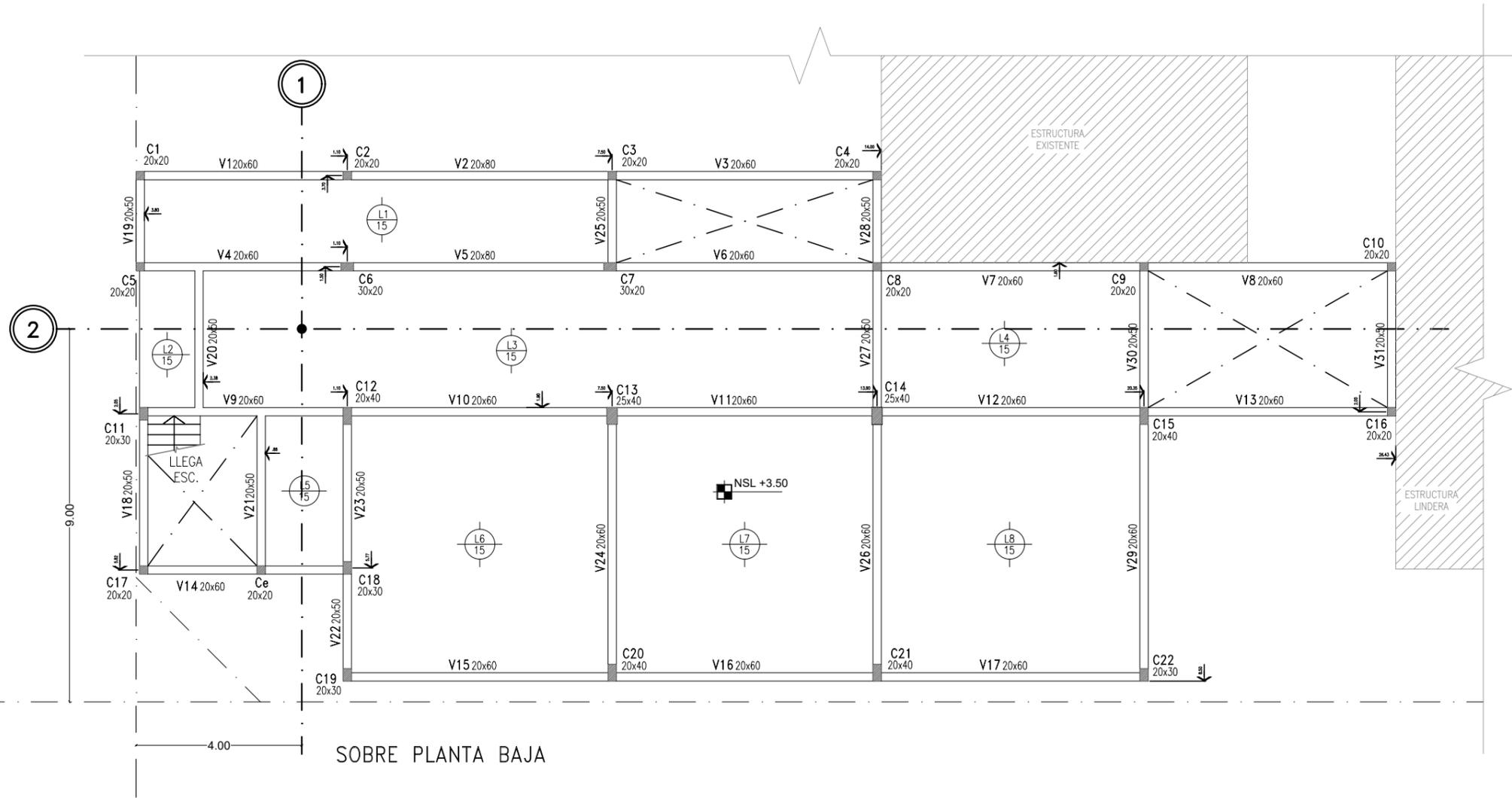
CORTE A-A

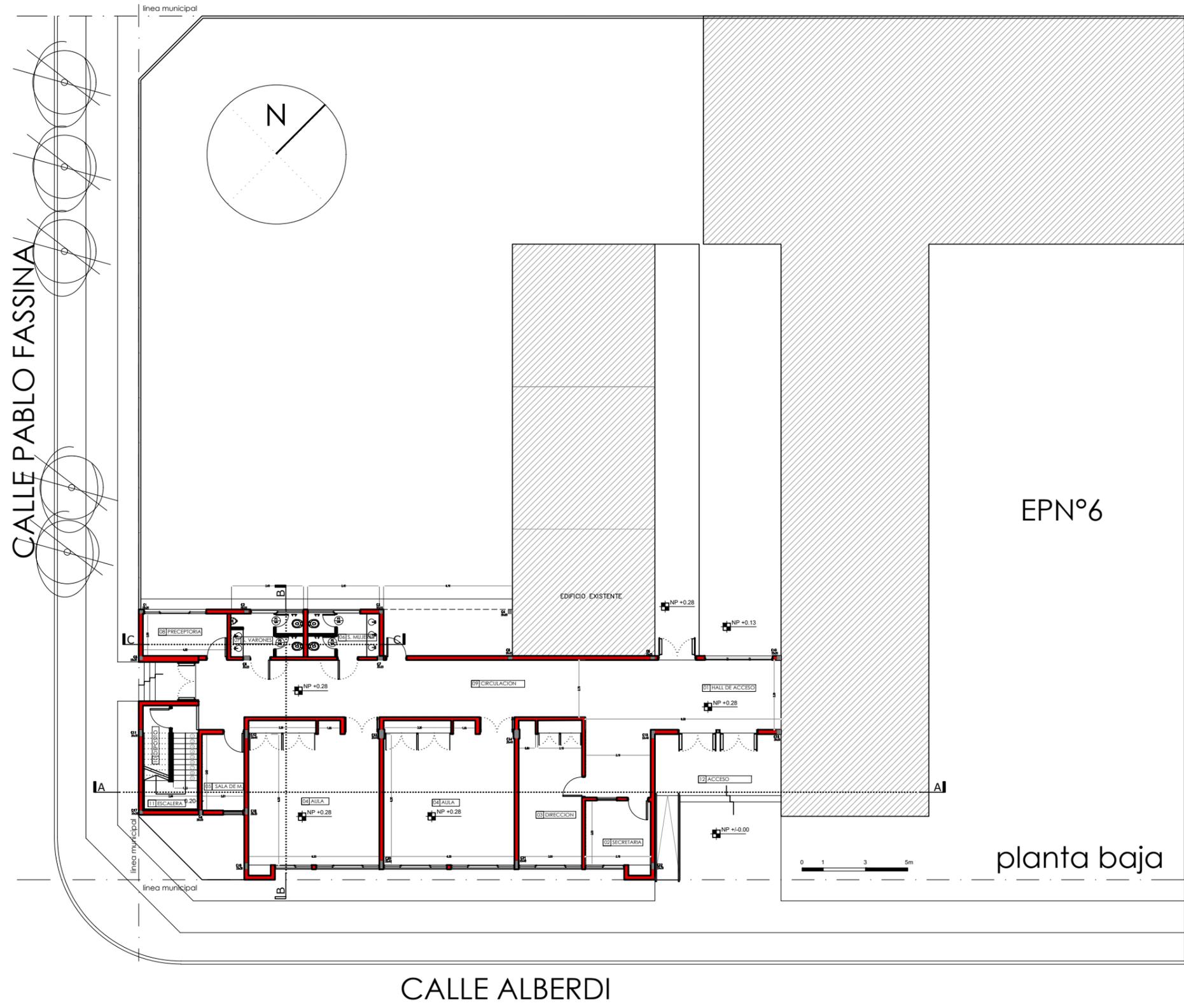


CORTE B-B

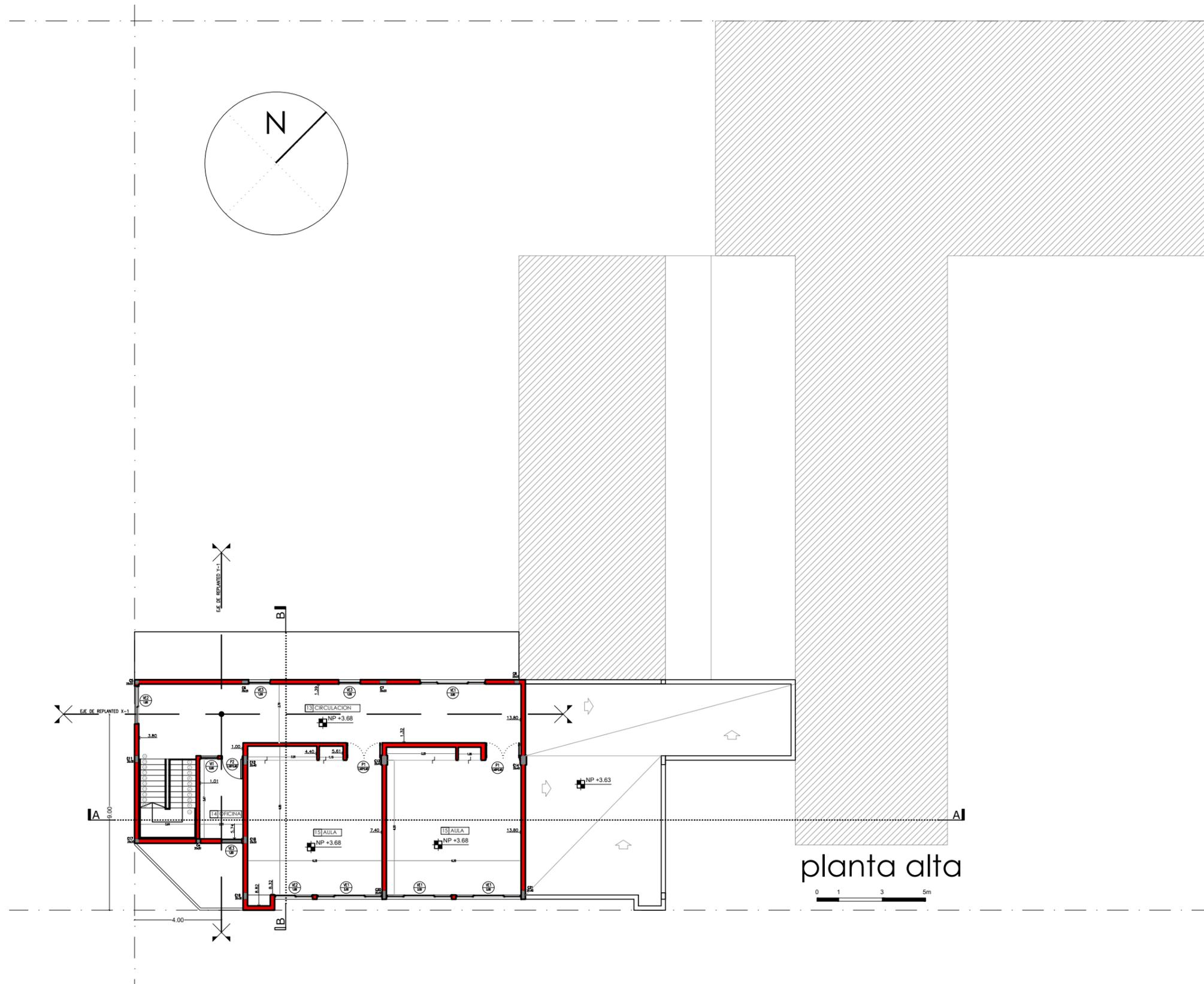


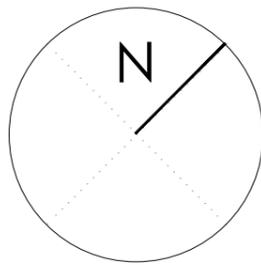
VISTA CALLE FASSINA



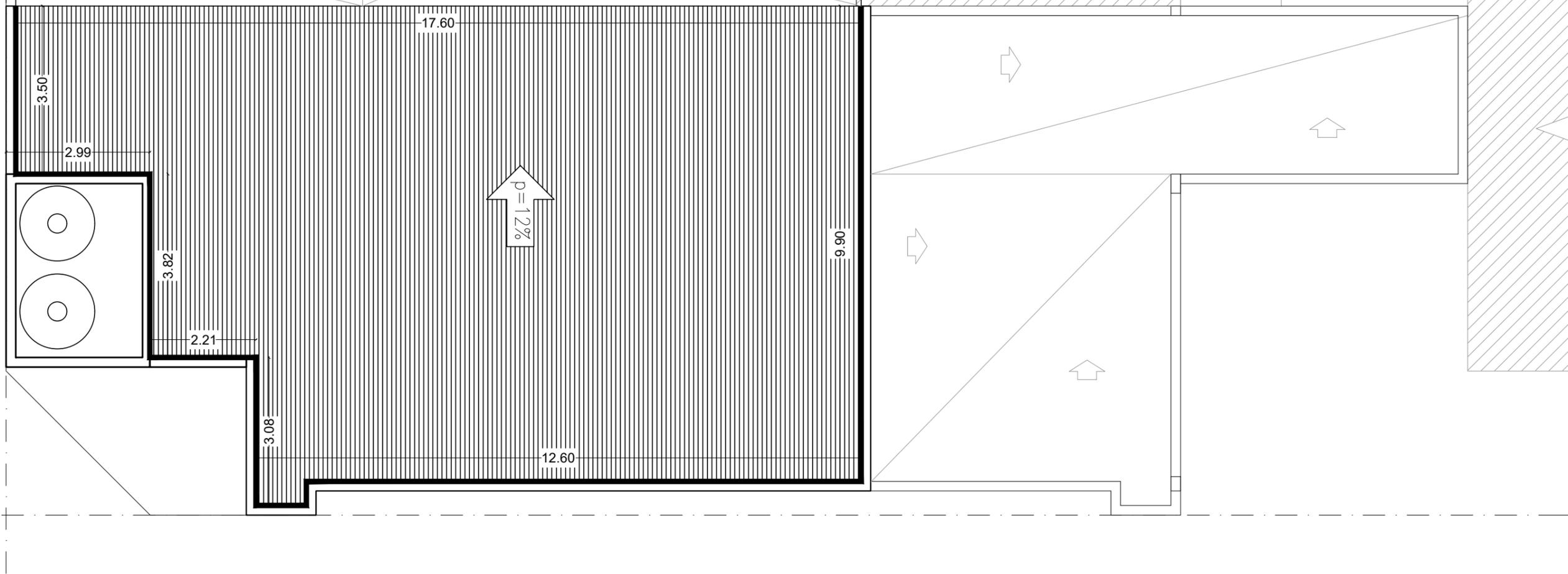


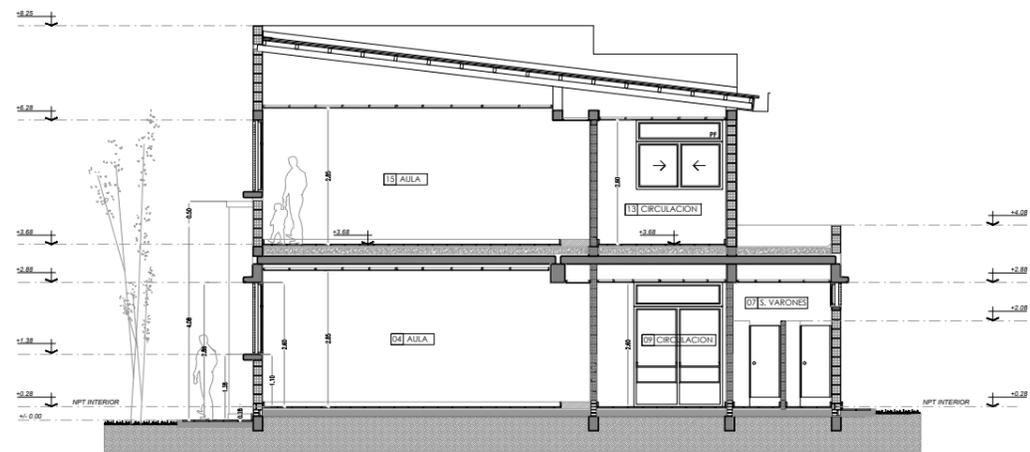
CALLE ALBERDI



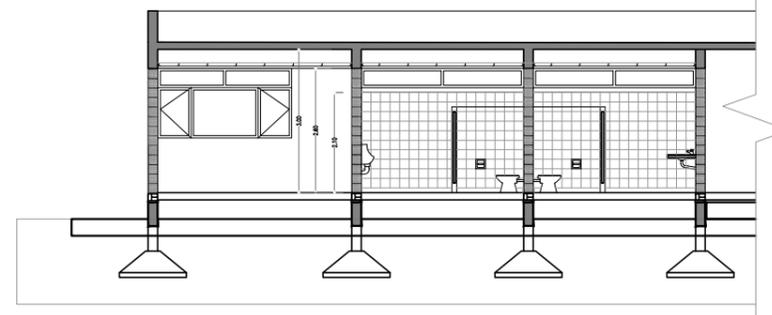


CHAPA ONDULADA GALVANIZADA ALUMINIZADA
N°24
DE UN SOLO TRAMO-FIJADA EN LA CRESTA CON
TORNILLOS AUTOOPERFORANTES CON ARANDELAS
DE NEOPRENE





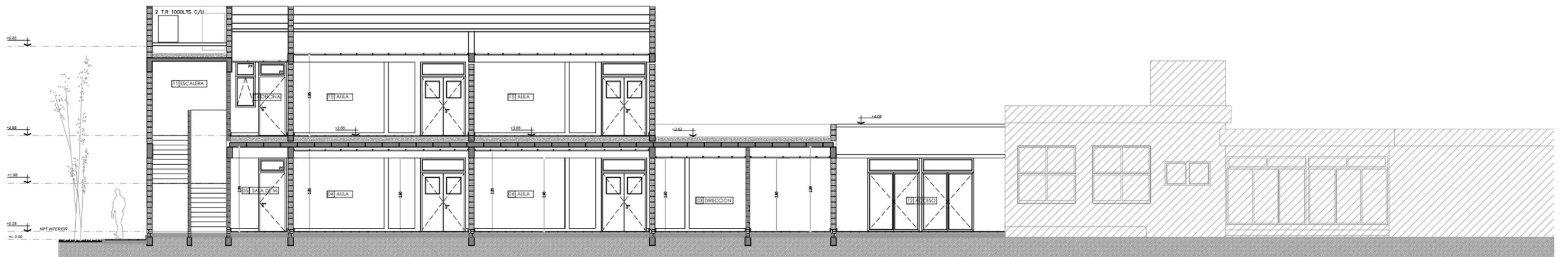
CORTE B-B



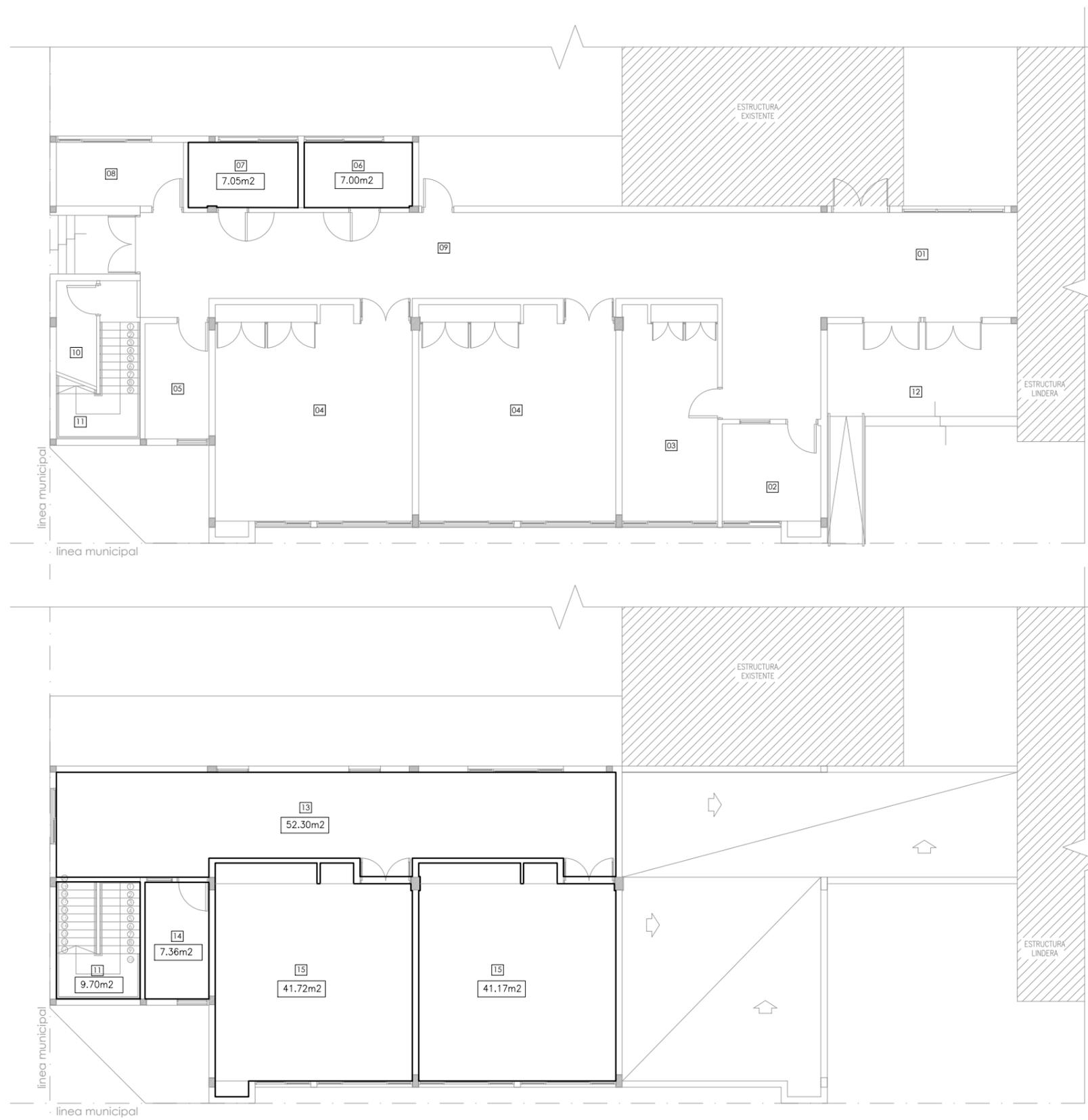
CORTE C-C



VISTA CALLE ALBERDI

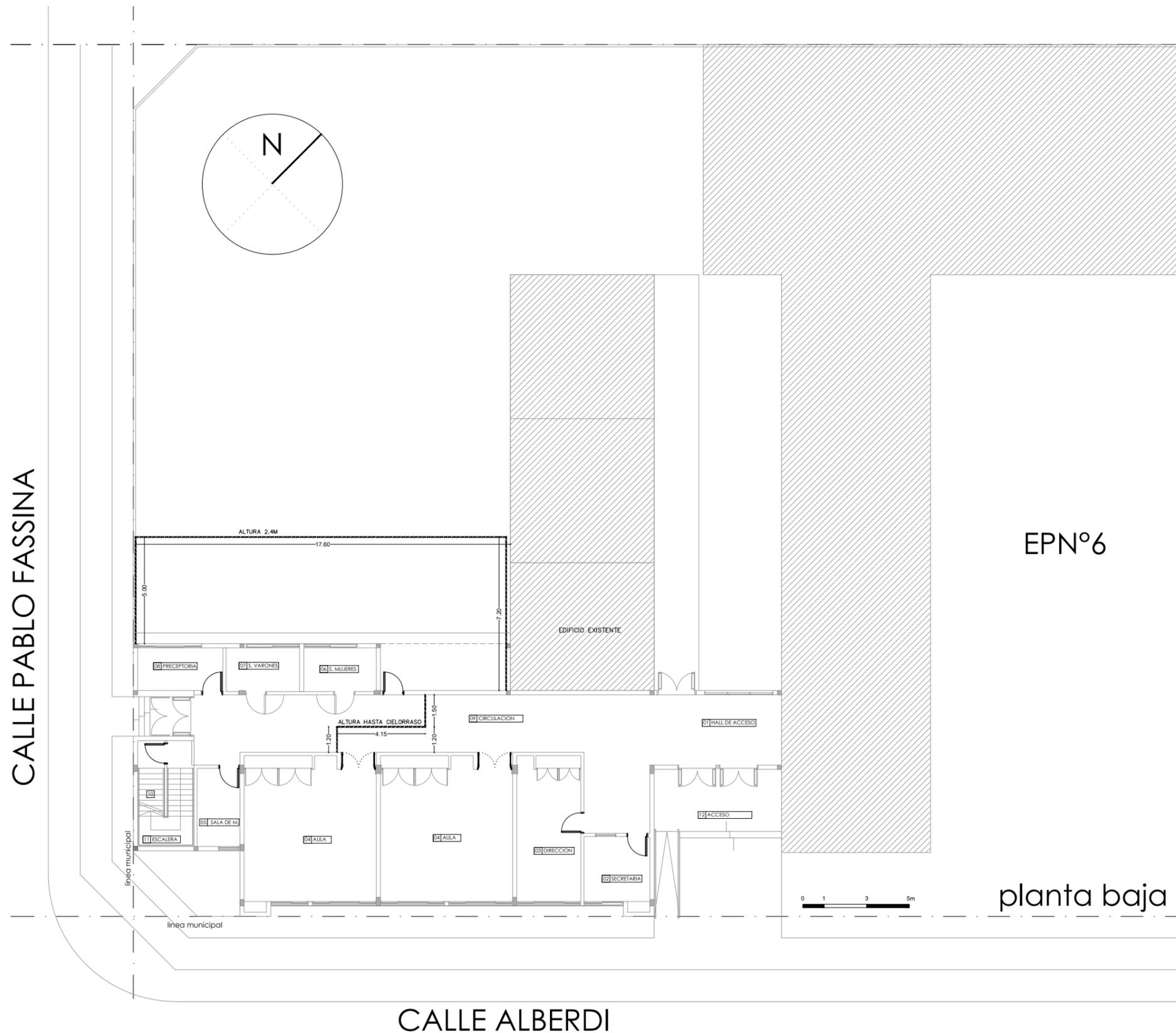


CORTE A-A



AULAS (2)	82.89m ²
OFICINA	7.36m ²
CIRCULACIONES	52.30m ²
SANITARIOS (2)	14.05m ²
ESCALERA	9.70m ²
A CONSTRUIR	142.55m²
TERMINACION	23.75m²
TOTAL	166.30m²

