



Municipalidad de Olavarría

MUNICIPALIDAD DE OLAVARRIA

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS PÚBLICOS

Licitación Pública N° 1/25

OBJETO: “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 260.235.596,14.-

VALOR DEL LEGAJO: \$ 123.117.-

FECHA LÍMITE DE VENTA DEL LEGAJO: 20/01/2025 –13:00 hs.

FECHA DE APERTURA: 22/01/2025 – 10:00 hs.-

LUGAR DE APERTURA: PALACIO SAN MARTIN

Los sobres deberán entregarse en la Dirección de Licitaciones hasta las 10 hs. del día 22 de enero de 2025, momento en que comience el acto de apertura de sobres.-



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”
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 “Escuela N° 57 – Ampliación y Refacción”.

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 Provincial N° 290/21 y Resolución N° 943/21 de redeterminación de precios.
- f) Decreto N° 1054/2020 de notificaciones electrónicas.
- g) 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 DOSCIENTOS SESENTA MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON CATORCE CENTAVOS (\$ 260.235.596,14).

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.

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° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

ARTICULO 5° - REDETERMINACION DE PRECIOS: Trimestralmente, si se hubiese producido una variación global en los costos, la contratista podrá solicitar la redeterminación de los precios contractuales, para su aplicación al siguiente trimestre. A los efectos de otorgar el reconocimiento de los nuevos valores, no se deberán registrar atrasos imputables a la contratista, dando cumplimiento al plan de trabajos presentado oportunamente.

Se aplicará para dicha redeterminación el Decreto Provincial N° 290/21 y la Resolución N° 943/21. El cálculo se realizará con la estructura de ponderación obrante en pliego, cuyos índices surgen de la Resolución 943/21, Anexos V y VI.

La redeterminación se realizará sobre la base de los análisis de precios presentados en la oferta y tomando valores porcentuales oficialmente reconocidos por la fuente proveedora denunciada para las variaciones de cada rubro. Podrá reconocerse un ajuste porcentual sobre los valores básicos, para el siguiente trimestre, tomándose como mes comparativo el de la oferta y el índice del 3° mes para la primera redeterminación.

La contratista deberá presentar en su solicitud los cálculos que la justifiquen y las tablas con el valor de los índices empleados.

Los adicionales y modificaciones de obra estarán sujetos al mismo régimen de redeterminación de precios aplicados al contrato original.