CALLE PABLO FASSINA



EPN°6

planta baja

CALLE ALBERDI

OLAVARRÍA

NOMBRE DE LA OBRA

\$ 000.000.000,00

MONTO DEL CONTRATO

123 DÍAS

PLAZO DE OBRA

LOLOLOLOLOLOLO

NOMBRE DE LA EMPRESA

LOLOLOLOLOLOLO

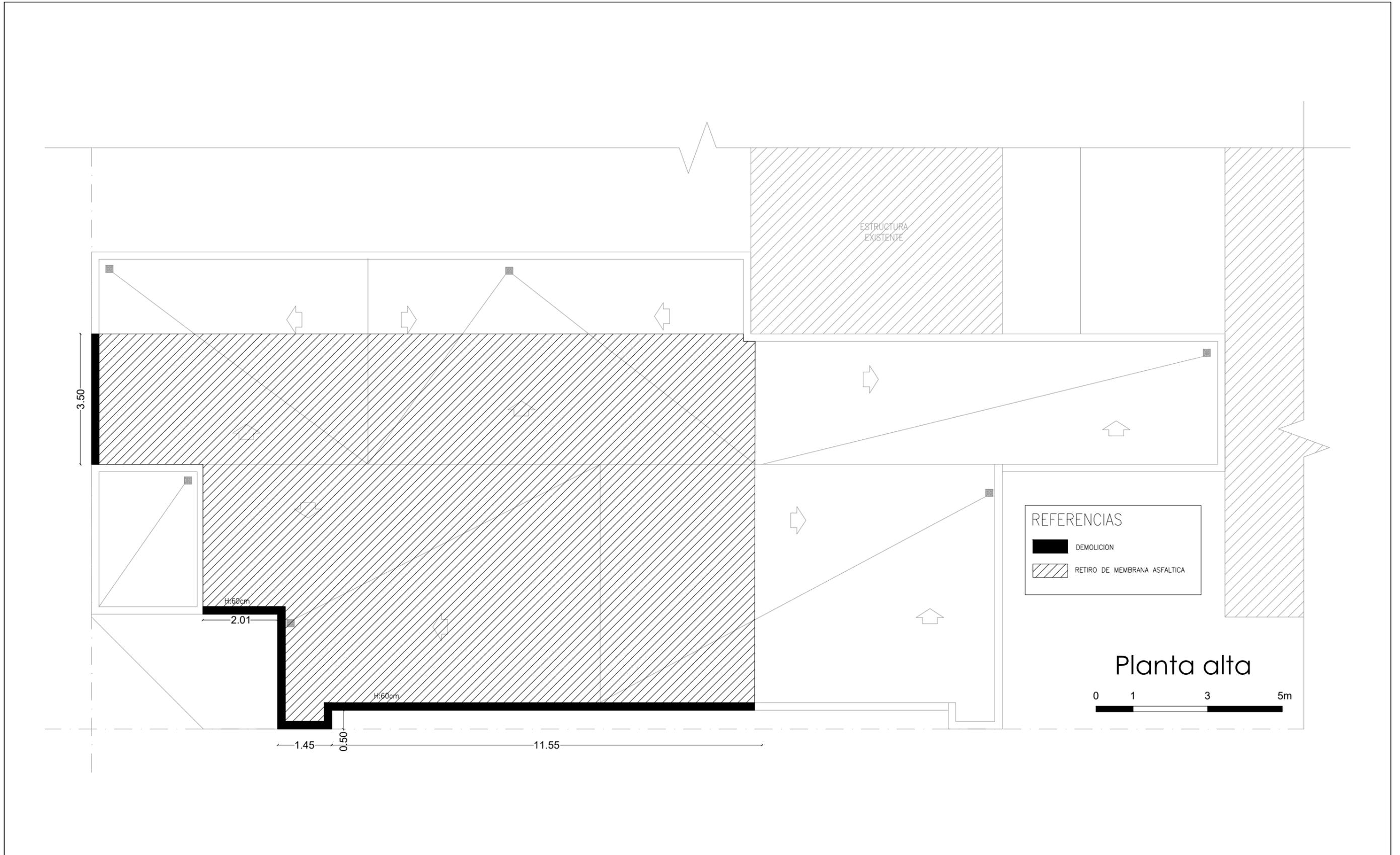
REPRESENTANTE TÉCNICO.

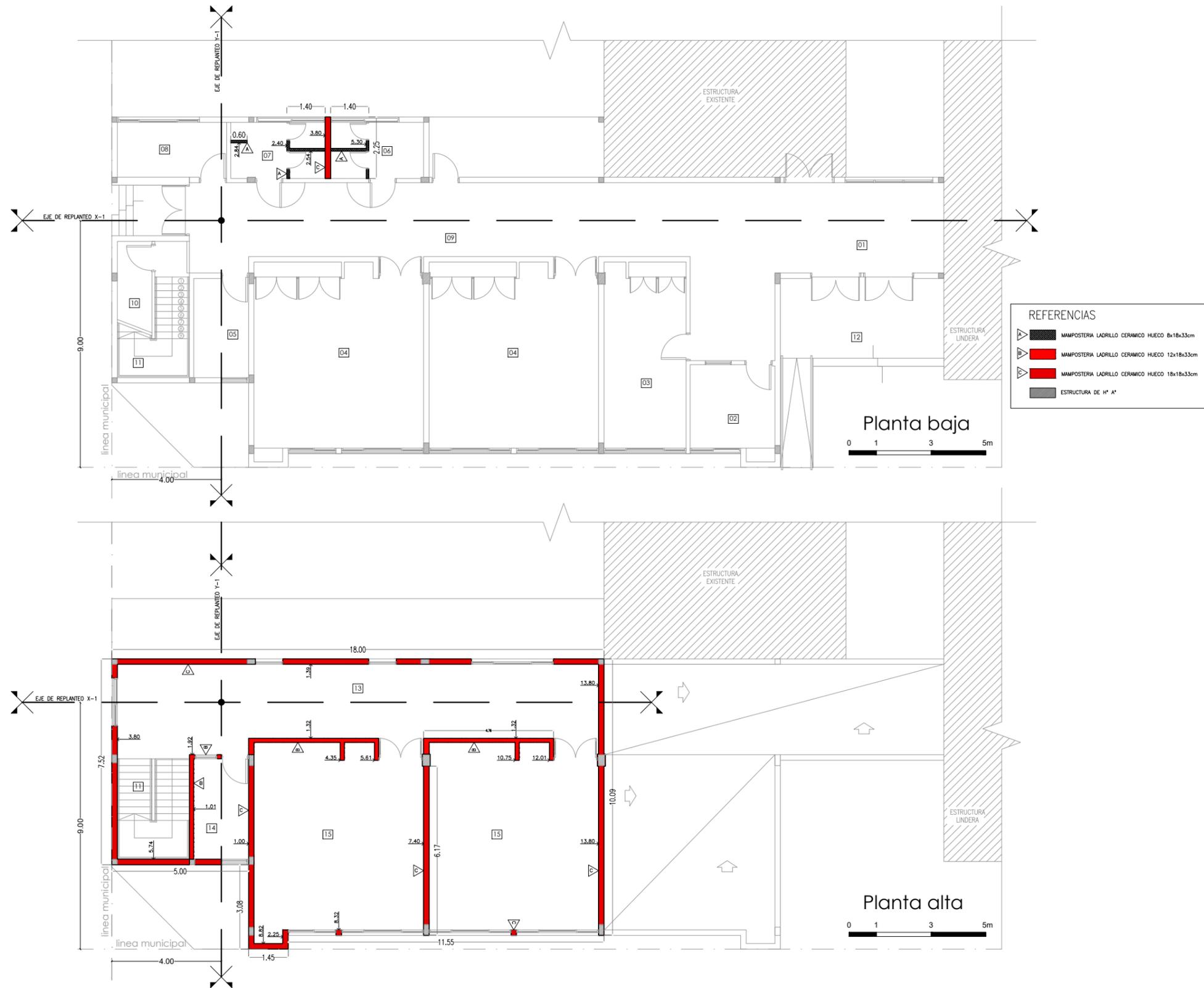


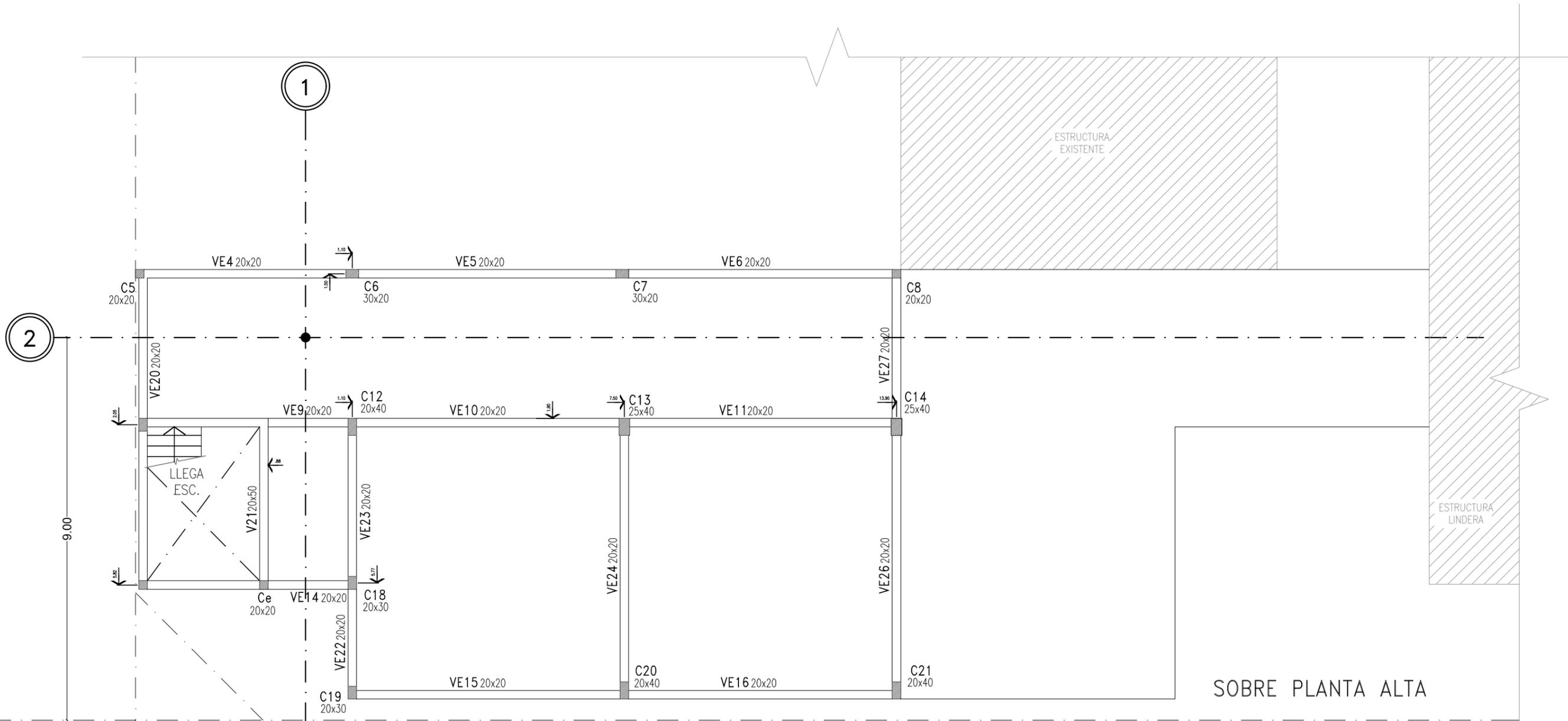
OLAVARRÍA
MUNICIPIO

2 mts.

3 mts.





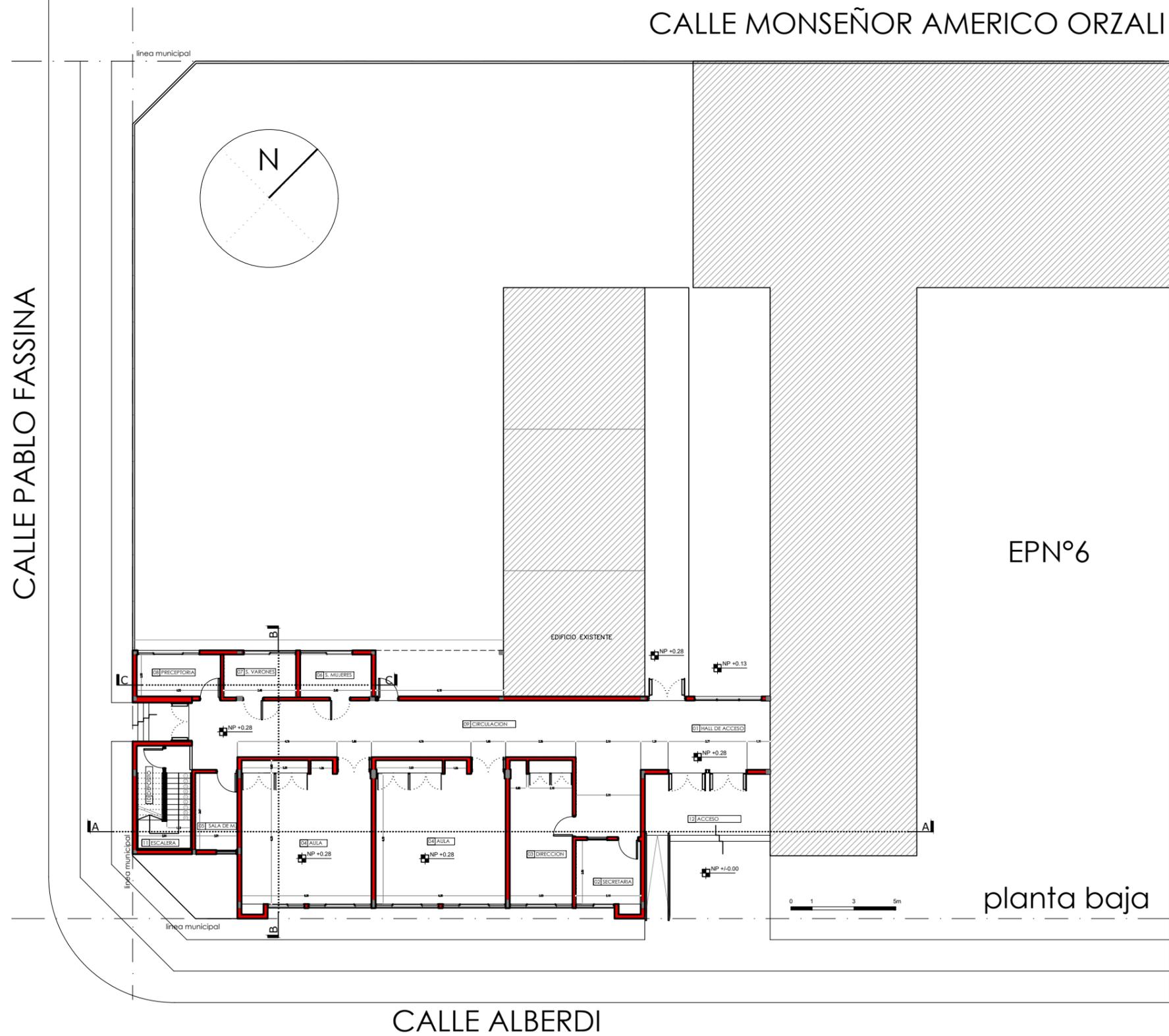


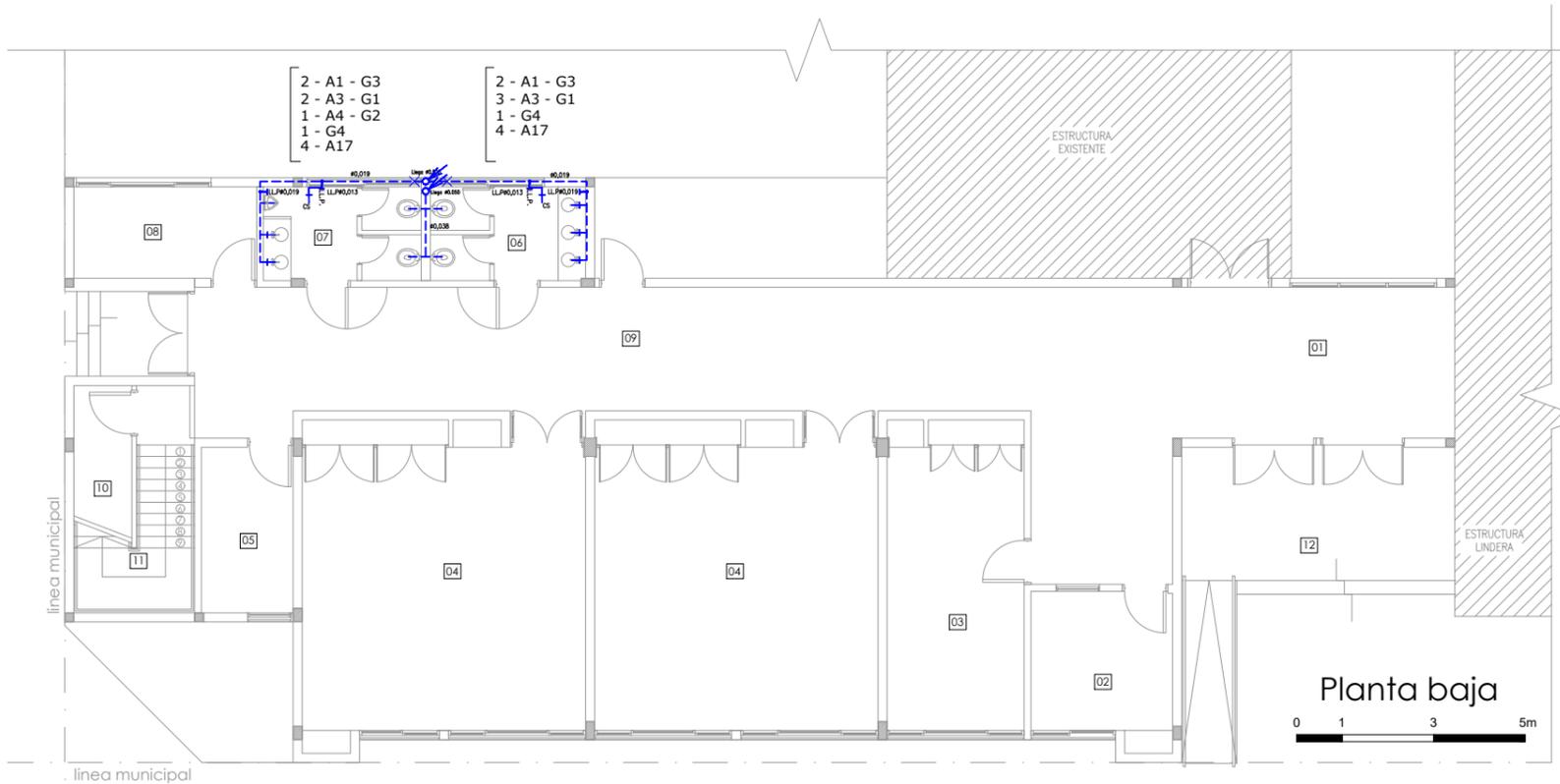
TODAS LAS TAREAS DE OBRA SON REPLANTEADAS Y VERIFICADAS IN SITU Y REALIZADAS BAJO CONSENTIMIENTO DE LA INSPECCION DE OBRA.
 NOTA: LA VERIFICACION DEL CALCULO DE TODA ESTRUCTURA, ES RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

EN EL PRESENTE PLANO SE INDICAN ESPESORES Y MEDIDAS MINIMAS A LOS EFECTOS DE POSIBILITAR UNA COTIZACION. LA EMPRESA CONTRATISTA DEBE PRESENTA PARA SU APROBACION, LOS PLANOS DEFINITIVOS CON DIMENSIONES Y CALCULOS ESTRUCTURALES.



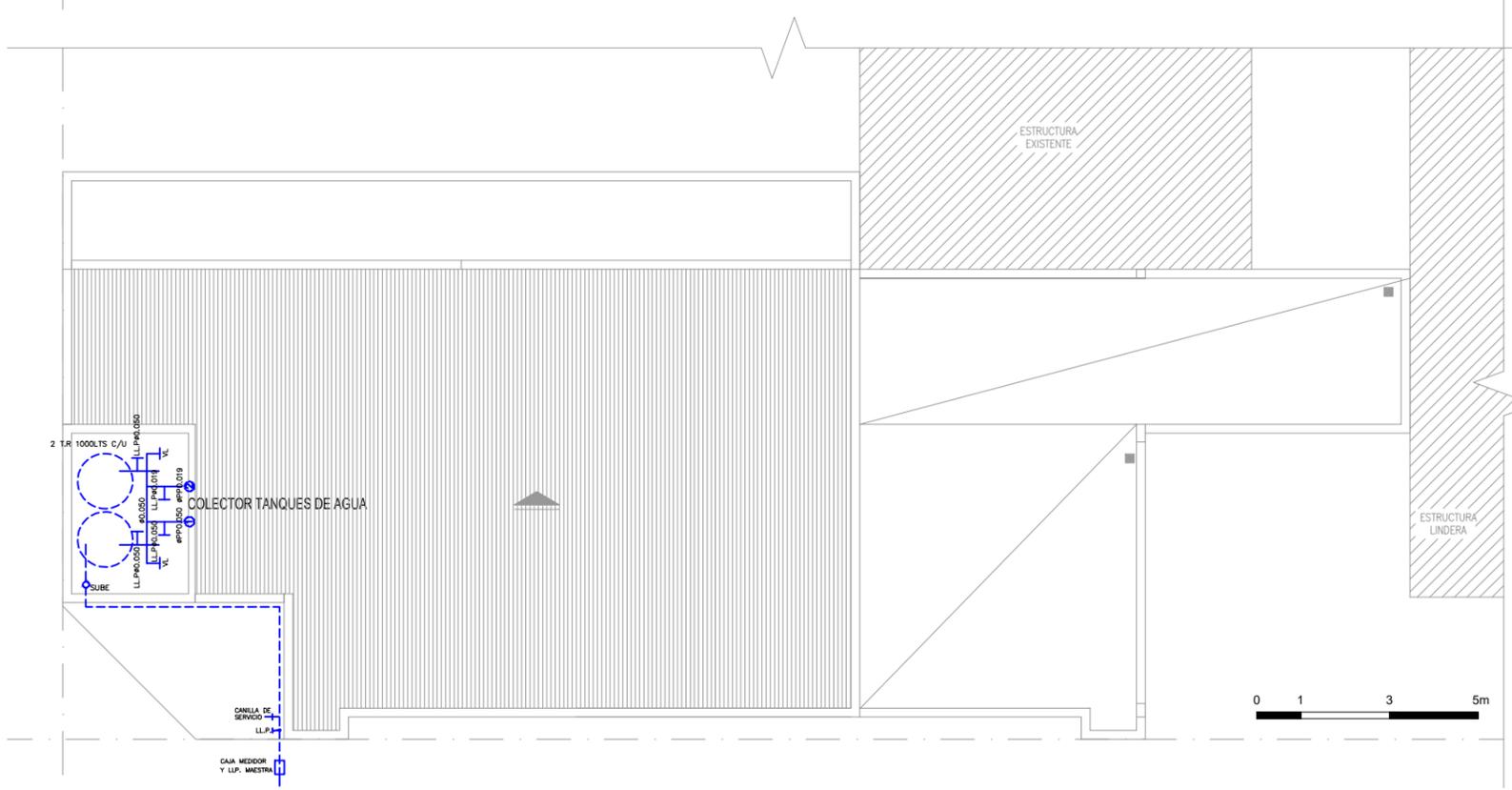
RED DE MALLA PLASTICA SOSTEN AISLANTE MARCA WOOLFOX O SIMILAR
 MEMBRANA TIPO TBA10 C/ SOLAPA AUTOADHESIVA



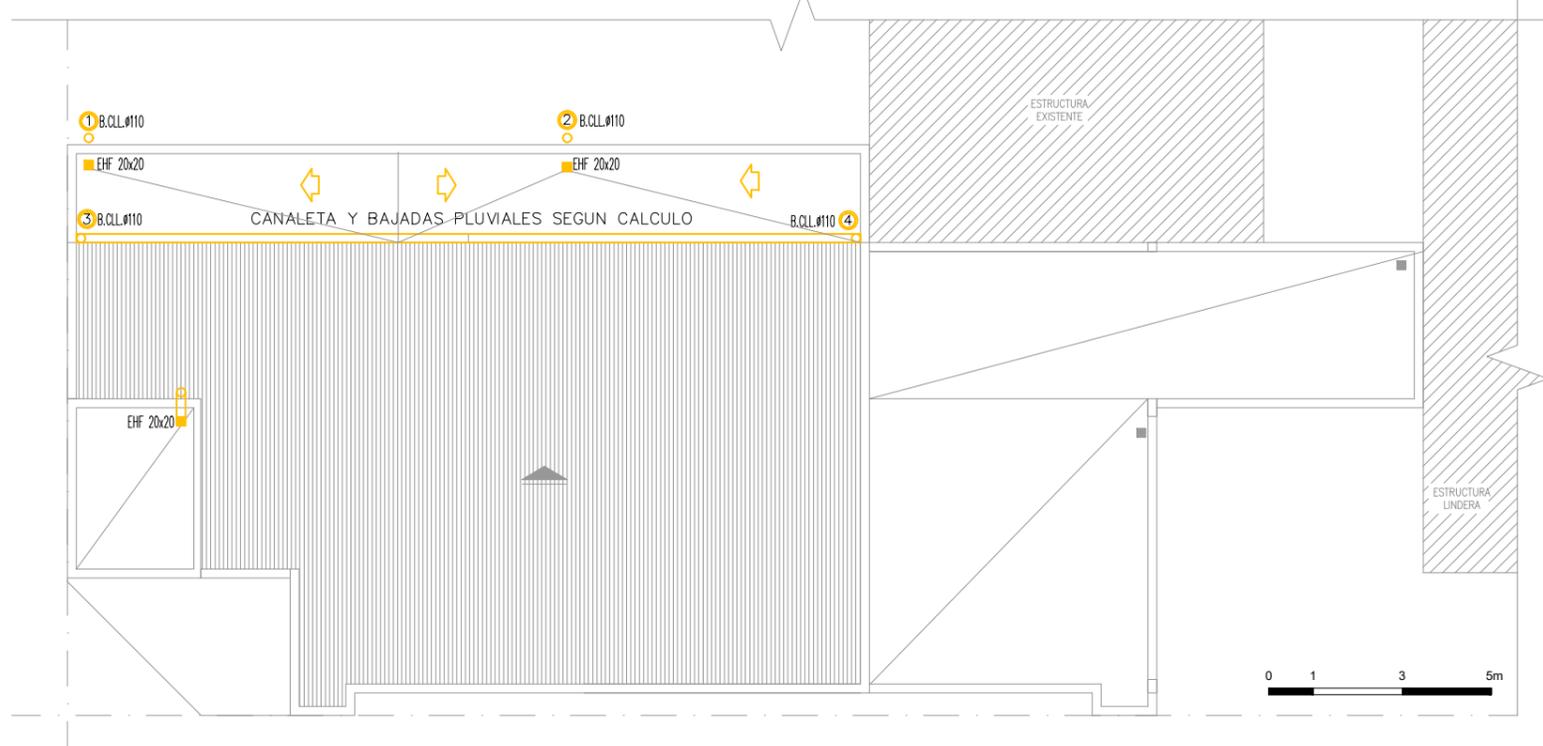
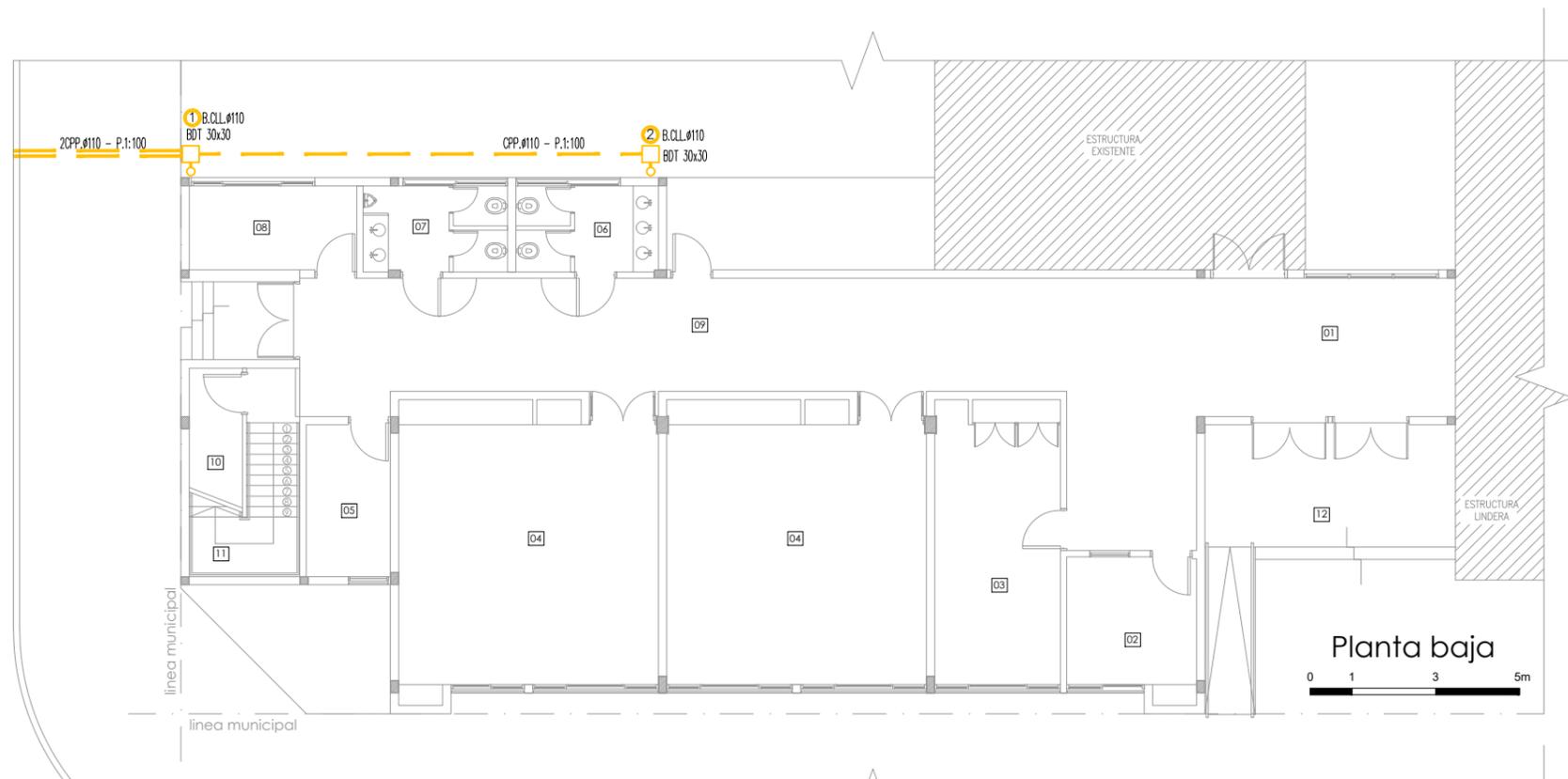


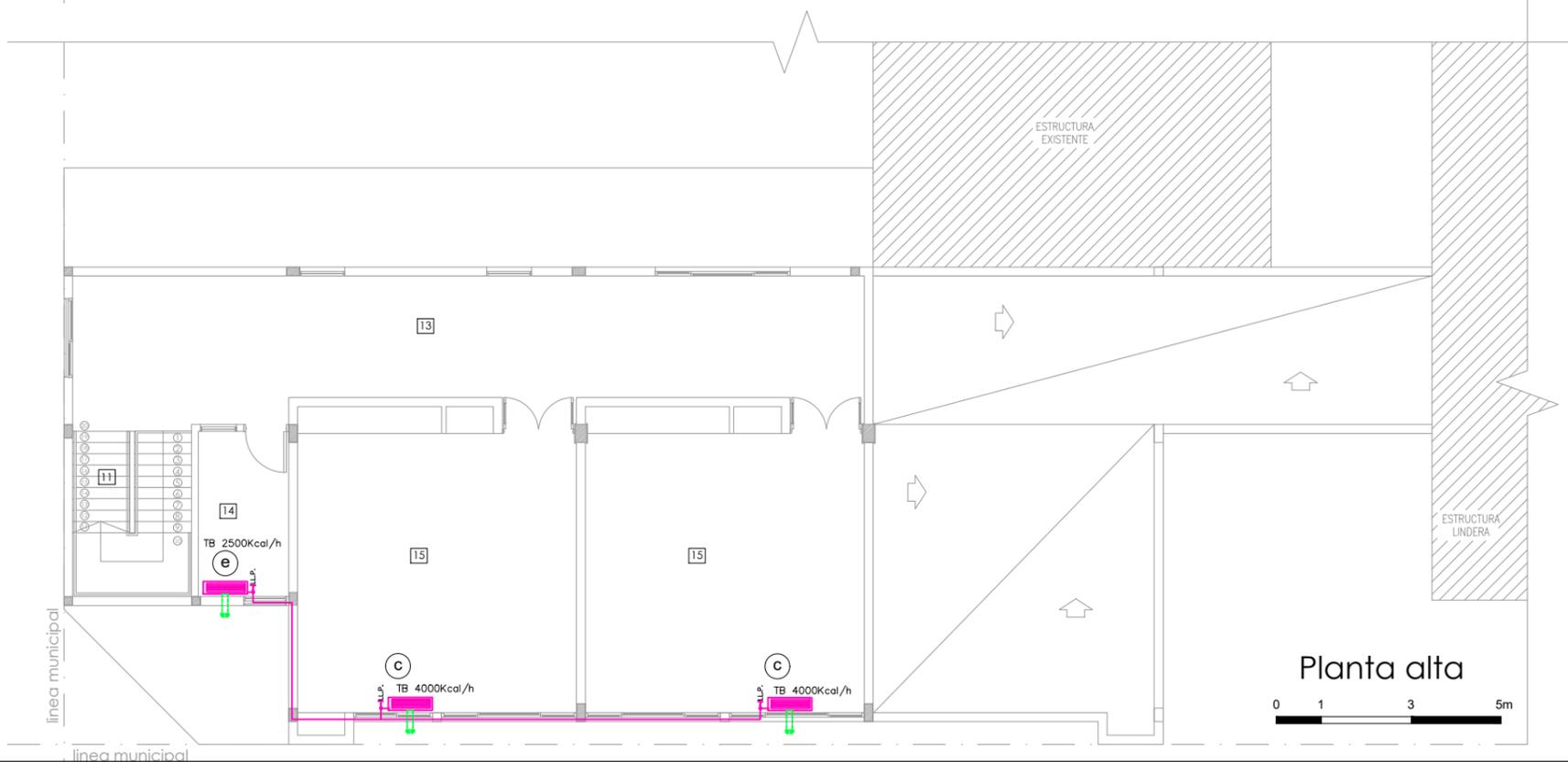
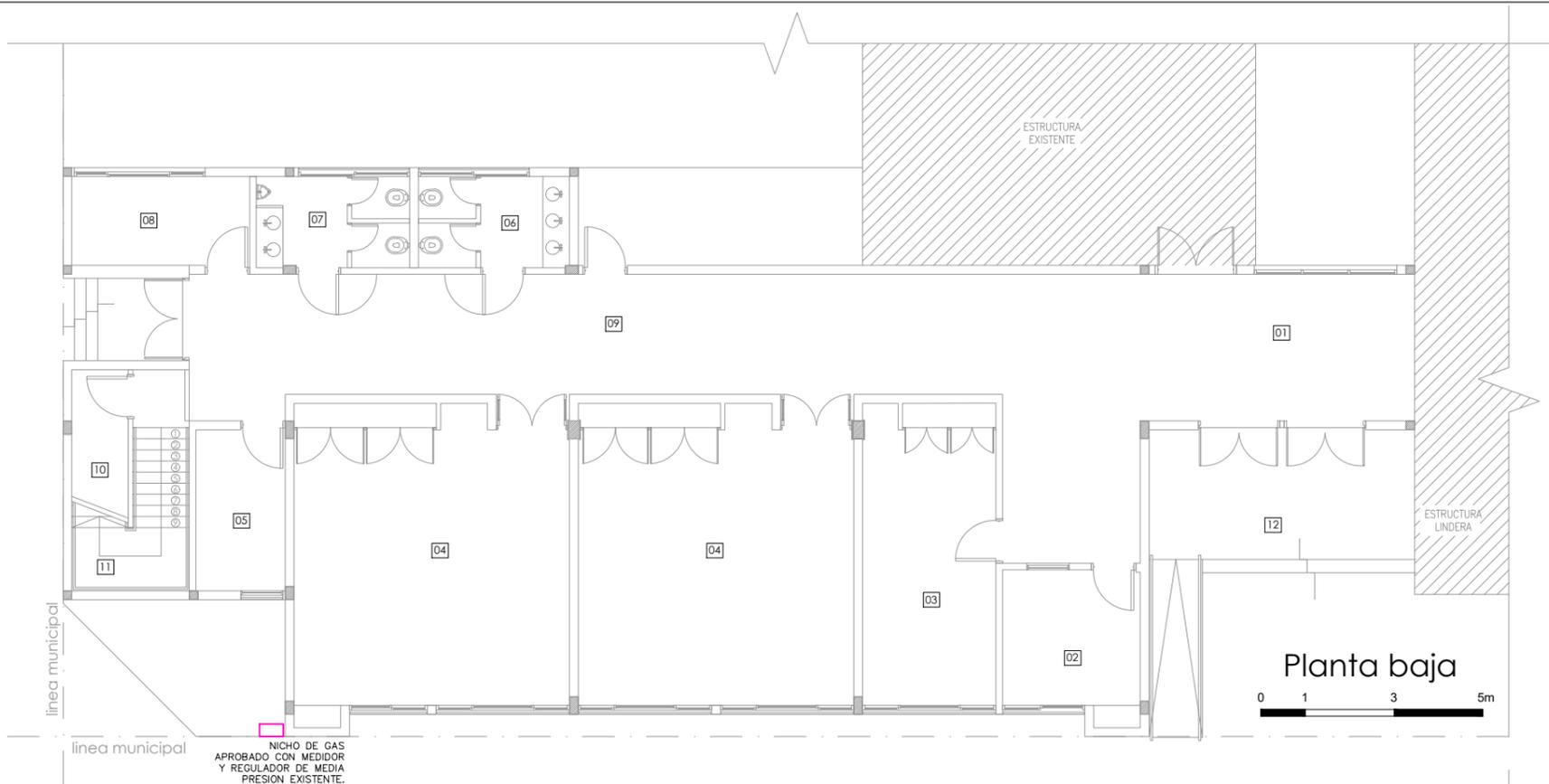
MATERIALES
 DESAGUES CLOACALES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS: POLIPROPILENO SANITARIO AWADUCT
 DESAGUES PLUVIALES: POLIPROPILENO SANITARIO AWADUCT
 LOS CDV Y CAÑERIA DE VENTILACION EN PPS. AWADUCT
 LOS CLL. (CAÑO DE LLUVIA): DE HIERRO FUNDIDO
 DESCARGAS IP. Y B.ACC Ø110 PEND. 1:50
 DESCARGAS PPA Ø63 PEND. 1:50
 DESCARGA DE DESAGUES SECUNDARIOS (Du. y Lavat.) Ø40
 LAS CAÑERIAS DE DISTRUBUCION DE AGUA FRIA Y CALIENTE SON DE POLIPROPILENO DEL SISTEMA HIDRO-3 TERMOFUSION.
 LOS TENDIDOS DE CAÑERIAS EN AZOTEAS EXPUESTAS A LA INTEMPERIE LLEVAN PROTECCION DEL TIPO COVERTHOR XT CON DOBLE LAMINA DE ALUMINIO.
 LAS CAÑERIAS DE DISTRUBUCION DE AGUA CALIENTE LLEVAN COBERTURA TERMOAISLANTE DEL TIPO COVERTHOR EN CAÑERIAS SUSPENDIDAS Y CINTA TERMOAISLANTE HIDRO 3 BAND EN CAÑERIAS EMBUTIDAS.
 LOS DIAMETROS INDICADOS EN PLANOS SON INTERNOS
 LAS DISTANCIAS MAXIMAS ENTRE APOYOS EN CAÑERIAS SUSPENDIDAS SE AJUSTAN A LAS INDICADAS EN EL MANUAL TECNICO DEL SISTEMA ADOPTADO.

ARTEFACTOS	
A1	INODORO CORTO CON ASIENTO Y TAPA FERRUM
A2	INODORO C/ DEPOSITO CON ASIENTO Y TAPA FERRUM
A3	BACHA DE A1' LAVATORIO FERRUM
A4	MINGITORIO OVAL FERRUM
A7	PILETA DE COCINA DOBLE BACHA PROFUNDA A1' (0.78x0.37)
A17	ACCESORIOS, JABONERA, PORTARROLLO, ETC.