ESTRUCTURA DE PONDERACION

INSUMOS	FUENTE	DESCRIPCION	ESPECIFICACION	PORCENTAJE
Mano de obra	UOCRA	oficial especializado, oficial ayudante	UOCRA - CCT	24.20%
maquinarias y combustibles	INDEC	Equipo Amortización de Equipo asfaltos, combustibles y lubricantes	50 % Dec. 1295 inc. j) + 50 % inc. K)	2.00%
cemento	INDEC	Cemento porland normal, en bolsa	Cap. 11y12 - 37440-11	2.00%
cal	INDEC	cal aérea hidratada	Cap. 11y12 - 37420-11	1.80%
acero	INDEC	Aceros aletado conformado en barra	Cap. 11y12 - 41242-11	2.50%
arena	INDEC	arena fina	Cap. 11y12 - 15310-11	1.80%
hormigon elaborado	INDEC	hormigón elaborado	5 ICC - Dec. 1295 Art 15 inc. S)	5.20%
ladrillos cerámicos	INDEC	ladrillos cerámicos	Cap. 11y12 - 37350-11	2.90%
solados	INDEC	mosaico granítico	Cap. 11y12 - 37540-11	2.40%
revestimientos	INDEC	baldoa cerámica	2 y 3 IPIB 2693 37370-1	1.60%
Contrapiso de hormigón	INDEC	hormigón elaborado	80 % 5 ICC - Dec. 1295 Art 15 inc. S) +	3.20%
		aceros conformados en barra	20 % Cap. 11y12 - 41242-11	
Estructura en seco	INDEC	estructura en seco: yesos y calizas + chapa de acero	65% 2 y 3 IPIB 1410-15200-1 + 45% 2y3 IPIB 270-91211-11	3.50%
Carpintería	INDEC	Carpinterías: aberturas de aluminio puerta placa	80% 2 y 3 IPIB 2811-42120-1 + 2022 -31600-2	12.20%
Cubiertas	INDEC	Cubiertas: membrana asfáltica	Cap. 11y12 - 37930-11	2.50%
Instalación Sanitaria	INDEC	Instalación sanitaria: caños tubos de polietileno + artefactos sanitarios	35% 2 y 3 IPIB 2520 36320-3 + 65% 2 y 3 IPIB 2691 37210-1	6.50%
Instalación de gas	INDEC	instalacion de gas: caños de polietileno - calefactor tiro balanceado	40 % 2 y 3 IPIB 2520 36320-3 + 60% Cap 11 y 12 36320-22	2.20%
Instalación eléctrica	INDEC	Instalación electrica	5 ICC - Dec. 1295 Art 15 inc. g)	2.20%
Pintura	INDEC	pintura: latex exterior -interior esmalte sintético	cap 11 y 12: 30% 35110-32 + 50% 35110-31 20 % 35110-21	3.50%
Costo financiero	BANCO NACION	Gasto Financiero	TNA TASA ACTIVA Banco Nación día 15 o hábil posterior	2.80%
Gastos generales	INDEC	gastos generales	Dec. 1295 inc. P)	15.00%
Total				100.00%

En caso de corresponder, la Contratista deberá presentar su solicitud dentro de los 15 (quince) días hábiles de finalizado el período para el cual se solicita el reconocimiento, rechazándose aquellas que resulten extemporáneas; salvo que la extemporaneidad se fundamente en causa de fuerza mayor o no imputable a la adjudicataria de la obra.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

En caso de que la demora se funde en la falta de publicación de los índices aplicables, la contratista deberá hacer reserva del pedido de redeterminación en el plazo establecido, y acompañar los cálculos dentro de los 30 (treinta) días corridos de la publicación de los mismos.

En caso de presentación extemporánea, el Municipio analizará si excepcionalmente resulta más conveniente reconocer la variación o la redeterminación solicitada fuera de término a efectos de garantizar el equilibrio de la ecuación económico financiera de la obra y su ejecución, a los fines de evitar los mayores perjuicios que podrían implicar una nueva licitación con el mismo objeto.

ARTÍCULO 6° – PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo para realizar las obras es de DOSCIENTOS CUARENTA (240) 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 20 de enero de 2025, 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



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.

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 \$ 2.602.356 (DOS MILLONES SEISCIENTOS DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS) 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: La visita oficial al lugar resulta obligatoria y queda pactada para siete días corridos antes de la apertura de sobres, esto es el miércoles 15 de enero de 2025 a las 10.00 hs. en el lugar de la construcción.

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*



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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°: 1/2025
“ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”.

EXPEDIENTE N°: 6144/24

DÍA: 22/01/2025

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. 10;
 - 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 constituirlos en caso de resultar adjudicatarios 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);



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.

13) Constancia de visita de obra a realizarse en el lugar de la construcción.

La falta de cumplimentación de los requisitos establecidos en los puntos 1) a 3) 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.-



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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 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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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 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° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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. 35 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. 35 de las presentes condiciones;
- 4) Declaraciones juradas y constancias de pago de aportes sindicales.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.
- 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



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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, de DOS (2) libros por triplicado que serán utilizados para la comunicación entre la Inspección 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



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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. **La póliza deberá incluir cláusula de no repetición a favor del Municipio de Olavarría.** 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. **La póliza deberá incluir cláusula de no repetición a favor del Municipio de Olavarría.**

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 Maestro Mayor de Obras, 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 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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

ARTÍCULO 39° - 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 40° - 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.