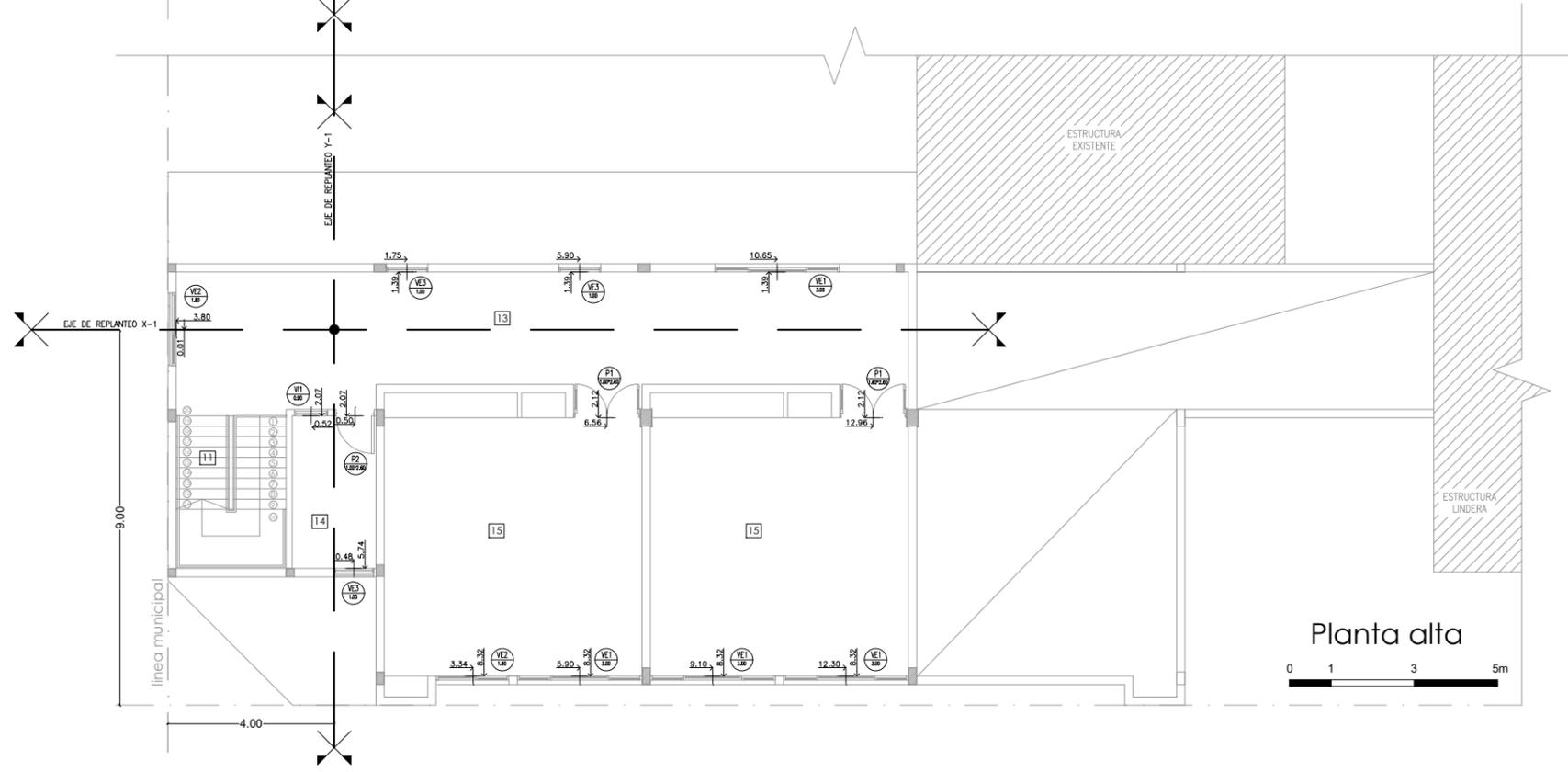
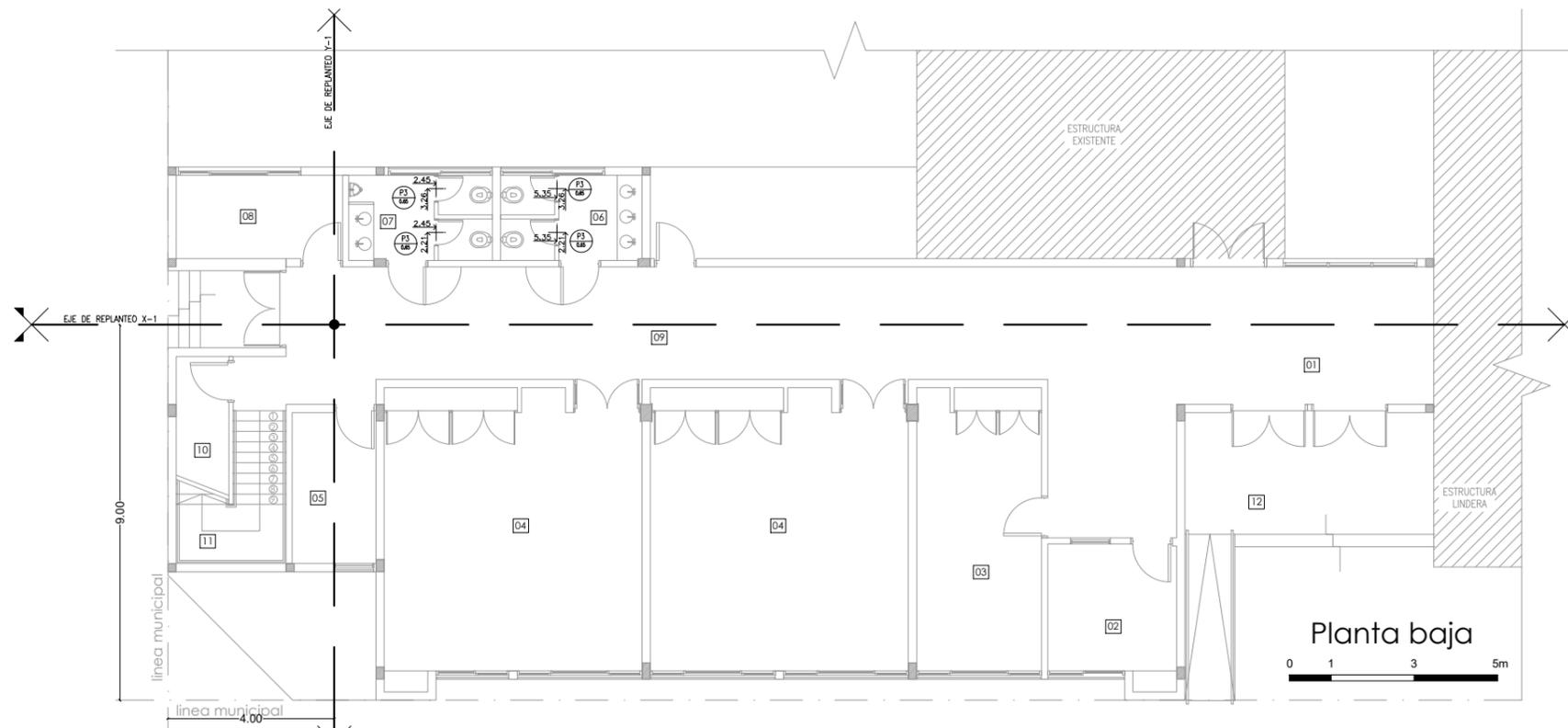
GRIFERIA	
G1	GRIFERIA AUTOMATICA(TIPO PRESSMATIC) LAVATORIO S/MESADA
G2	GRIFERIA AUTOMATICA(TIPO PRESSMATIC) P/ MINGITORIO
G3	DESCARGA A VALVULA PARA INODORO
G4	CANILLA DE SERVICIO DE 1/2"
G9	GRIFERIA PICO MOVIL AMBAS AGUAS S/MESADA COCINA
G11	GRIFERIA DUCHA AMBAS AGUAS EXTERIOR CON TRANSFERENCIA
G15	GRIFERIA PICO MOVIL UN AGUA S/MESADA





ARTEFACTOS	
a	COCINA 4 HORNALLAS Y HORNO, RENDIMIENTO TECNICO 10.000Kcal/h
b	TERMOTANQUE 52Lts ALTA RECUPERACION RENDIMIENTO TECNICO 21.000Kcal/h
c	CALEFACTOR TIRO BALANCEADO 4.000Kcal/h
d	CALEFACTOR TIRO BALANCEADO 6.000Kcal/h
e	CALEFACTOR TIRO BALANCEADO 2.500Kcal/h

LOS TRABAJOS SE EFECTUAN EN UN TODO A LAS NORMAS VIGENTES DE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DE LA ZONA. LA CONTRATISTA, ANTES DEL INICIO DE OBRA, DEBE PRESENTAR A LA INSPECCION DE OBRA ACTUANTE LAS PLANILLAS 3.4a DE INICIO DE OBRA Y PLANO APROBADO POR LA DISTRIBUIDORA DE GAS DE LA ZONA. LA OBRA CONSISTE EN LA EJECUCION DE TODOS LOS TRABAJOS Y LA PROVISION DE TODOS LOS MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA REALIZAR LAS INSTALACIONES DE ACUERDO A LAS REGLAS DEL ARTE, Y DE ACUERDO AL FIN PARA EL QUE FUERON PROYECTADAS INCLUYENDO LA PREVISION DE CUALQUIER TRABAJO, MATERIAL O DISPOSITIVO ACCESORIO O COMPLEMENTARIO QUE SEA REQUERIDO PARA EL COMPLETO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y BUENA TERMINACION DE LAS MISMAS, ESTEN O NO PREVISTOS Y/O ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PLANO DE INSTALACION DE GAS. LOS PLANOS INDICAN DE MANERA GENERAL LA UBICACION DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS, A LOS EFECTOS DE POSIBILITAR LA COTIZACION.



P1 1.60x2.60	Tipo: 2 hojas de abrir y 3 paños fijos. Ubicación: Aula	Cantidad: 2 area: 4.05m2 c/u
------------------------	--	---------------------------------

MARCO: Chapa doblada BWG Nº16 120mm (medio ladrillo) amurado a la mampostería con grampas de chapa de hierro coincidentes con las bisagras.

HOJA: 2 hojas tipo placa de cedro, espesor 45mm. revestida en laminado melamínico de 1mm. de espesor semimate color blanco. Cantonerías de cedro a la vista en todo el perímetro.

HERRAJES: 3 pomelas mixtas reforzadas de hierro. Cerradura de seguridad. Bocallave y roseta circulares. manija doble balancín de bronce platil tipo Sanatorio.

VIDRIOS: Translucido de 3+3mm. de espesor.

CONTRAVIDRIOS: De cedro.

PINTURA: Convertidor de óxido y 3 manos de esmalte sintético (en marco). Barniceta y dos manos de barniz sintético natural (en hoja)

P2 1.00x2.60	Tipo: 1 hoja de abrir y 1 paño fijo. Ubicación: Deposito	Cantidad: 1 area: 2.60.m2 c/u
------------------------	---	----------------------------------

MARCO: Chapa doblada BWG Nº16 120mm (medio ladrillo) amurado a la mampostería con grampas de chapa de hierro coincidentes con las bisagras.

HOJA: 2 hojas tipo placa de cedro, espesor 45mm. revestida en laminado melamínico de 1mm. de espesor semimate color blanco. Cantonerías de cedro a la vista en todo el perímetro.

HERRAJES: 3 pomelas mixtas reforzadas de hierro. Cerradura de seguridad. Bocallave y roseta circulares. manija doble balancín de bronce platil tipo Sanatorio.

VIDRIOS: Translucido de 3+3mm. de espesor.

CONTRAVIDRIOS: De cedro.

PINTURA: Convertidor de óxido y 3 manos de esmalte sintético (en marco). Barniceta y dos manos de barniz sintético natural (en hoja)

P3 0.65	Tipo: 1 hoja de abrir Ubicación: Sanitarios	Cantidad: 4 area: 0.97.m2 c/u
-------------------	--	----------------------------------

MARCO: Chapa doblada BWG Nº16 120mm (medio ladrillo) amurado a la mampostería con grampas de chapa de hierro coincidentes con las bisagras.

HOJA: Tipo placa de cedro, espesor 45mm. revestida en laminado melamínico de 1mm. de espesor semimate color mostaza. Cantonerías de cedro a la vista en todo el perímetro.

HERRAJES: 3 Pomelas mixtas por hoja reforzadas de hierro. Cerrojo de bronce platil con lectura LIBRE/OCUPADO en cara exterior.

PINTURA: Convertidor de óxido y 3 manos de esmalte sintético (en marco).

VE1 3.00	Tipo: 2 hojas de abrir y 3 paños fijos. Ubicación: Aula.	Cantidad: 4 area: 4.35m2 c/u
--------------------	---	---------------------------------

Premarco: tubo estructural de aluminio para embutir.

Marcos: aluminio prepintado color blanco, perfiles tipo línea Módena

Hojas: 2 hojas corredizas , aluminio blanco, tipo línea Módena. Felpa tipo Fin-seal y burletes de EPDM y 2 paños fijos.

Herrajes: paños corredizos, rodamientos dobles. Aplicación embutida.

Vidrios: cristal laminado de seguridad 6mm (3+3) Transparente.

Contravidrios: de aluminio

R1 Reja: perfiles ángulo y "T" de 1 1/2" x 3/16". Planchuela de 5/8" x 3/16" y 1" x 3/16". Metal desplegado, diagonal 500x30x35, peso 7 Kg/m2. Terminación: galvanizado en caliente.

VE2 1.80	Tipo: 2 hojas de abrir y 1 paño fijo. Ubicación: Aula, Circulación	Cantidad: 2 area: 2.60m2 c/u
--------------------	---	---------------------------------

Premarco: tubo estructural de aluminio para embutir.

Marcos: aluminio prepintado color blanco, perfiles tipo línea Módena

Hojas: 2 hojas corredizas , aluminio blanco, tipo línea Módena. Felpa tipo Fin-seal y burletes de EPDM.

Herrajes: paños corredizos, rodamientos dobles. Aplicación embutida.

Vidrios: cristal laminado de seguridad 6mm (3+3) Transparente.

Contravidrios: de aluminio

R2 Reja: perfiles ángulo y "T" de 1 1/2" x 3/16". Planchuela de 5/8" x 3/16" y 1" x 3/16". Metal desplegado, diagonal 500x30x35, peso 7 Kg/m2. Terminación: galvanizado en caliente.

VE3 1.00	Tipo: 1 hoja de abrir y 1 paño fijo. Ubicación: Circulación	Cantidad: 2 area: 1.50m2 c/u
--------------------	--	---------------------------------

Premarco: tubo estructural de aluminio para embutir.

Marcos: aluminio prepintado color blanco, perfiles tipo línea Módena

Hojas: una hoja de abrir , aluminio blanco, tipo línea Módena. Felpa tipo Fin-seal y burletes de EPDM.

Vidrios: cristal laminado de seguridad 6mm (3+3) Transparente.

CONTRAVIDRIOS: De aluminio

R3 Reja: perfiles ángulo y "T" de 1 1/2" x 3/16". Planchuela de 5/8" x 3/16" y 1" x 3/16". Metal desplegado, diagonal 500x30x35, peso 7 Kg/m2. Terminación: galvanizado en caliente.

VI1 0.90	Tipo: 1 hoja de abrir Ubicación: Oficina	Cantidad: 1 area: 1.44.m2 c/u
--------------------	---	----------------------------------

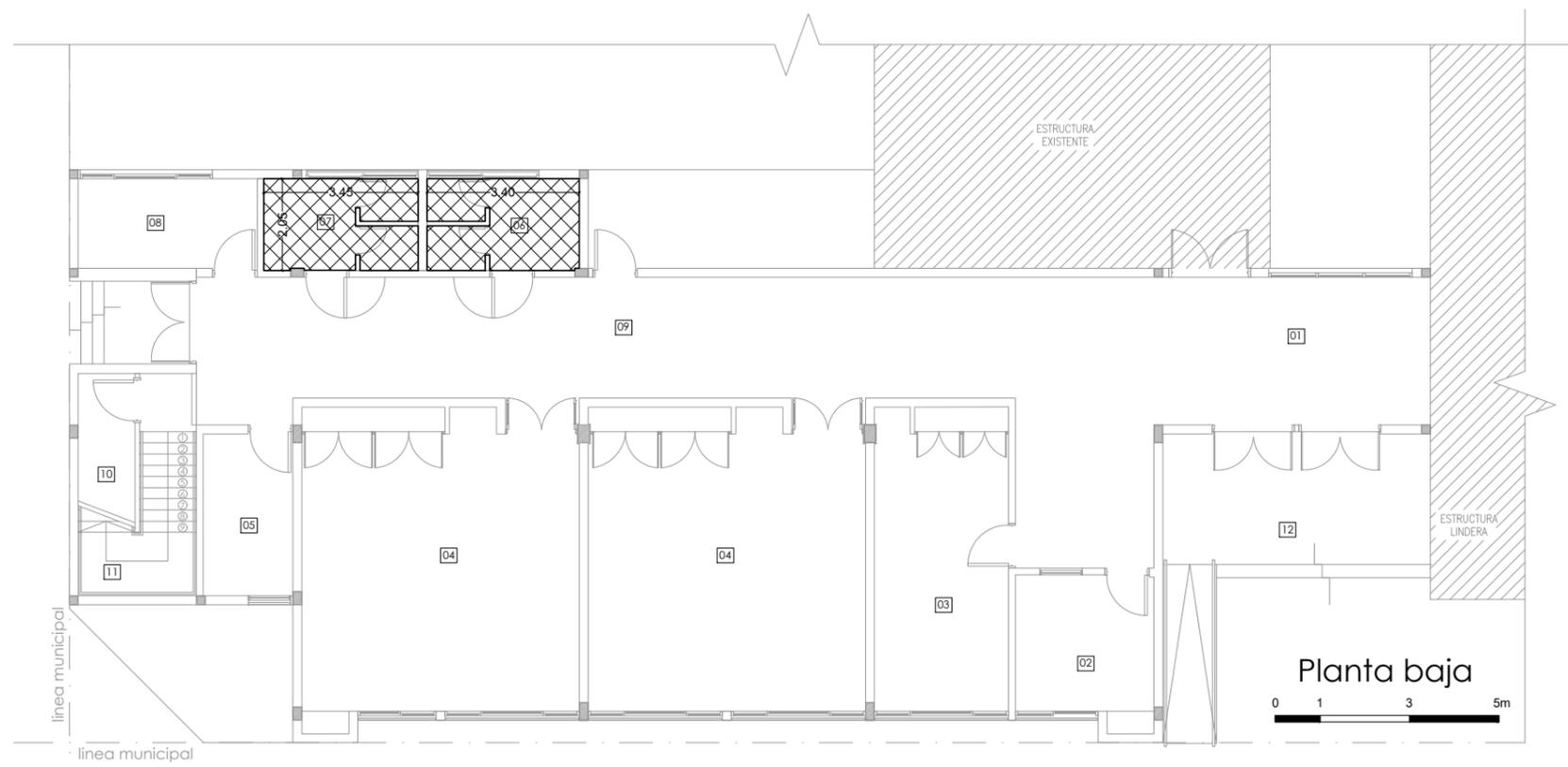
Premarco: tubo estructural de aluminio para embutir.

Marcos: aluminio prepintado color blanco, perfiles tipo línea Módena

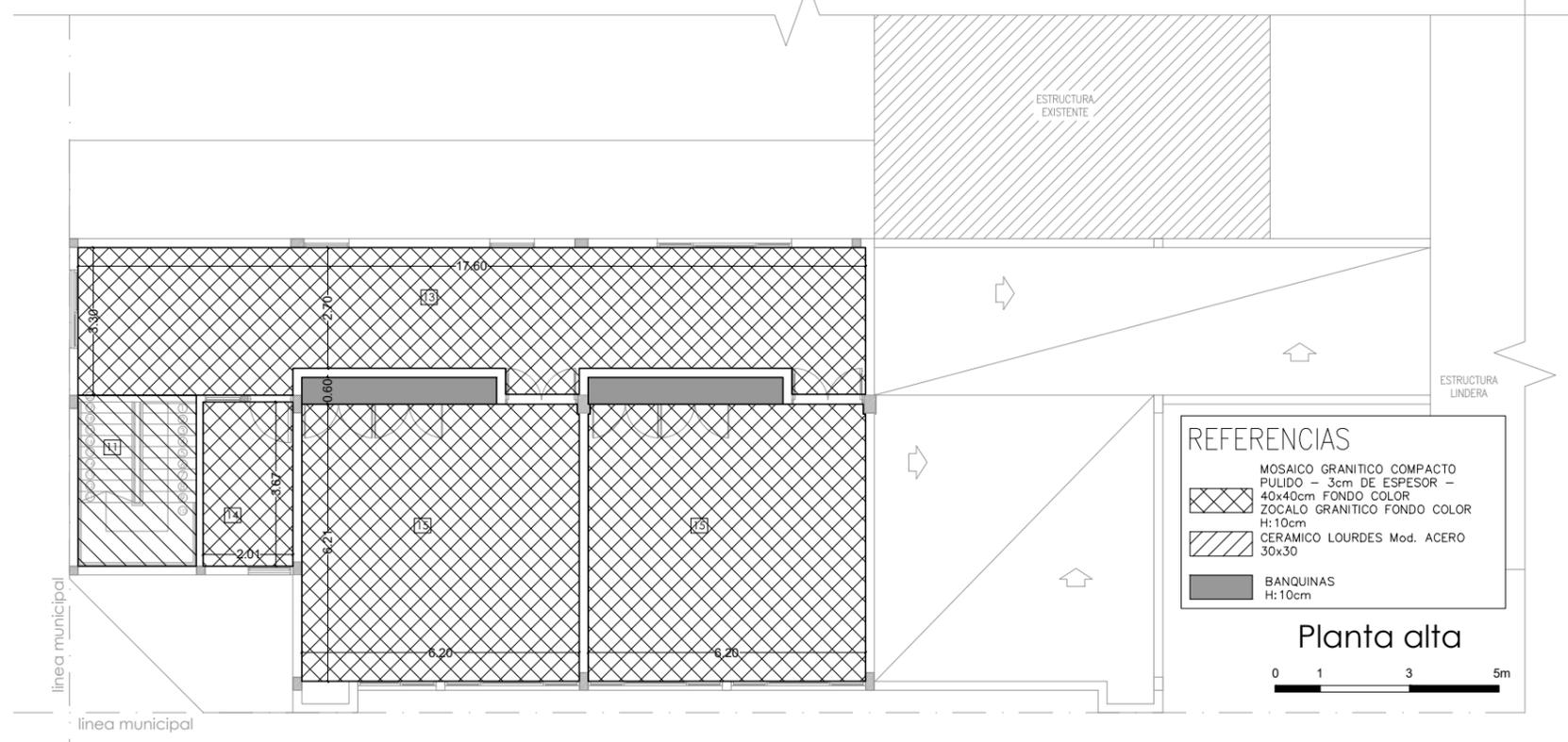
Hojas: una hoja de abrir , aluminio blanco, tipo línea Módena. Felpa tipo Fin-seal y burletes de EPDM.

Vidrios: cristal laminado de seguridad 6mm (3+3) Transparente.

CONTRAVIDRIOS: De aluminio



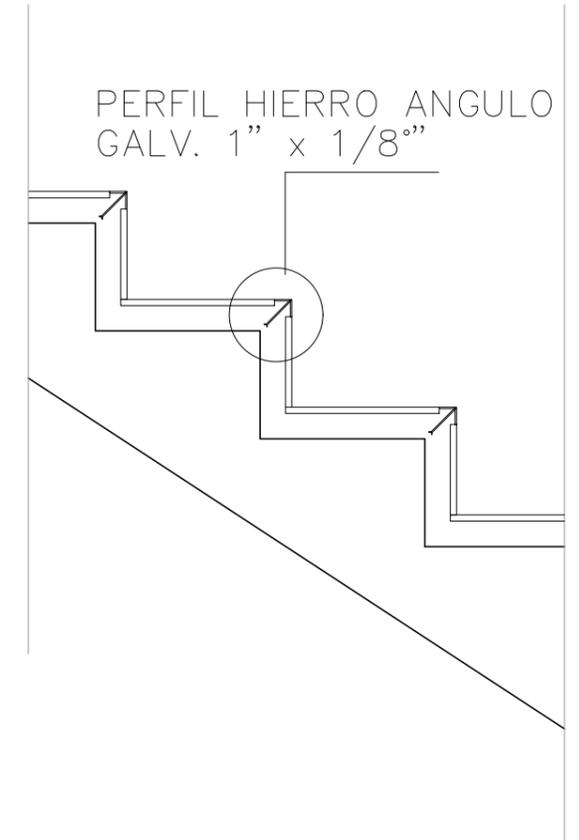
Planta baja

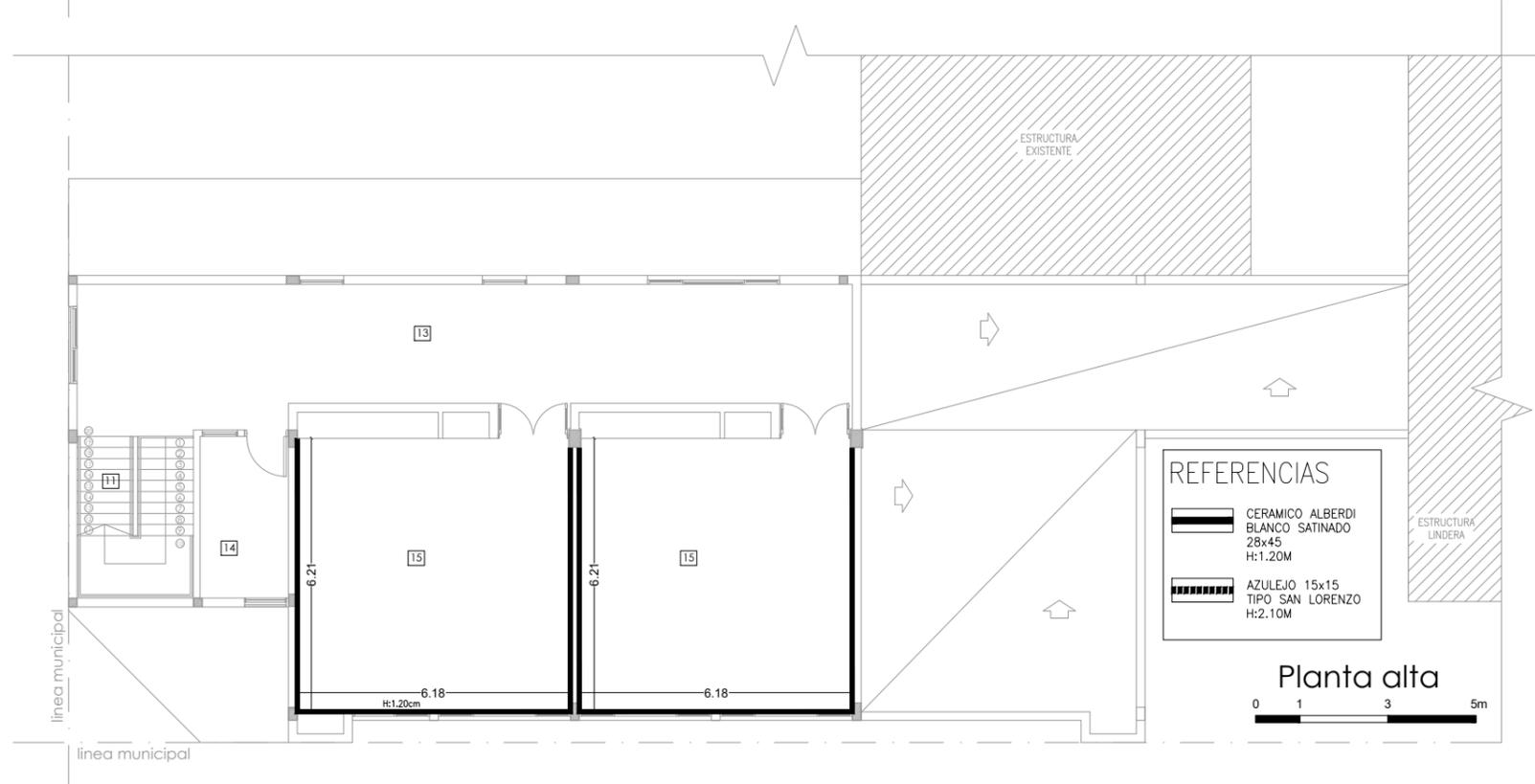
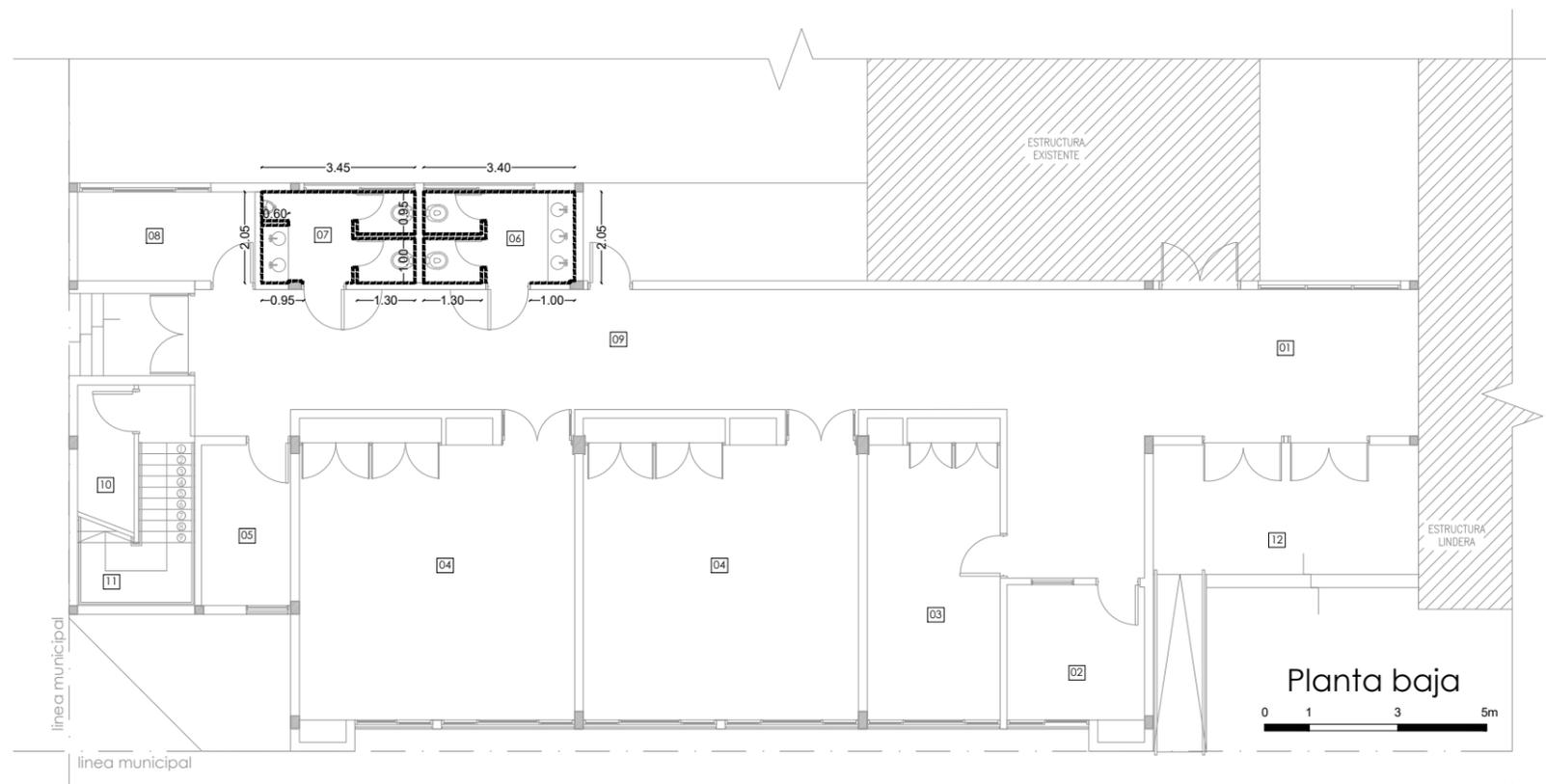


Planta alta

REFERENCIAS

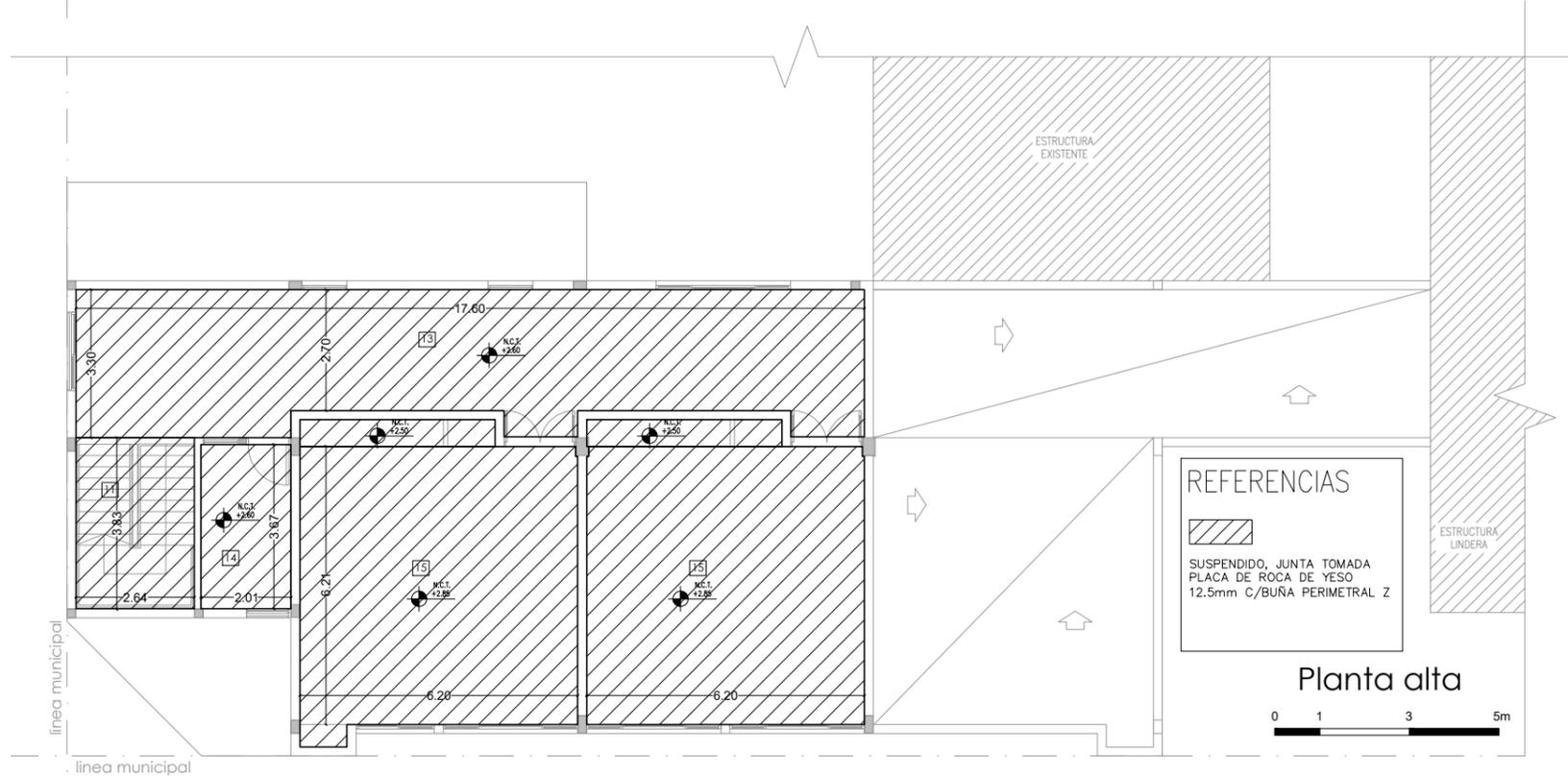
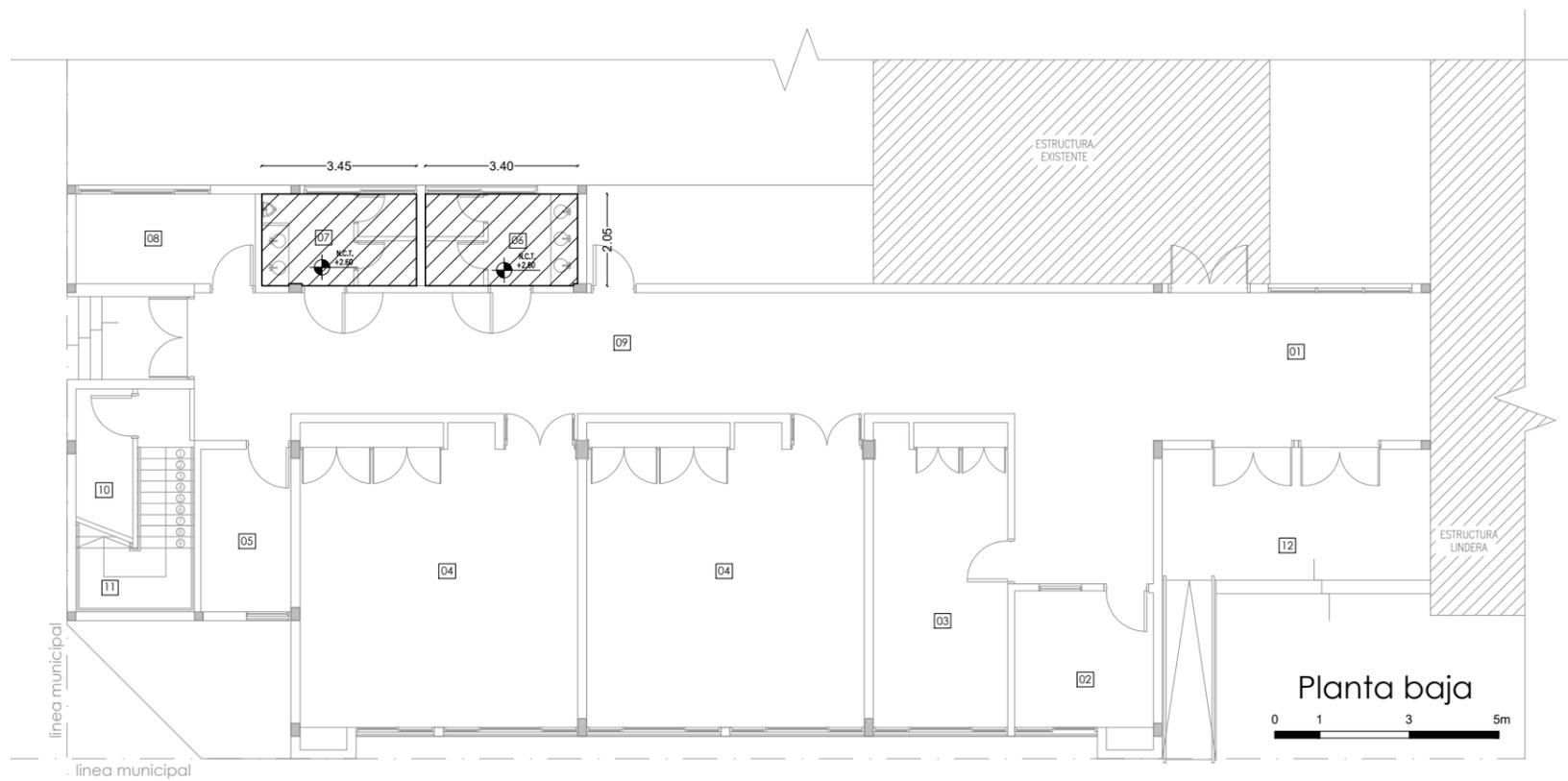
	MOSAICO GRANITICO COMPACTO PULIDO - 3cm DE ESPESOR - 40x40cm FONDO COLOR
	ZOCALO GRANITICO FONDO COLOR H:10cm
	CERAMICO LOURDES Mod. ACERO 30x30
	BANQUINAS H:10cm

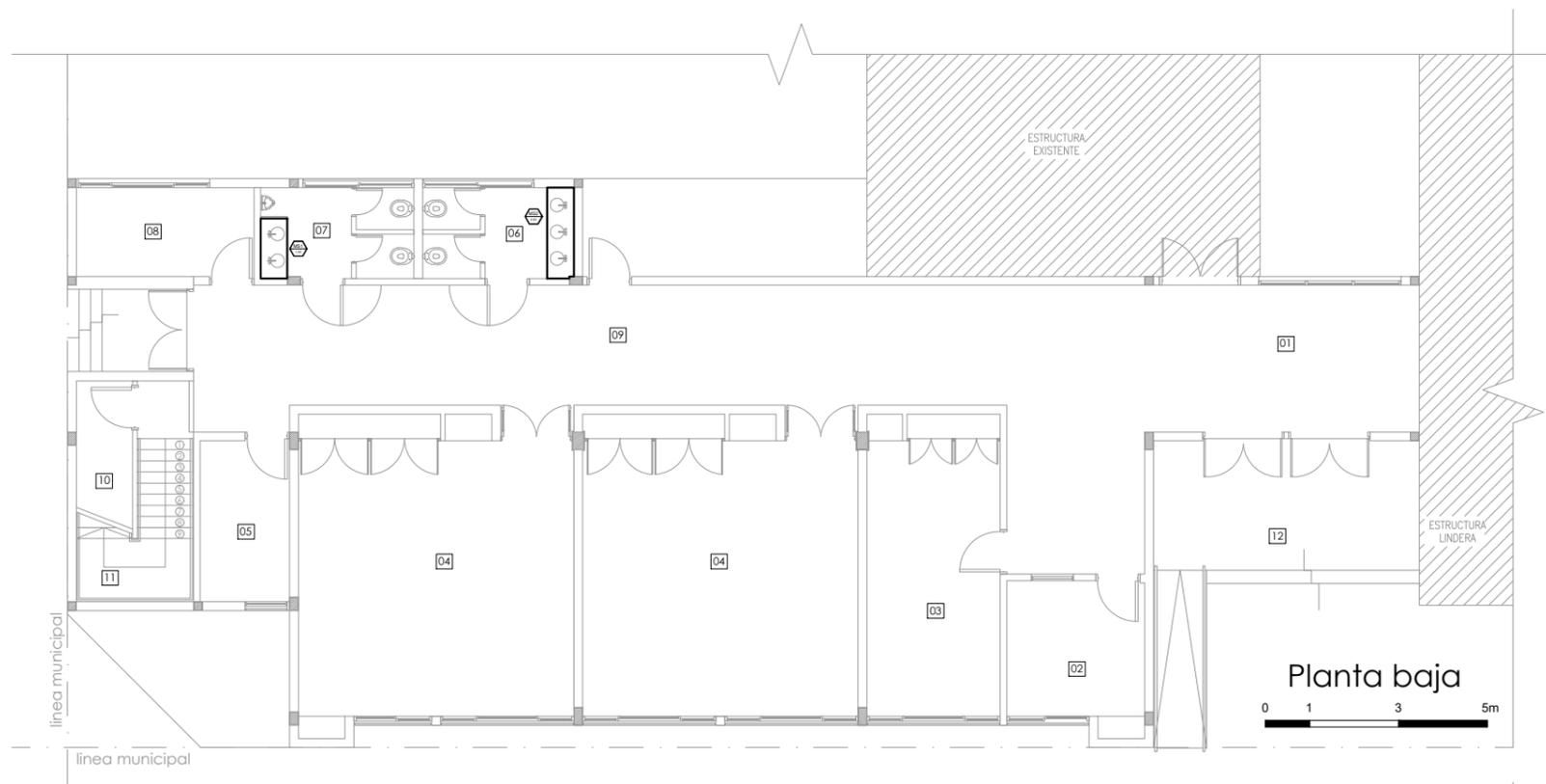




REFERENCIAS

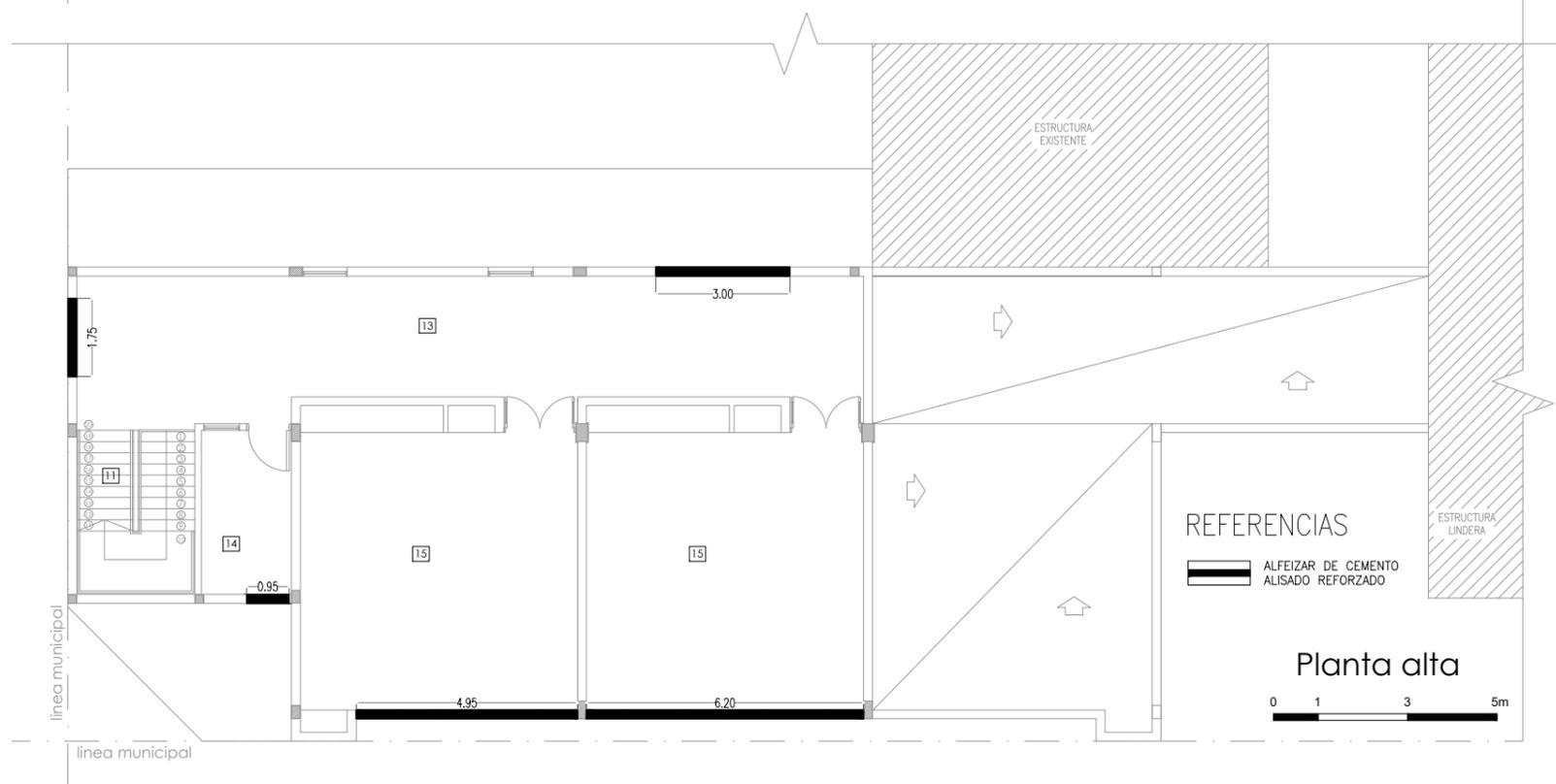
	CERAMICO ALBERDI BLANCO SATINADO 28x45 H:1.20M
	AZULEJO 15x15 TIPO SAN LORENZO H:2.10M





MS1 1.30	Tipo: MESADA DE GRANITO	Cantidad: 1
	Ubicación: Sanitario Varones	area: 0.78n m2 c/u