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 41° - 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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

ARTÍCULO 42° - 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 43°- 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 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 44° - 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° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”
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° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”
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° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Ubicación: calle 9 de julio N° 1187, esquina Canaveri - 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 en “EP N°57 - Ampliación y refacción”, ubicada en la calle 9 de Julio N° 1187, esquina Canaveri, en la localidad de Olavarría.

La ampliación según el programa de necesidades comprende la construcción de 2 nuevas aulas, y 3 nuevas oficinas que conforman el área administrativa. Son 156m².

Parte del edificio es reestructurado, adicionando al sector administrativo, sanitarios para profesores, baño para personas con capacidades diferentes y un depósito.

En las aulas (local 11 y 12) los accesos son reformados, de esta manera se unifican criterios continuando con una misma tipología, los revestimientos y carpinterías también son reemplazados.

Se adiciona una cocina y depósito junto al área de comedor, la cocina existente es desmantelada, de esta manera se destina la totalidad de la superficie para comedor.

Se prevé también, una vez finalizadas las obras en dicho sector, la remodelación completa de la batería de sanitarios existente.

Es importante respetar las etapas de obras sugeridas en el pliego.

Las **estructuras resistentes** de las nuevas construcciones, están compuestas por bases, cimientos corridos, columnas, vigas de H°A°, encadenados y losa de viguetas pretensadas y ladrillos de telgopor.

La **mampostería** de cerramiento se realiza con ladrillos cerámicos de 18x18x33, 12x18x33 y 8x18x33 respectivamente, la terminación de los muros interiores y



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

exteriores es mediante revoques gruesos y finos a la cal, se realiza el azotado hidrófugo correspondiente.

Los **pisos** interiores a proveer son del tipo mosaico granítico compacto pulido de fábrica, de 3cm de espesor, tamaño 30x30 color gris mara, los zócalos de 10cm de altura se realizan con el mismo tipo de mosaico.

En un sector del patio, los **solados** son reemplazados. Se coloca baldosa granítica pulida modelo 64 panes gris de 40x40. Son aproximadamente 175m².

Los tendidos y cámaras de inspección de desagües cloacales y pluviales del área a intervenir son reemplazados a nuevos.

Los nuevos solados en veredas y rampas se materializan mediante contrapiso armado con malla Q188 con terminación antideslizante peinada, el espesor es de 12cm. Se prevé la realización de juntas de dilatación conformando paños de no más de 12m². Los bordes lisos son de 10cm de espesor.

Se realiza las extensiones de las veredas, completando así la totalidad del frente del establecimiento. Sobre calle 9 de julio son aproximadamente 14m² y sobre calle Canaveri son aproximadamente 30m².

En el acceso principal al edificio, los amplios desniveles son salvados mediante una rampa de hormigón armado.

Se materializa un vado acera – calzada en coincidencia con los ejes de ochavas, su ubicación es indicada el plano. Está conformado por un conjunto de tres caras, con una pendiente no superior al 10% longitudinal. El rebaje queda enrasado a nivel del pavimento de la calzada.

El **revestimiento** a colocar en los sanitarios, cocina y depósito es del tipo cerámico Recife grey de 38x38cm de Cerro Negro o similar, se disponen hasta la altura de dinteles. Todos los ángulos vivos se resuelven con cantoneras de PVC.

En las aulas indicadas se coloca revestimiento de azulejos 15x15 blanco marca San Lorenzo o similar, hasta 1.20m de altura.

Se confeccionan **cielorrasos** de placas de roca de yeso de 12.5mm suspendido (tipo Durlock) con buña perimetral tipo “Z” en oficinas y pasillos, y del tipo desmontable con placas de 60x60 en aulas.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Incluye también la realización de parches en los cielorrasos donde se hayan realizado intervenciones. Se aplica una capa de yeso negro reforzado con cemento de un espesor que permita una perfecta nivelación, para luego aplicar una capa de enlucido de yeso blanco de 2mm.