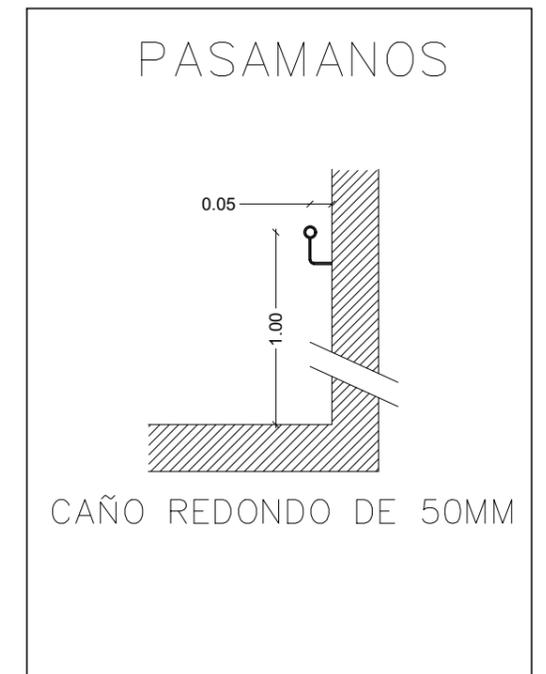
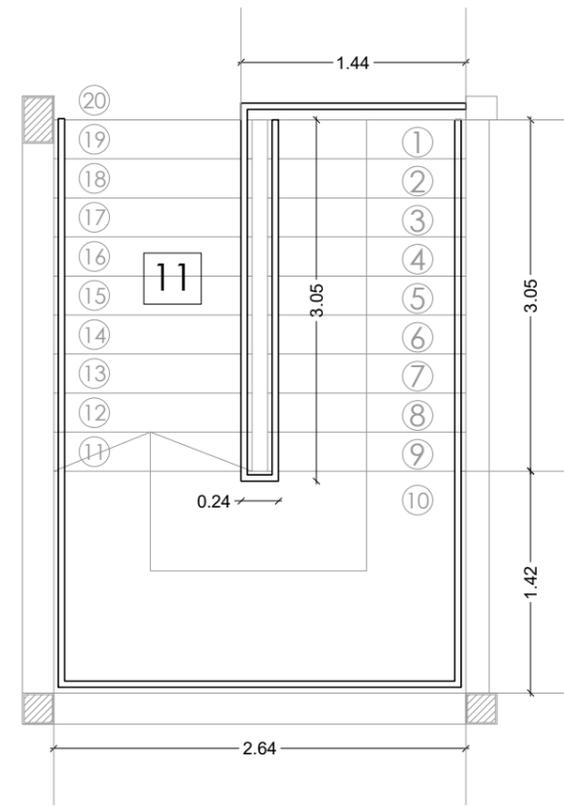
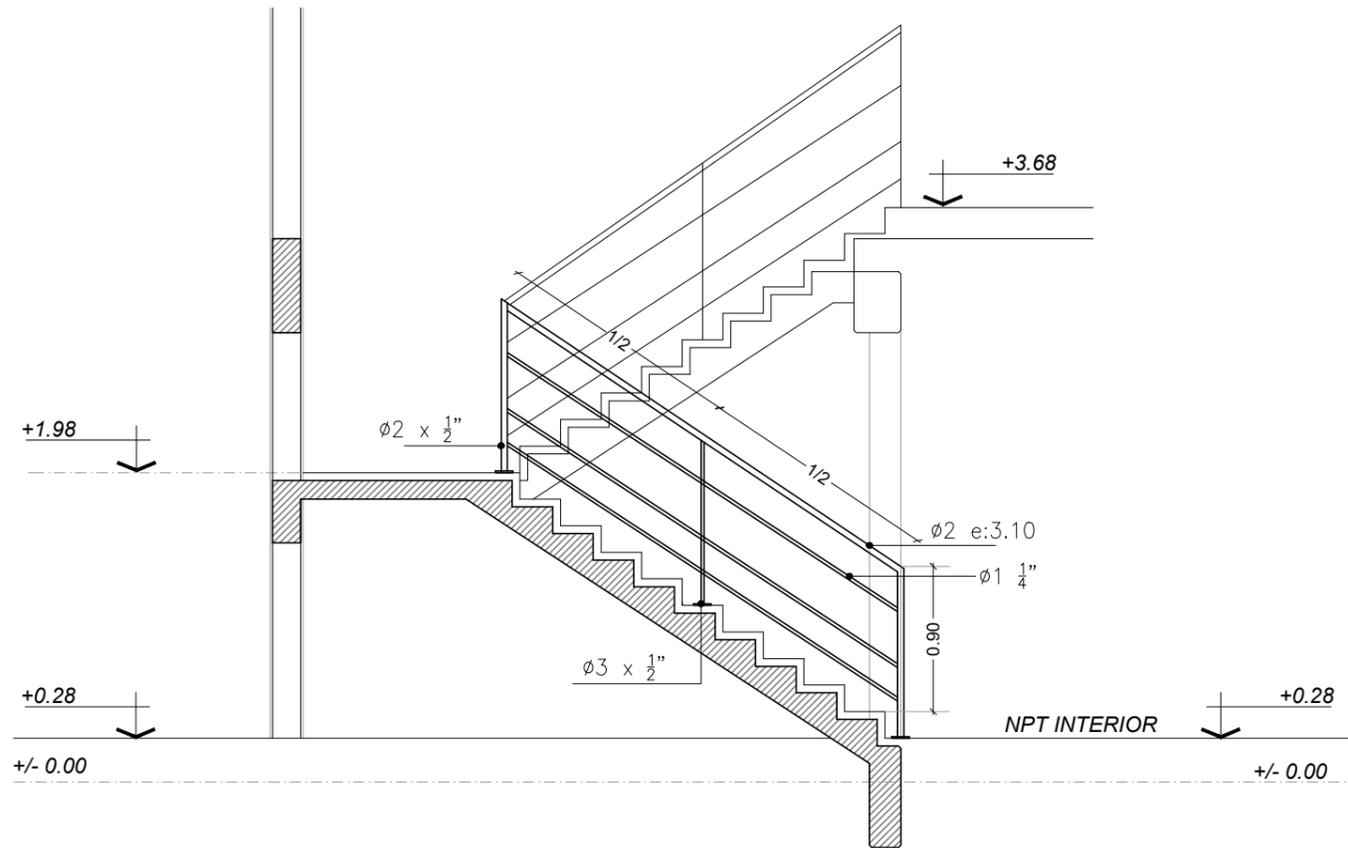
MATERIAL	GRANITO NATURAL GRIS MARA
ESPESOR	2.5cm.
EMPOTRAMIENTO	2cm.
ACCESORIO	1 BACHA CIRCULAR A"1" (304) Ø25cm ENSAMBLADAS DE ABAJO
a	BORDE LUSTRADO Y PULIDO
GRIFERIA	TIPO PRESSMATIC (agua fría)
F	FRENTIN 10cm. ALTURA

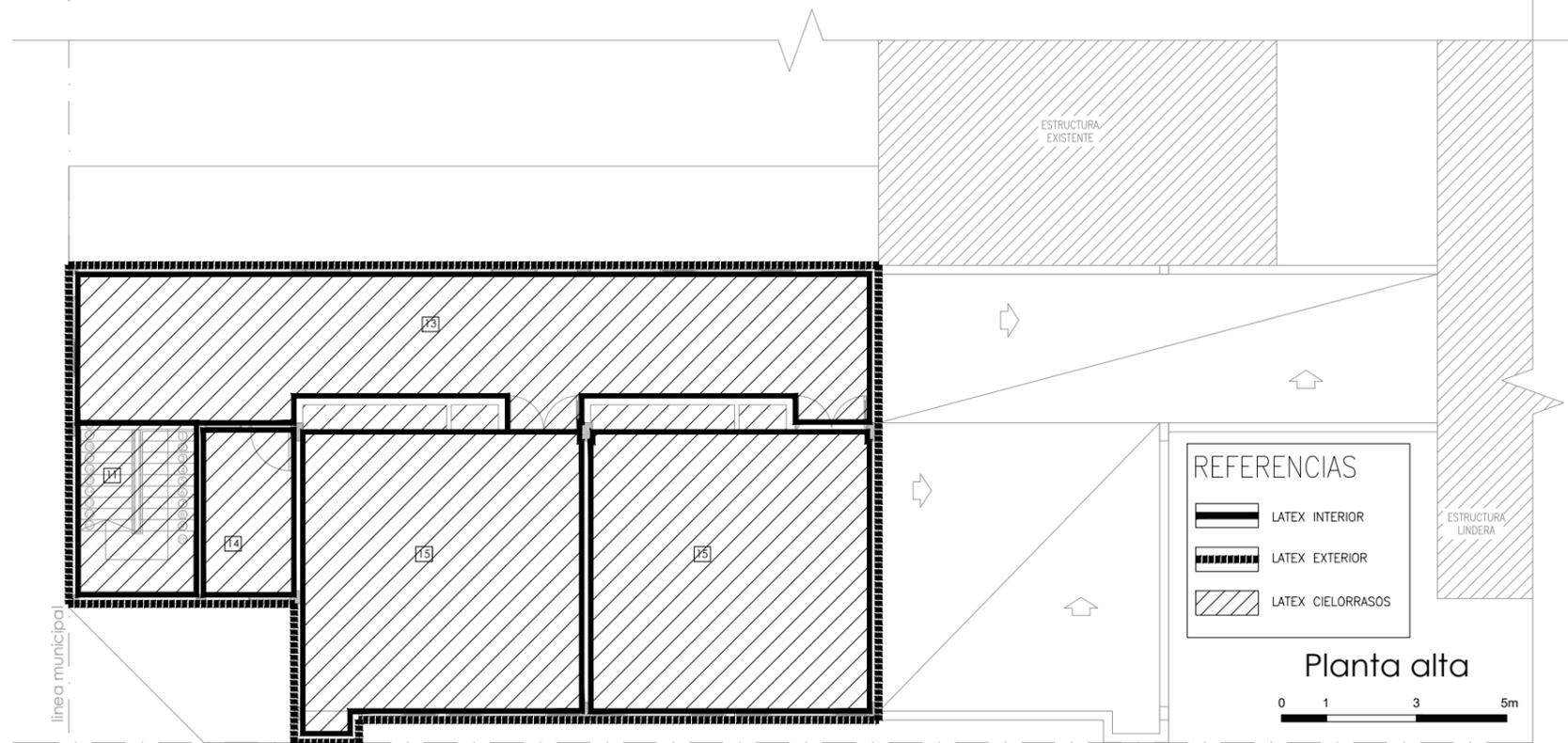
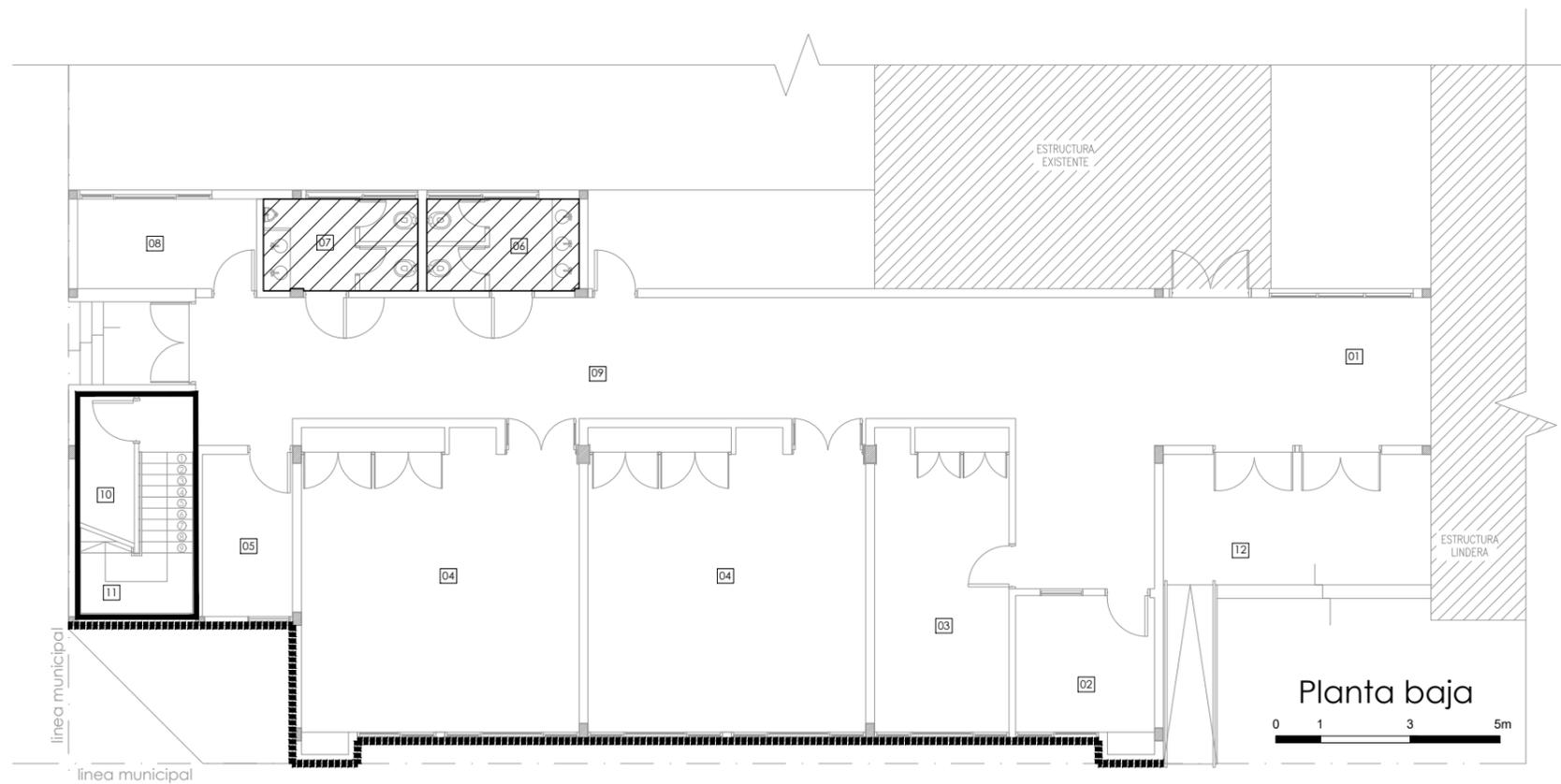


MS2 2.00	Tipo: MESADA DE GRANITO	Cantidad: 1
	Ubicación: Sanitarios Mujeres	area: 1.20 m2 c/u

MATERIAL	GRANITO NATURAL GRIS MARA
ESPESOR	2.5cm.
EMPOTRAMIENTO	2cm.
ACCESORIO	3 BACHAS CIRCULARES A"1" (304) Ø25cm ENSAMBLADAS DE ABAJO
a	BORDE LUSTRADO Y PULIDO
GRIFERIA	TIPO PRESSMATIC (agua fría)
F	FRENTIN 10cm. ALTURA

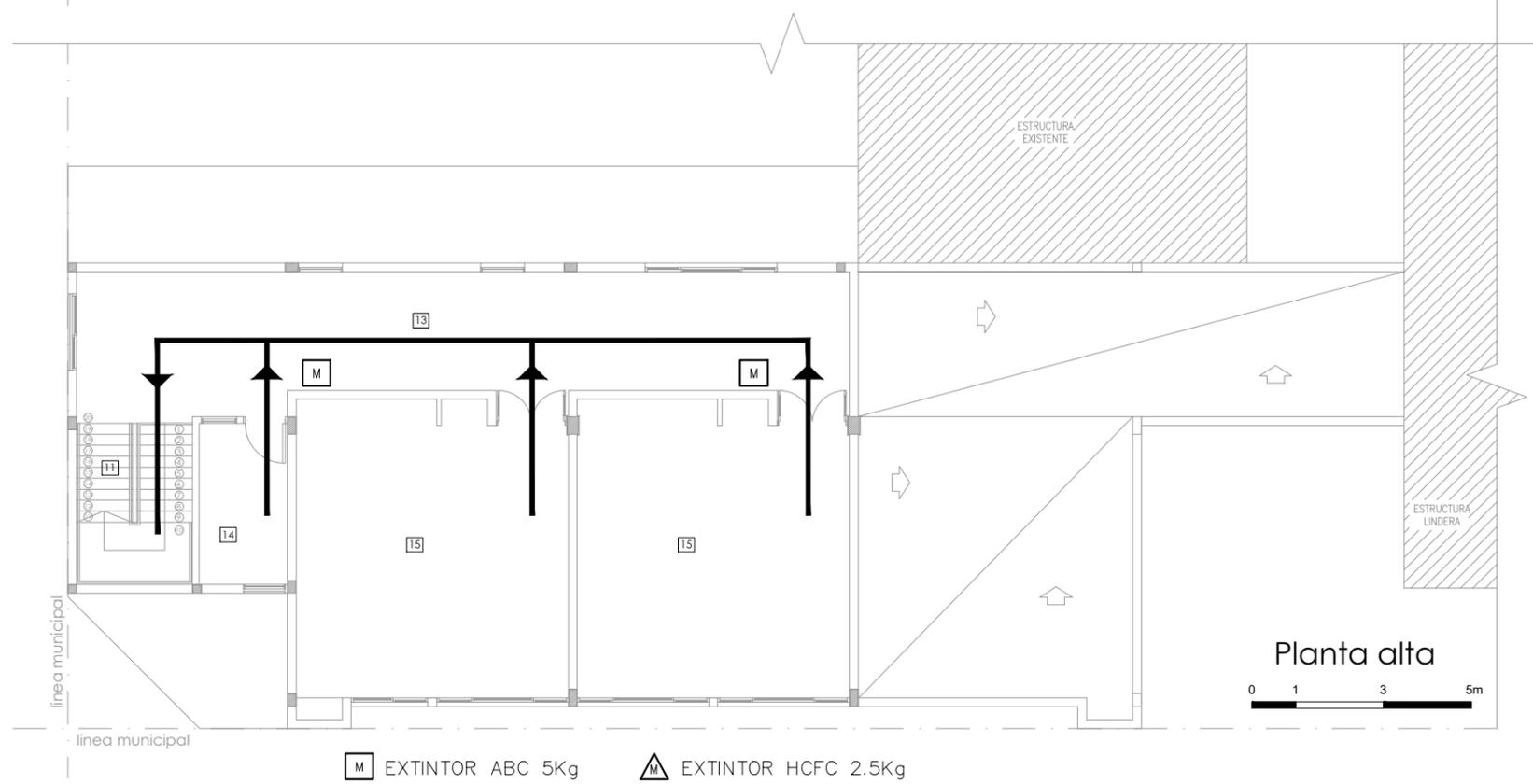
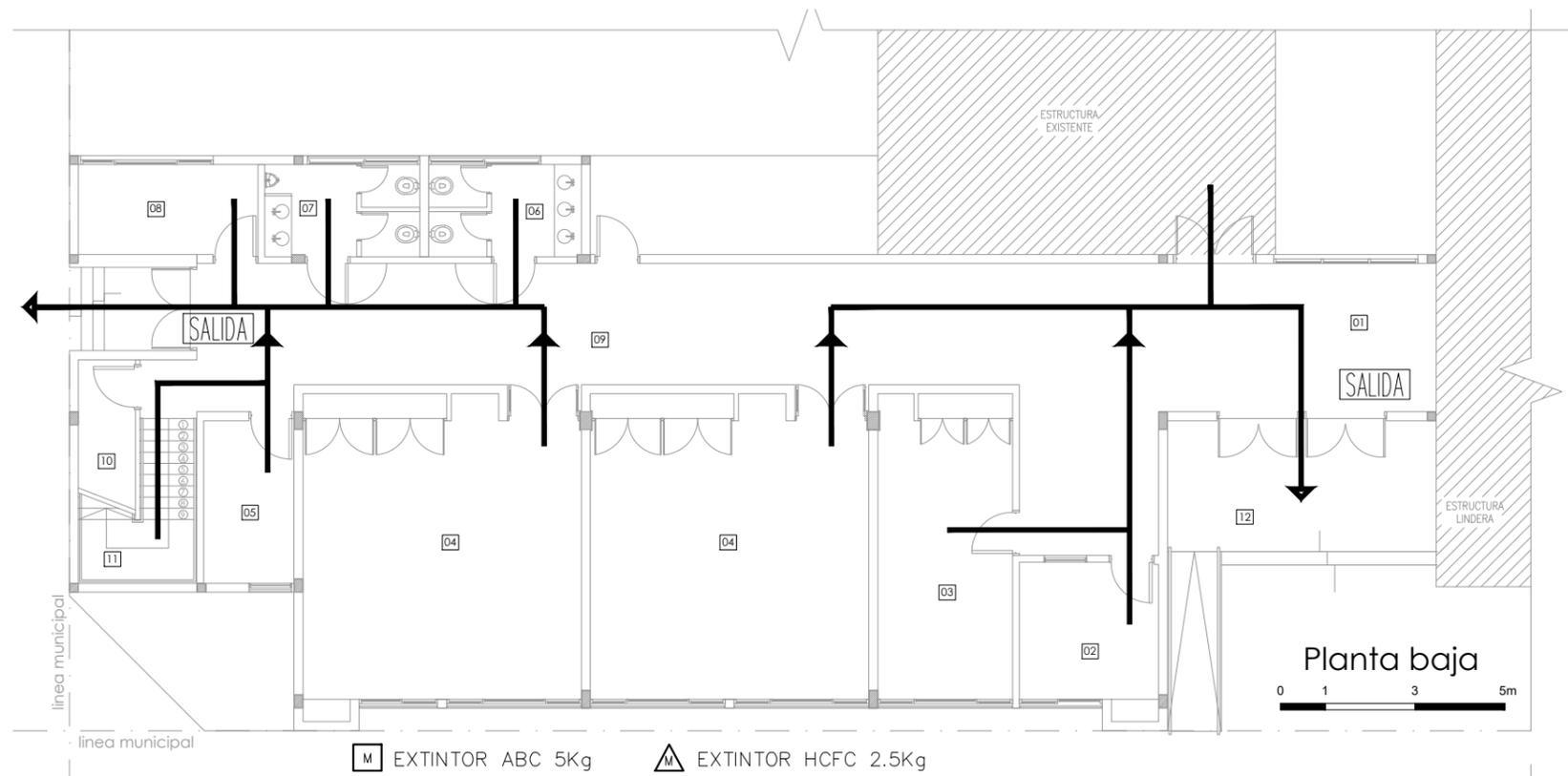
BARANDA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE

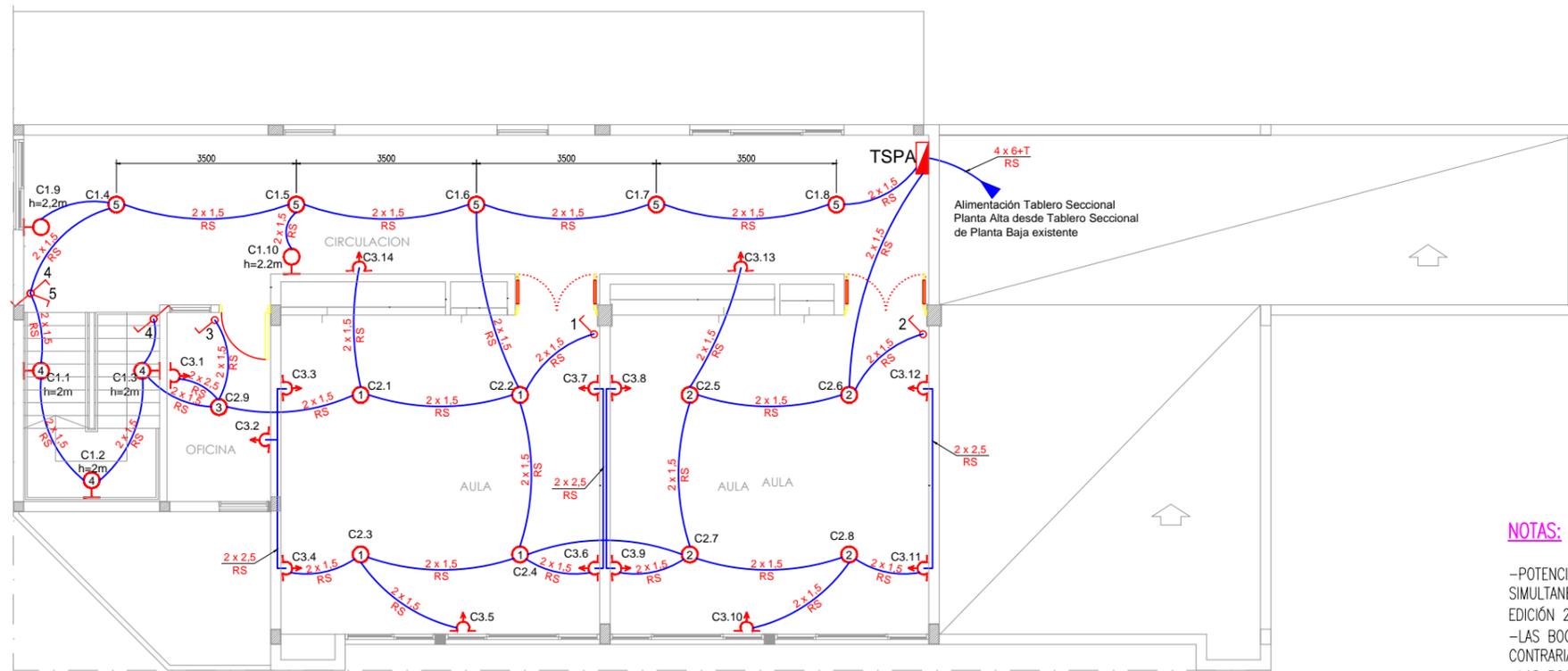




REFERENCIAS

	LATEX INTERIOR
	LATEX EXTERIOR
	LATEX CIELORRASOS





SIMBOLOS GRAFICOS

- TABLERO PRINCIPAL
- PUESTA A TIERRA
- BOCA DE TECHO (60 VA)
- BOCA DE PARED (60 VA)
- BOCA DE PASO
- TOMA BIPOLAR CON POLO A TIERRA
- LLAVE INTERRUPTORA UNIPOLAR
- LLAVE INTERRUPTORA BIPOLAR
- LLAVE COMBINACION
- CAÑO M.O.P. SEMIPESADO PVC SOBRE CIELORRASO SUSPENDIDO O EMBUTIDO EN PARED (Ø SUJETO A CALCULO).