La superficie del enlucido es perfectamente lisa, de color blanco uniforme, sin manchas ni retoques aparentes.

Debe realizarse la limpieza de toda la cubierta, desobstruyendo las bajadas pluviales existentes.

Comprende también la intervención de las **cubiertas** que presentan problemas de filtraciones.

En numerosos casos las bajadas pluviales que se encuentran embutidas en la losa fallan, o se obstruyen fácilmente por falta de mantenimiento, se evidencia por la filtración de agua en los ambientes inferiores. Con el paso del tiempo, se desmejoraron las losas y cielorrasos, en otros casos la membrana está deteriorada, y es necesario reemplazarla.

En el sector central (pasillos - local 1), se modifican los sentidos de las pendientes mediante un contrapiso alivianado, evitando así la bajada pluvial por dentro del muro. Son 90m².

Una vez retiradas de forma completa las membranas y finalizadas las tareas de limpieza, se debe realizar el nuevo contrapiso con hormigón alivianado, el cual consiste en la adición de EPS molido al mortero, para aumentar su volumen (7 partes de EPS molido, 2 partes de arena mediana, 1 parte de cemento portland, ½ parte de adhesivo para cerámicos, la pendiente es de 1,5 - 2 cm. por metro hacia los desagües previstos.

Seguidamente se deben ejecutar las carpetas de 2,5 cm 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.

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

Una vez finalizada la carpeta de nivelación con pendientes, se procede a la impermeabilización de la misma, como primer paso se procede a ejecutar una imprimación general de la superficie a impermeabilizar con pintura asfáltica de base



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

solvente a razón de 0,33lt x m², utilizando ORMIFLEX "A" u ORMIFLEX PROFESIONAL o productos de calidad equivalente, luego se coloca la membrana asfáltica 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.

La losa nueva también lleva el tratamiento con membrana asfáltica.

En las **cubiertas** de losa indicadas las bajadas son modificadas, dirigiendo el desagüe por fuera de la mampostería. Se realizan los cortes correspondientes en las cargas. La terminación es mediante recibidor y bajadas.

Las **carpinterías** (ventanas exteriores) se realizan en aluminio blanco línea semipesada módena o similar, con vidrio transparente laminado de seguridad 3+3.

Las **puertas** placas interiores son de 45mm de espesor, terciado 6mm, enchapado en laminado, relleno tipo nido de abeja, guarda canto de madera maciza cedro o similar lustrada, con marco de madera. Se provee manija picaporte doble balancín biselada color platil bronce macizo de marca reconocida.

El paño fijo superior es con vidrio de seguridad 3+3.

La terminación es con pintura sintética color a definir.

El **portón** de acceso a colocar se materializa mediante estructura de tubo estructural 80x40, chapa plegada BWG n°18, con bisagras munición soldada de hierro 100x100x2.5, con cerradura de seguridad y barral metálico de 50cm.

La terminación se realiza con 2 manos de antióxido y 3 de esmalte sintético.

Se realiza la provisión y colocación de **rejas** metálicas en cada una de las ventanas indicadas. Se realizan con hierro ángulo T 1 ½” x 1/8” y paños de metal desplegado pesado.

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 y caliente se realiza con cañería termo fusionada con materiales de primeras marcas en su totalidad, se aprovisiona de agua potable desde el tanque de



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

reserva existente, desde donde se realiza la distribución de agua hacia los distintos locales como se indica en el plano.

En la bajada de agua, se coloca bomba presurizadora marca Rowa.

Los artefactos a instalar en sanitarios son: 10 Inodoros largos Ferrum Línea Andina con tapa de madera Ferrum, 3 mingitorios línea oval con válvula de descarga, 4 bachas Imola encastrables, 4 griferías automáticas para lavatorio Pressmatic de FV, 1 grifería automática para lavatorio Pressmatic FV 361.03, 5 dispenser de jabón líquido, 11 portarrollos línea compacto de Ferrum, 9 perchas línea compacta.