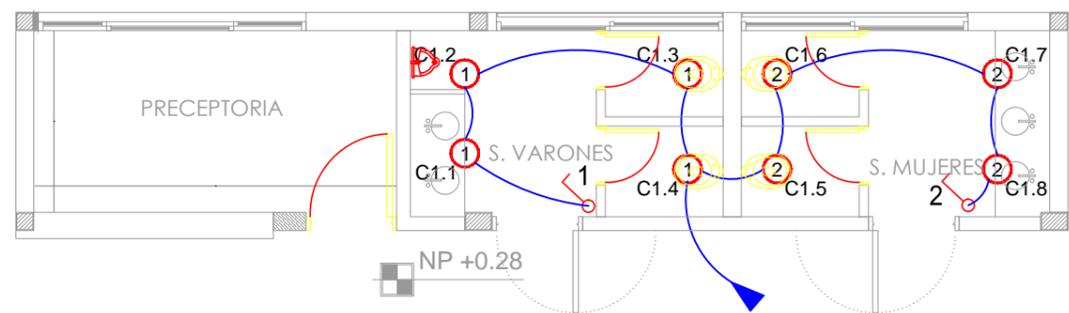
NOTAS:

- POTENCIA MÁXIMA DE LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN, AFECTADO POR EL COEFICIENTE DE SIMULTANEIDAD PARA VIVIENDAS QUE ESTABLECE EL REGLAMENTO DE LA A.E.A. 90364-7-770 EDICIÓN 2017.
- LAS BOCAS DE LLAVES SERÁN UBICADAS A UNA ALTURA DE 1,20 m DEL PISO, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.
- LAS BOCAS DE TOMA SERÁN UBICADAS A UNA ALTURA MÍNIMA DE 0,40 m DEL PISO , SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.
- TANTO LA SECCIÓN DE LOS CABLES (mm²) COMO EL DIÁMETRO (Ø) DE LA CAÑERÍA PARA TODA LA INSTALACIÓN, SERÁN CALCULADOS POR EL CONTRATISTA.

NOTAS:

1. TODA LA INSTALACIÓN SE REALIZARA CON CABLE TIPO I.M.S.A. PLASTIX CF O SIMILAR.
2. EL CONDUCTOR DE TIERRA DEBE SER UN CABLE DE UNA SECCIÓN MÍNIMA DE 2,5 mm² AISLADO EN PVC COLOR VERDE/AMARILLO QUE DEBERÁ RECORRER LA TOTALIDAD DE LA INSTALACIÓN.
3. LOS RECORRIDOS DE CAÑOS SON INDICATIVOS.
4. TODA LA CAÑERÍA DE PVC DEBE DEBE SER COMO MÍNIMO DE Ø 7/8" (22 mm).
5. NINGÚN RECORRIDO DE CAÑO PODRÁ TENER MAS DE DOS CURVAS DE 90° O MAS DE 15m DE EXTENSIÓN. A FIN DE CUMPLIR AMBAS CONDICIONES, SE PREVERÁN LAS CAJAS DE PASO NECESARIAS, NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE PLANO.
6. LA UBICACIÓN DEFINITIVA DE LOS ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN SE AJUSTARA EN OBRA DE ACUERDO A LO QUE ESPECIFIQUE LA DIRECCIÓN DE OBRA.

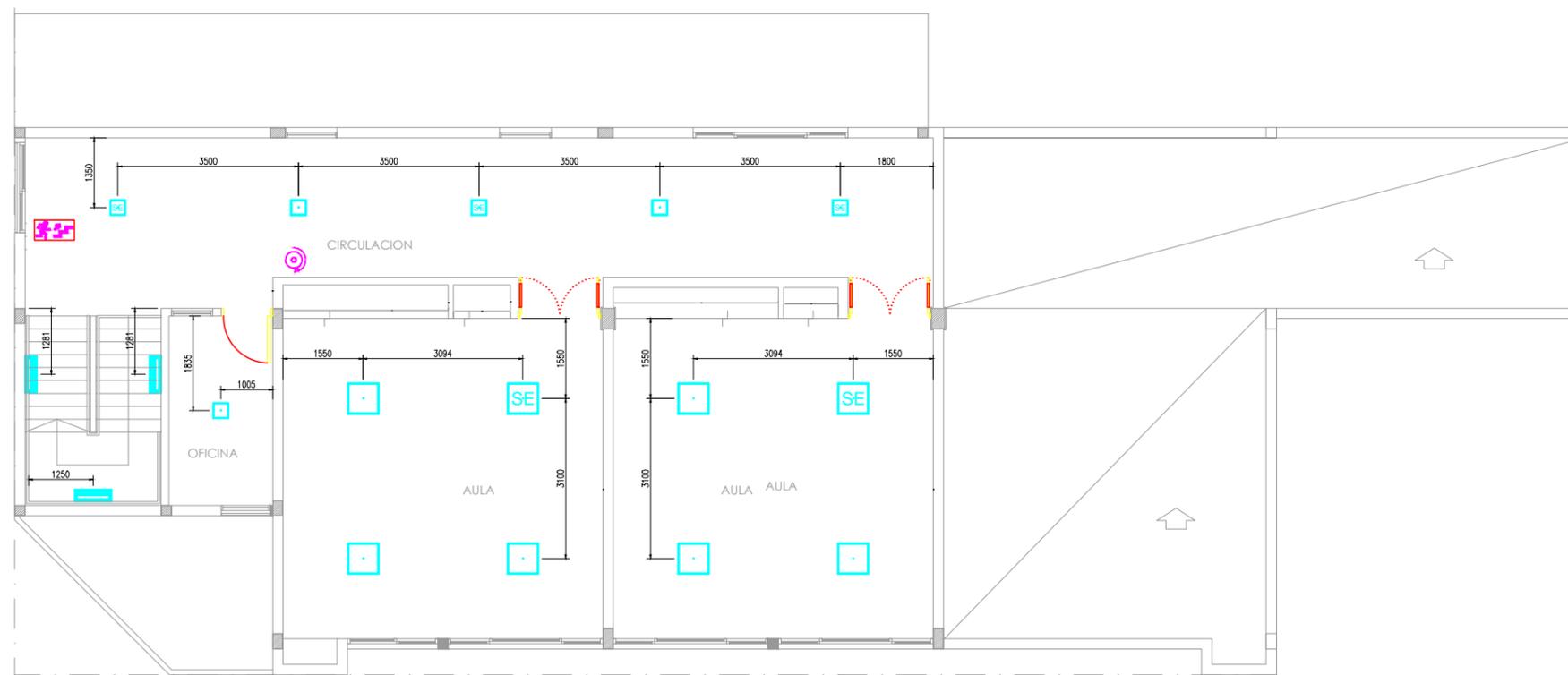
Planta Alta



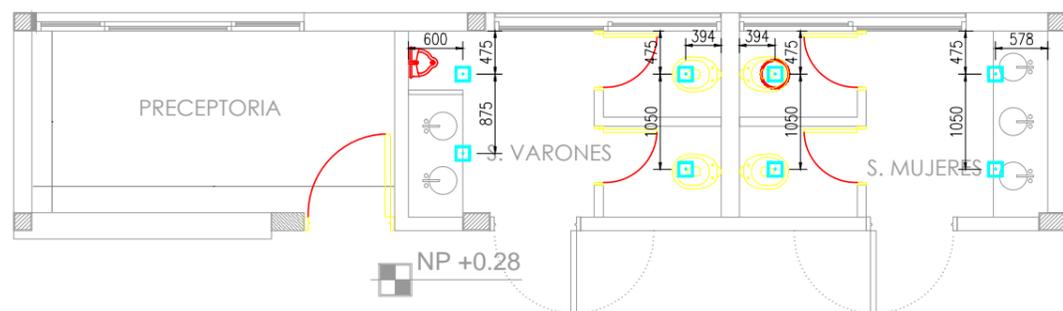
Alimentación circuito de iluminación baños desde circuito de iluminación existente de Planta baja

Planta Baja

		Máxima cantidad de conductores por canalización									
Sección conductor	mm ²	1,50	2,50	4,00	6,00	10,00	16,00	25,00	35,00	50,00	70,00
Ø exterior máximo	mm	3,50	4,20	4,80	6,30	7,60	8,80	11,00	12,50	14,50	17,00
Sección total	mm ²	9,62	13,85	18,10	31,17	45,36	60,82	95,03	122,72	165,13	226,98
Caños según INM (Riscero hilado, RScaero semipesado)	Sección mm ²	Cantidad de conductores									
RS 16	132	4+PE	2+PE	-	-	-	-	-	-	-	-
RL 16	154	5+PE	3+PE	2+PE	-	-	-	-	-	-	-
RS 19	177	6+PE	4+PE	3+PE	-	-	-	-	-	-	-
RL 19	227	7+PE	5+PE	4+PE	2+PE	-	-	-	-	-	-
RS 22	255	9+PE	6+PE	4+PE	2+PE	-	-	-	-	-	-
RL 22	314	11+PE	7+PE	5+PE	3+PE	2+PE	-	-	-	-	-
RS 25	348	13+PE	9+PE	6+PE	3+PE	2+PE	-	-	-	-	-
RL 25	416	16+PE	10+PE	7+PE	4+PE	2+PE	-	-	-	-	-
RS 32	616	-	15+PE	11+PE	6+PE	4+PE	3+PE	-	-	-	-
RL 32	661	-	-	12+PE	7+PE	4+PE	3+PE	2+PE	-	-	-
RS 38	908	-	-	-	9+PE	6+PE	4+PE	3+PE	2+PE	-	-
RL 38	962	-	-	-	10+PE	7+PE	5+PE	3+PE	2+PE	-	-
RS 51	1662	-	-	-	-	18+PE	12+PE	9+PE	5+PE	4+PE	2+PE
RL 51	1810	-	-	-	-	-	18+PE	12+PE	9+PE	6+PE	4+PE

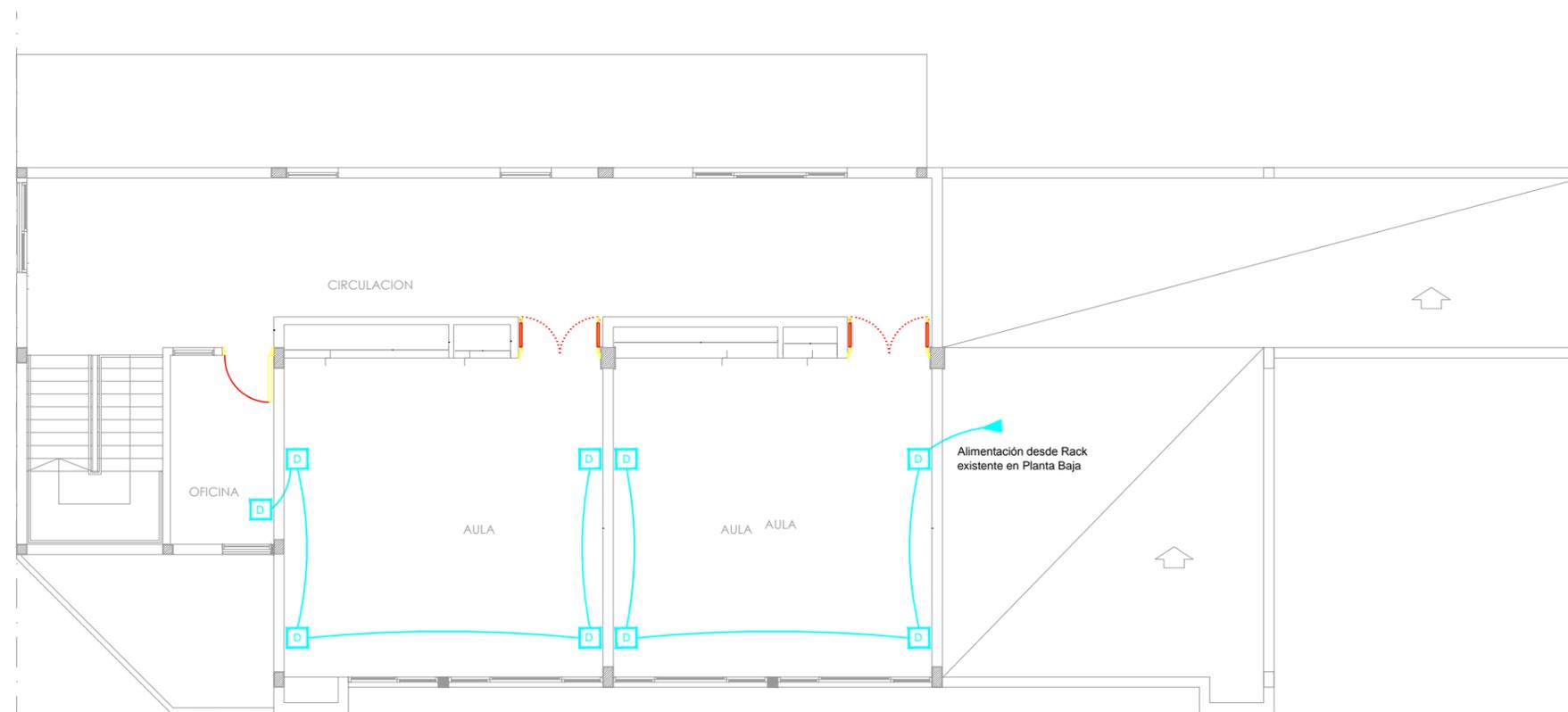


Planta Alta



Planta Baja

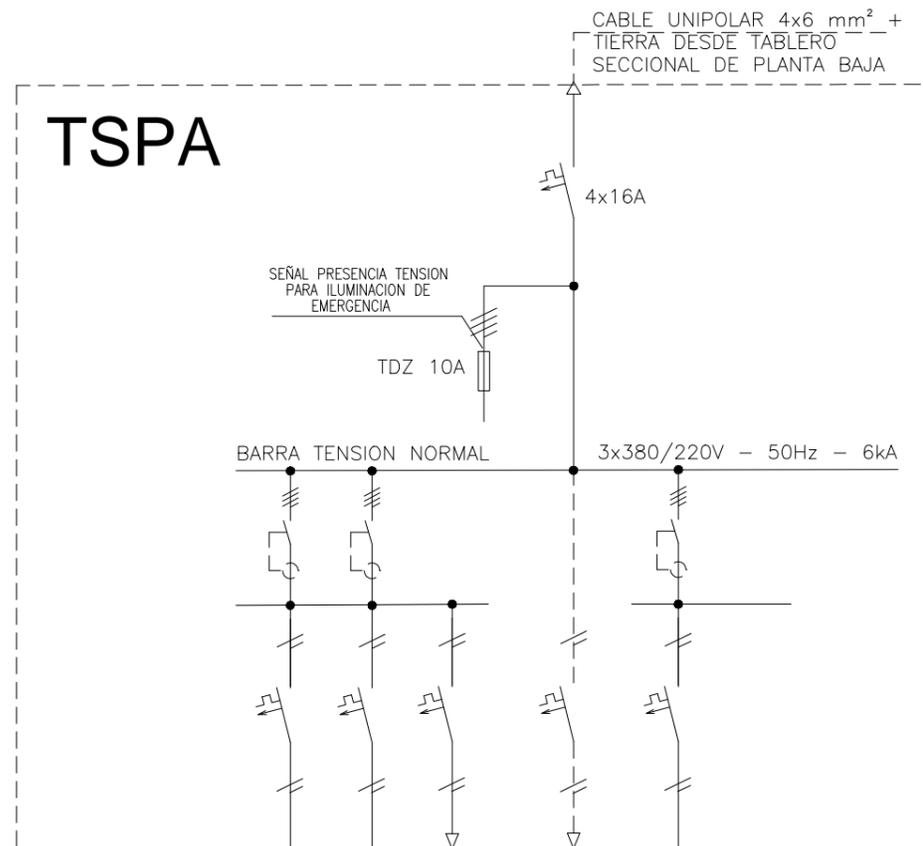
- 
 ARTEFACTO PARA EMBUTIR LUMENAC BLACKLIGHT LED 40 W 4000°K.
 CANTIDAD=6
- 
 ARTEFACTO PARA EMBUTIR LUMENAC BLACKLIGHT LED 40 W 4000°K.
 CON SISTEMA DE ENCENDIDO DE EMERGENCIA.
 CANTIDAD=2
- 
 ARTEFACTO PARA EMBUTIR LUMENAC POLO 24/840 LED 24 W 4000°K.
 CANTIDAD=3
- 
 ARTEFACTO PARA EMBUTIR LUMENAC POLO 24/840 LED 24 W 4000°K
 CON SISTEMA DE ENCENDIDO DE EMERGENCIA.
 CANTIDAD=3
- 
 ARTEFACTO PARA EMBUTIR LUMENAC POLO 12/840 LED 12 W 4000°K.
 CANTIDAD=8
- 
 ARTEFACTO PARA ADOSAR EN PARED EXTERIOR LUMENAC OVAL 20/830
 LED 20 W 3000°K.
 CANTIDAD=3
- 
 SEÑAL DE SALIDA ESCALERA PERMANENTE MARCA MACROLED
 O SIMILAR, SIMPLE FAZ. CANTIDAD=1



Planta Alta

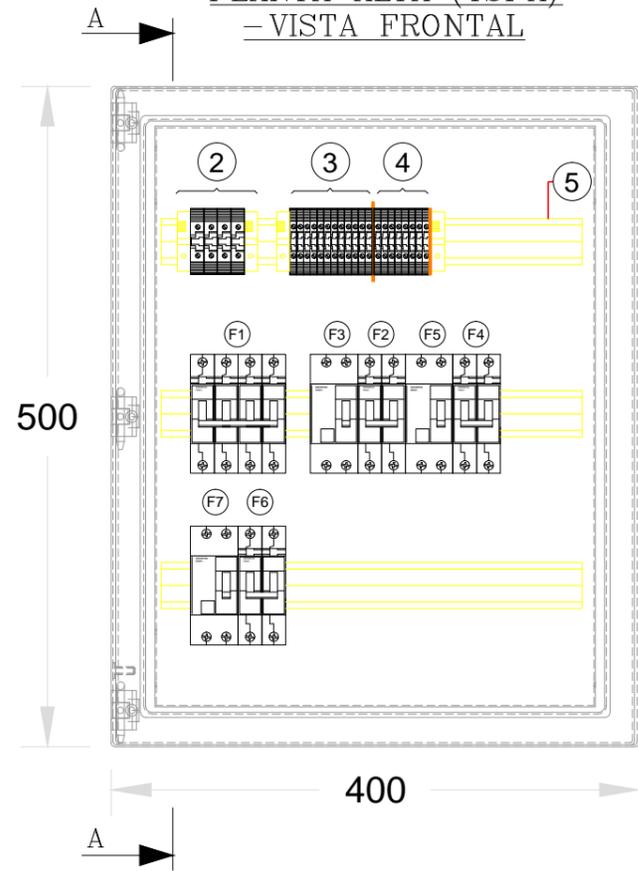
- D LINEA DE DATOS (RED/TE)
- CAÑO M.O.P. SEMIPESADO PVC SOBRE CIELORRASO SUSPENDIDO O EMBUTIDO EN PARED (Ø SUJETO A CALCULO).

TABLERO SECCIONAL PLANTA ALTA DE ILUMINACIÓN Y TOMACORRIENTES - ESQUEMA UNIFILAR

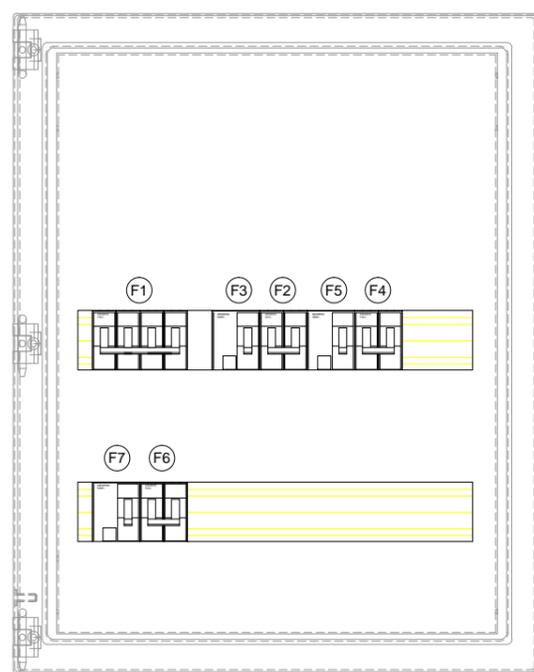


CIRCUITO Nro	CR1	CS2	CT3
FASE/S DE CONEXION	RN	SN	TN
DESTINO	ILUMINACIÓN DE USO GENERAL	ILUMINACIÓN DE USO GENERAL	TOMACORRIENTES DE USO GENERAL
POTENCIA (VA)	277	249	--
CORRIENTE NOMINAL (A)	1,26	1,13	10
INT. TERMOMAGNETICO (A)	2x10	2x10	2x16
INT. DIFERENCIAL(A)	2x25	2x25	2x25
DESTINO	I.U.G.	I.U.G.	T.U.G.
NUMERO DE BOCAS	10	9	14
CABLE IMSA PLASTIX CF	VN	VN	VN
SECCION (mm ²)	2x1,5+T	2x1,5+T	2x2,5+T

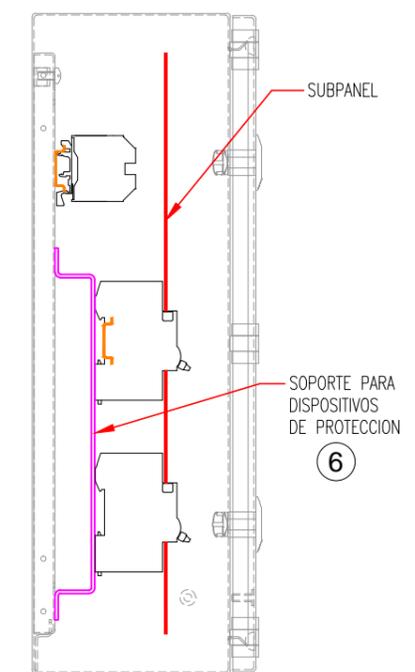
TOPOGRÁFICO TABLERO SECCIONAL
PLANTA ALTA (TSPA)
- VISTA FRONTAL



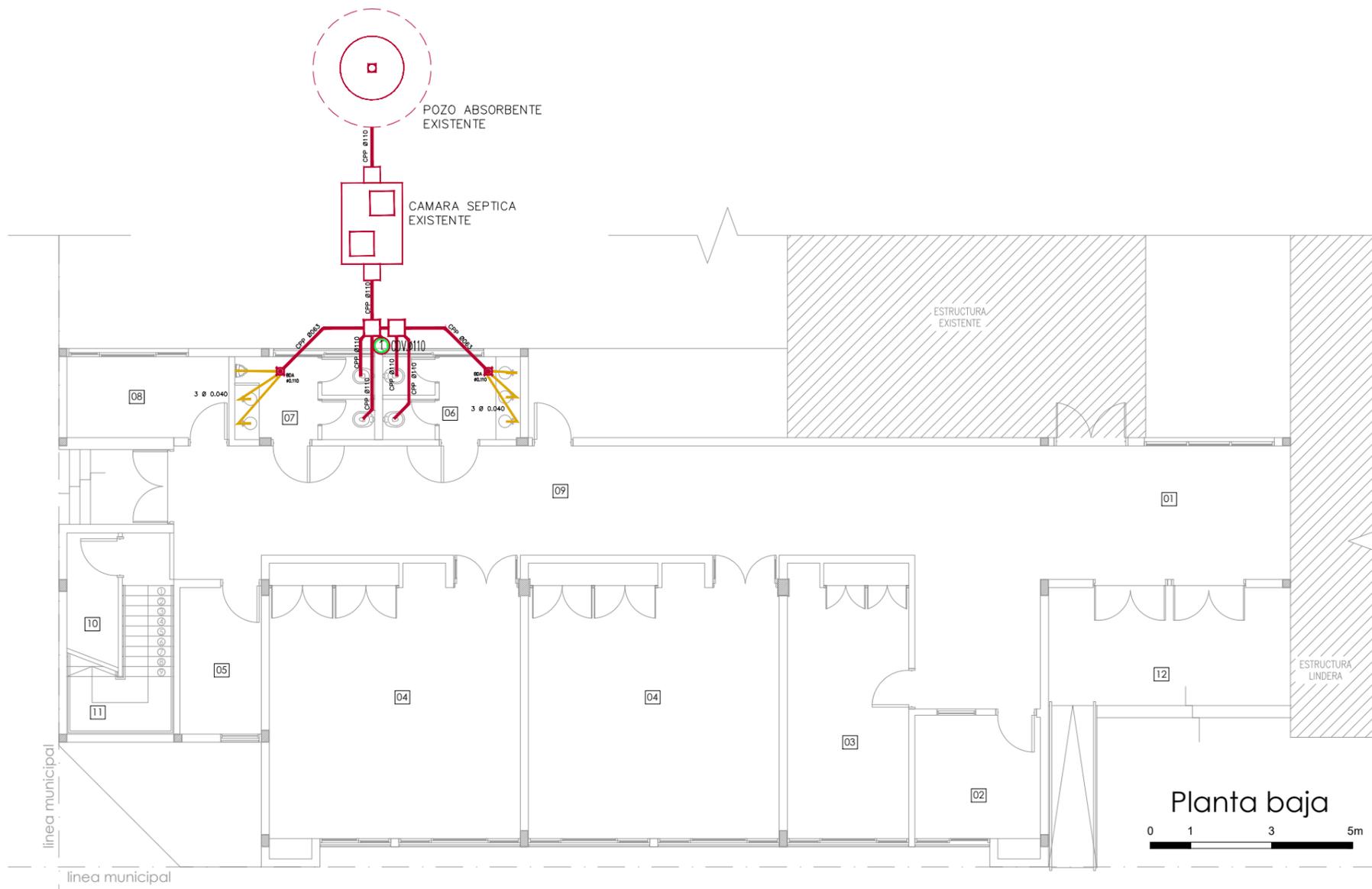
TOPOGRÁFICO TABLERO SECCIONAL
PLANTA ALTA (TSPA) CON SUBPANEL
- VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL
CORTE A-A



REFERENCIA	MODELO	MARCA	CANT.[u]	DESCRIPCION
F1	5SX2 625-6	Siemens	1	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 6kA 4x25A CURVA C
F2-F4	5SX2 510-6	Siemens	2	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 6kA 2x10A CURVA C
F6	5SX2 516-6	Siemens	1	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 6kA 2x16A CURVA C
F3-F5-F7	5SM1 412-0	Siemens	3	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAPOLAR 2x25A-30mA
1	---	GENROD	1	GABINETE ELECTRICO. Dimens. 400mmx500mmx150mm
2	BPN-10	Zoloda	4	BORNE DE PASO COLOR GRIS 10 mm ²
3	BPN-2,5	Zoloda	12	BORNE DE PASO COLOR GRIS 2,5/4 mm ²
4	BPN-2,5-AV	Zoloda	8	BORNE DE PASO TIERRA COLOR AMARILLO Y VERDE 2,5/4 mm ²
5	---	---	1m	RIEL DIN 35
6	---	---	1	CHAPA PLEGADA



MATERIALES
 DESAGUES CLOACALES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS: POLIPROPILENO SANITARIO AWADUCT
 DESAGUES PLUVIALES: POLIPROPILENO SANITARIO AWADUCT
 LOS CDV Y CAÑERÍA DE VENTILACION EN PPS. AWADUCT
 LOS CLL. (CAÑO DE LLUVIA): DE HIERRO FUNDIDO

DESCARGAS IP. Y B.ACC Ø110 PEND. 1:50
 DESCARGAS PPA Ø63 PEND. 1:50
 DESCARGA DE DESAGUES SECUNDARIOS (Du. y Lavat.) Ø40

LAS CAÑERÍAS DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA Y CALIENTE SON DE POLIPROPILENO DEL SISTEMA HIDRO-3 TERMOFUSION.

LOS TENDIDOS DE CAÑERÍAS EN AZOTEA EXPUESTAS A LA INTEMPERIE LLEVAN PROTECCION DEL TIPO COVERTHOR XT CON DOBLE LAMINA DE ALUMINIO.

LAS CAÑERÍAS DE DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE LLEVAN COBERTURA TERMOAISLANTE DEL TIPO COVERTHOR EN CAÑERÍAS SUSPENDIDAS Y CINTA TERMOAISLANTE HIDRO 3 BAND EN CAÑERÍAS EMBUTIDAS.

LOS DIAMETROS INDICADOS EN PLANOS SON INTERNOS
 LAS DISTANCIAS MAXIMAS ENTRE APOYOS EN CAÑERÍAS SUSPENDIDAS SE AJUSTAN A LAS INDICADAS EN EL MANUAL TECNICO DEL SISTEMA ADOPTADO.

NOTA
 -TODAS LAS MEDIDAS SON VERIFICADAS POR EL CONSTRUCTOR PREVIO A LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.
 -LOS NIVELES DETERMINADOS EN LOS PLANOS SON ESTIMATIVOS, DEBIENDO VERIFICARLOS EN OBRA

- REFERENCIAS**
- CAÑERÍA PRINCIPAL PVC c/ O RING DE GOMA Ø100
 - CAÑERÍA SECUNDARIA PVC c/ O RING DE GOMA Ø63
 - PILETA DE PISO ABIERTA (c/SIFÓN)
 - CAÑO DE VENTILACION Ø 0.100 A LOS 4 VIENTOS CON SOMBRERETE
 - CAMARA DE INSPECCION

Planta baja
 0 1 3 5m

MUNICIPALIDAD DEL PARTIDO DE OLAVARRIA
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS

COMPUTO Y PRESUPUESTO

Ampliacion y reforma en EES18

ítem	DESIGNACION	unid	% inc.	cant	Precio un.	total
1	TRABAJOS PREPARATORIOS					
1-1	Limpieza del terreno	m2				
1-2	Obrador	un				
1-3	Cartel de obra	m2				
1-4	Replanteo	m2				
1-5	Protecciones y cerco de obra	ml				
1-6	Contenedor y/o traslado de escombros	gl				
Subtotal ítem						
2	DEMOLICION					
2-1	De mamposteria	m3				
2-2	Retiro de membrana geotextil existente	m2				
2-3	De tabique en seco (escalera)	gl				
Subtotal ítem						
3	ESTRUCTURA RESISTENTE					
	ESTRUCTURA H°A°					
3-1	Columnas H°A° - s/calculo	m3				
3-2	Encadenado inferior	m3				
3-3	Encadenados superior	m3				
Subtotal ítem						
4	ALBAÑILERIA					
	MAMPOSTERIA DE ELEVACION					
4-1	Ladrillo ceramico 18x18x33	m2				
4-2	Ladrillo ceramico 12x18x33	m2				
4-3	Ladrillo ceramico 8x18x33	m2				
	AISLACIONES					
4-4	Vertical sobre muros (Azotado Hidrofugo)	m2				
4-5	Azotado hidrofugo bajo revestimientos	m2				
	REVOQUES					
4-6	Revoque interior completo a la cal	m2				
4-7	Revoque exterior completo a la cal	m2				
	CONTRAPISOS / CARPETA					
4-8	Carpeta de nivelacion bajo solados	m2				
4-9	Carpeta de concreto de 2,5 cm sobre losa Existente	m2				
4-10	Banquinas h:10cm	m2				
Subtotal ítem						
5	PISOS,ZOCALOS,UMBRALES, ALFEIZARES - REVESTIMIENTOS					
5-1	Mosaico granitico pulido 30 x 30 fondo gris	m2				
5-2	Ceramico Lourdes 30x30 (Escalera)	m2				
	ZOCALOS,UMBRALES, ALFEIZARES					
5-4	Zócalo granitico fondo gris	ml				
5-5	Alfeizar reforzado de cemento alisado	ml				
	REVESTIMIENTOS					
5-6	Ceramico Alberdi mod. Volga blanco satinado 28x45 (Aulas)	m2				
5-7	Azulejos 15x15 - Tipo San Lorenzo (Sanitarios)	m2				
Subtotal ítem						
6	CUBIERTA					
6-1	De chapa completo, estructura perfiles C galv. lana de vidrio con foil de alum.	m2				
6-2	Babeta de dilatacion H° G° chapa N° 28 (desarrollo 0,50)	ml				
6-3	Membrana asfaltica tipo Megaflex 4mm	m2				
Subtotal ítem						
7	CARPINTERIAS					
7-1	Tipo P1	un				
7-2	Tipo P2	un				
7-3	Tipo P3	un				
7-4	Ve1 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-5	Ve2 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-6	Ve3 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-7	Vi4 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-8	Colocacion de carpinterias	un				
	HERRERIA					
7-9	R1 - Reja fija	un				
7-10	R2 - Reja fija	un				
7-11	R3 - Reja fija	un				
7-12	Colocacion de rejas	un				
Subtotal ítem						
8	CIELORRASOS					
8-1	Tipo Durlock con placa de roca de yeso junta tomada - Placa 12,5mm	m2				
8-2	Buña perimetral Z	ml				
Subtotal ítem						
9	INSTALACION ELECTRICA (artefactos incluyen colocacion)					
	BAJA TENSION					
9-1	Tablero electrico seccional	un				
9-2	Bocas - Iluminacion	gl				
9-3	Bocas - Tomas	gl				
9-4	Bocas para Datos - TE - TV - PE (Incluye cableado)	gl				
	ARTEFACTOS					
9-5	Artefacto para embutir Lumenac Blacklight LED 40w 4000°K	un				

9-6	Artefacto para embutir Lumenac Blacklight LED 40w 4000°K (Emergencia)	un			
9-7	Artefacto para embutir Lumenac Polo 24/840 LED 40w 4000°K	un			
9-8	Artefacto para adosar Lumenac Polo 18/830 LED 12w 3000°K (Emergencia)	un			
9-9	Artefacto para embutir Lumenac Polo 12/840 LED 12w 4000°K	un			
9-10	Artefacto para adosar en pared Lumenac Oval 20/830 LED 20w 3000°K	un			
9-11	Señal escalera autonoma permanente Macroled	un			
Subtotal ítem					
10	INSTALACION SANITARIA				
DESAGUES CLOACALES					
10-1	Instalacion completa	gl			
ARTEFACTOS SANITARIOS					
10-2	Inodoro corto asiento y tapa Ferrum	un			
10-3	Mingitorio oval Ferrum	un			
10-4	Bacha de acero inoxidable 340mm	un			
10-5	Colocacion de Artefactos	un			
GRIFERIAS					
10-6	Automatica Pressmatic inclinada para lavatorio FV 361.02	un			
10-7	Automatica Pressmatic para mingitorio	un			
10-8	Descarga a valvula para inodoro + tapa tecla FV	un			
10-9	Colocacion de griferias	un			
ACCESORIOS					
10-10	Perchas linea compato Ferrum	un			
10-11	Portarrollos linea compato Ferrum	un			
10-12	Dispenser de jabon liquido	un			
10-13	Colocacion de accesorios	un			
AGUA FRIA					
10-14	Conduccion agua fria	gl			
10-15	Bomba presurizadora presion agua Rowa 0.13HP	un			
TANQUES DE RESERVA					
10-16	Tanque de agua 1000lts tricapa marca Rotoplas o similar	un			
DESAGUES PLUVIALES					
10-17	Tendido completo de cañerías, incluye canal de H°A°, BDT	gl			
Subtotal ítem					
11	INSTALACION DE GAS				
11-1	Tramitaciones de matriculado y planos	gl			
CANERIA DE GAS					
11-2	Tendido completo	gl			
ARTEFACTOS					
11-3	Calefactor TB 2500Kcal/h	un			
11-4	Calefactor TB 4000Kcal/h	un			
11-5	Protector metalico para calefactores	un			
11-6	Colocacion de Artefactos	un			
Subtotal ítem					
12	PINTURA				
12-1	Latex s/muros interiores	m2			
12-2	Latex exterior	m2			
12-3	Latex s/cielorrasos	m2			
12-4	Antioxido + esmalte sintetico en estructuras metalicas	gl			
12-5	Esmalte sintetico s/ carpinterias de madera	gl			
Subtotal ítem					
13	LIMPIEZA DE OBRA				
13-1	Limpieza final de obra	m2			
Subtotal ítem					
14	VARIOS				
MARMOLERIA (incluye colocacion)					
14-1	Mesada de granito natural gris mara	ml			
14-2	Zocalo de granito natural gris mara sobre mesada H:7cm	ml			
14-3	Frentin de granito natural gris mara bajo mesada. H: 10 cm	ml			
HERRERIA					
14-4	Baranda (Escalera)	ml			
14-5	Pasamanos (Escalera)	ml			
SEGURIDAD					
14-6	Extintor ABC 5kg	un			
CRISTALES, ESPEJOS Y VIDRIOS					
14-7	Espejo Float 6mm (local 6 y 7)	m2			
Subtotal ítem					
PLANILLA DE RESUMEN					
ITEM	DESIGNACION		% inc.		PRECIO
1	TRABAJOS PREPARATORIOS		1.51%		
2	MOVIMIENTO DE SUELOS		0.73%		
3	ESTRUCTURA RESISTENTE		10.91%		
4	ALBANILERIA		16.60%		
5	PISOS,ZOCALOS,UMBRALES, ALFEIZARES - REVESTIMIENTOS		10.77%		
6	CUBIERTA		12.28%		
7	CARPINTERIAS		10.31%		
8	CIELORRASOS		3.77%		
9	INSTALACION ELECTRICA		4.48%		
10	INSTALACION SANITARIA		12.42%		
11	INSTALACION DE GAS		3.0%		
12	PINTURA		11.53%		
13	LIMPIEZA DE OBRA		0.51%		
14	VARIOS		1.15%		
TOTAL			100%		

MUNICIPALIDAD DEL PARTIDO DE OLAVARRIA
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS

COMPUTO Y PRESUPUESTO

Ampliacion y reforma en EES18

ítem	DESIGNACION	unid	% inc.	cant	Precio un.	total
1	TRABAJOS PREPARATORIOS					
1-1	Limpieza del terreno	m2				
1-2	Obrador	un				
1-3	Cartel de obra	m2				
1-4	Replanteo	m2				
1-5	Protecciones y cerco de obra	ml				
1-6	Contenedor y/o traslado de escombros	gl				
Subtotal ítem						
2	DEMOLICION					
2-1	De mamposteria	m3				
2-2	Retiro de membrana geotextil existente	m2				
2-3	De tabique en seco (escalera)	gl				
Subtotal ítem						
3	ESTRUCTURA RESISTENTE					
	ESTRUCTURA H°A°					
3-1	Columnas H°A° - s/calculo	m3				
3-2	Encadenado inferior	m3				
3-3	Encadenados superior	m3				
Subtotal ítem						
4	ALBAÑILERIA					
	MAMPOSTERIA DE ELEVACION					
4-1	Ladrillo ceramico 18x18x33	m2				
4-2	Ladrillo ceramico 12x18x33	m2				
4-3	Ladrillo ceramico 8x18x33	m2				
	AISLACIONES					
4-4	Vertical sobre muros (Azotado Hidrofugo)	m2				
4-5	Azotado hidrofugo bajo revestimientos	m2				
	REVOQUES					
4-6	Revoque interior completo a la cal	m2				
4-7	Revoque exterior completo a la cal	m2				
	CONTRAPISOS / CARPETA					
4-8	Carpeta de nivelacion bajo solados	m2				
4-9	Carpeta de concreto de 2,5 cm sobre losa Existente	m2				
4-10	Banquinas h:10cm	m2				
Subtotal ítem						
5	PISOS,ZOCALOS,UMBRALES, ALFEIZARES - REVESTIMIENTOS					
5-1	Mosaico granitico pulido 30 x 30 fondo gris	m2				
5-2	Ceramico Lourdes 30x30 (Escalera)	m2				
	ZOCALOS,UMBRALES, ALFEIZARES					
5-4	Zócalo granítico fondo gris	ml				
5-5	Alfeizar reforzado de cemento alisado	ml				
	REVESTIMIENTOS					
5-6	Ceramico Alberdi mod. Volga blanco satinado 28x45 (Aulas)	m2				
5-7	Azulejos 15x15 - Tipo San Lorenzo (Sanitarios)	m2				
Subtotal ítem						
6	CUBIERTA					
6-1	De chapa completo, estructura perfiles C galv. lana de vidrio con foil de alum.	m2				
6-2	Babeta de dilatacion H° G° chapa N° 28 (desarrollo 0,50)	ml				
6-3	Membrana asfaltica tipo Megaflex 4mm	m2				
Subtotal ítem						
7	CARPINTERIAS					
7-1	Tipo P1	un				
7-2	Tipo P2	un				
7-3	Tipo P3	un				
7-4	Ve1 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-5	Ve2 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-6	Ve3 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-7	Vi4 - incluye premarco y contramarcos	un				
7-8	Colocacion de carpinterias	un				
	HERRERIA					
7-9	R1 - Reja fija	un				
7-10	R2 - Reja fija	un				
7-11	R3 - Reja fija	un				
7-12	Colocacion de rejas	un				
Subtotal ítem						
8	CIELORRASOS					
8-1	Tipo Durlock con placa de roca de yeso junta tomada - Placa 12,5mm	m2				
8-2	Buña perimetral Z	ml				
Subtotal ítem						
9	INSTALACION ELECTRICA (artefactos incluyen colocacion)					
	BAJA TENSION					
9-1	Tablero electrico seccional	un				
9-2	Bocas - Iluminacion	gl				
9-3	Bocas - Tomas	gl				
9-4	Bocas para Datos - TE - TV - PE (Incluye cableado)	gl				
	ARTEFACTOS					
9-5	Artefacto para embutir Lumenac Blacklight LED 40w 4000°K	un				

9-6	Artefacto para embutir Lumenac Blacklight LED 40w 4000°K (Emergencia)	un			
9-7	Artefacto para embutir Lumenac Polo 24/840 LED 40w 4000°K	un			
9-8	Artefacto para adosar Lumenac Polo 18/830 LED 12w 3000°K (Emergencia)	un			
9-9	Artefacto para embutir Lumenac Polo 12/840 LED 12w 4000°K	un			
9-10	Artefacto para adosar en pared Lumenac Oval 20/830 LED 20w 3000°K	un			
9-11	Señal escalera autonoma permanente Macroled	un			
Subtotal item					
10	INSTALACION SANITARIA				
DESAGUES CLOACALES					
10-1	Instalacion completa	gl			
ARTEFACTOS SANITARIOS					
10-2	Inodoro corto asiento y tapa Ferrum	un			
10-3	Mingitorio oval Ferrum	un			
10-4	Bacha de acero inoxidable 340mm	un			
10-5	Colocacion de Artefactos	un			
GRIFERIAS					
10-6	Automatica Pressmatic inclinada para lavatorio FV 361.02	un			
10-7	Automatica Pressmatic para mingitorio	un			
10-8	Descarga a valvula para inodoro + tapa tecla FV	un			
10-9	Colocacion de griferias	un			
ACCESORIOS					
10-10	Perchas linea compato Ferrum	un			
10-11	Portarrollos linea compato Ferrum	un			
10-12	Dispenser de jabon liquido	un			
10-13	Colocacion de accesorios	un			
AGUA FRIA					
10-14	Conduccion agua fria	gl			
10-15	Bomba presurizadora presion agua Rowa 0.13HP	un			
TANQUES DE RESERVA					
10-16	Tanque de agua 1000lts tricapa marca Rotoplas o similar	un			
DESAGUES PLUVIALES					
10-17	Tendido completo de cañerías, incluye canal de H°A°, BDT	gl			
Subtotal item					
11	INSTALACION DE GAS				
11-1	Tramitaciones de matriculado y planos	gl			
CANERIA DE GAS					
11-2	Tendido completo	gl			
ARTEFACTOS					
11-3	Calefactor TB 2500Kcal/h	un			
11-4	Calefactor TB 4000Kcal/h	un			
11-5	Protector metalico para calefactores	un			
11-6	Colocacion de Artefactos	un			
Subtotal item					
12	PINTURA				
12-1	Latex s/muros interiores	m2			
12-2	Latex exterior	m2			
12-3	Latex s/cielorrasos	m2			
12-4	Antioxido + esmalte sintetico en estructuras metalicas	gl			
12-5	Esmalte sintetico s/ carpinterias de madera	gl			
Subtotal item					
13	LIMPIEZA DE OBRA				
13-1	Limpieza final de obra	m2			
Subtotal item					
14	VARIOS				
MARMOLERIA (incluye colocacion)					
14-1	Mesada de granito natural gris mara	ml			
14-2	Zocalo de granito natural gris mara sobre mesada H:7cm	ml			
14-3	Frentin de granito natural gris mara bajo mesada. H: 10 cm	ml			
HERRERIA					
14-4	Baranda (Escalera)	ml			
14-5	Pasamanos (Escalera)	ml			
SEGURIDAD					
14-6	Extintor ABC 5kg	un			
CRISTALES, ESPEJOS Y VIDRIOS					
14-7	Espejo Float 6mm (local 6 y 7)	m2			
Subtotal item					
PLANILLA DE RESUMEN					
ITEM	DESIGNACION		% inc.		PRECIO
1	TRABAJOS PREPARATORIOS		1.51%		
2	MOVIMIENTO DE SUELOS		0.73%		
3	ESTRUCTURA RESISTENTE		10.91%		
4	ALBANILERIA		16.60%		
5	PISOS,ZOCALOS,UMBRALES, ALFEIZARES - REVESTIMIENTOS		10.77%		
6	CUBIERTA		12.28%		
7	CARPINTERIAS		10.31%		
8	CIELORRASOS		3.77%		
9	INSTALACION ELECTRICA		4.48%		
10	INSTALACION SANITARIA		12.42%		
11	INSTALACION DE GAS		3.0%		
12	PINTURA		11.53%		
13	LIMPIEZA DE OBRA		0.51%		
14	VARIOS		1.15%		
TOTAL			100%		