En cocina se colocan 2 bachas dobles Johnson modelo Rr63 y 2 griferías FV línea Allegro 416/15 doble comando.

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.

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 las necesidades.

Se prevé la colocación de un tablero seccional metálico, con las protecciones marca ABB o similar normalizadas para los nuevos circuitos de la nueva instalación eléctrica.

Se coloca artefactos del tipo plafón para colgar 1200x300 Led 4000k marca Lumenac o similar en aulas, artefactos plafón led de 24w y 18w W200x200 Led 4000k para adosar en pasillos, sanitarios, cocina y deposito.

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

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

Se proveen y colocan calefactores del tipo tiro balanceado de 4000Kcal/h y 6000Kcal/h marca CTZ línea pesada.

Se realiza la provisión de gas desde el nicho medidor.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

El calefactor del comedor es reubicado, en la cocina nueva debe instalarse la cocina industrial y el termotanque existente. Deben ser revisados, y reparados en caso de ser necesario. Incluye la colocación de la campana y extractor.

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.

También deben realizarse los trabajos de pintura en los muros donde se hacen arreglos o intervenciones, el color lo define la inspección de obra.

Los marcos y las puertas de madera se tratan con esmalte sintético de color de marca reconocida, las manos necesarias, previo lijado a fondo. Se utiliza antióxido y pintura sintética para los componentes metálicos.

Las **mesadas** de los sanitarios y cocina se materializan en granito gris mara, los separadores de mingitorios se realizan con el mismo material, ambas caras deben ser pulidas.

Los muebles bajomesadas se realizan en MDF con melamina color blanco, las puertas y estantes con placas de 18 mm con cantonera en blanco y el bastidor de madera dura enchapado en melamina.

En el depósito (local 25) se realiza el armado y colocación de 6 estanterías tipo industriales metálicas línea reforzada, de 30x90x200, espesor 3mm.

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

Para la realización de las obras, como primera medida se demuelen las mamposterías indicadas en los planos, se pican revestimientos, pisos y contrapisos, los artefactos sanitarios y las carpinterías establecidas también son desmontadas. La cocina es totalmente desmantelada.

Todo material de valor, debe ser trasladado al sitio donde lo inspección lo indique.

Se retira la membrana asfáltica en la cubierta del sector a intervenir (local 1).

Debido a que el establecimiento cuenta con árboles añosos, y sus raíces afectan la infraestructura edilicia, se realizan los trabajos de podas, extracción, cortes y tratamientos de raíces antes de realizar las obras.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Los arboles indicados en el plano son extraídos de forma completa. Inclusive sus raíces. Se deben planificar las tareas a realizar en forma tal de no entorpecer el funcionamiento diario de la Institución, garantizando amplia seguridad al respecto.

El Contratista debe estar representado técnicamente por un profesional, de primera categoría y aceptado por el Comitente.

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 **\$260.235.596,14.-** (doscientos sesenta millones doscientos treinta y cinco mil quinientos noventa y seis con 14/100).

El plazo total acordado de las obras, es de **240** 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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Ubicación: **calle 9 de julio N° 1187, esquina Canaveri - 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.

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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

El Contratista debe estar representado técnicamente por un profesional, de primera categoría y aceptado por el Comitente.

Cartel de obra

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 fijos 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



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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

Se toman todas las medidas de seguridad correspondientes, ya que las actividades en el galpón lindero deben continuar con normalidad.

Se confecciona un cerco de obra 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:

Como primera medida se demuelen las mamposterías indicadas en los planos, se pican revestimientos, pisos y contrapisos, los artefactos sanitarios y las carpinterías establecidas también son desmontados. La cocina es totalmente desmantelada.

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

Se tiene especial cuidado con los tendidos de las instalaciones cloacales o pluviales descubiertos bajo los solados, deben ser retirados, para luego ser reemplazados.

En la cubierta, se debe retirar de forma completa del sector determinado toda la membrana asfáltica, empapelado, material bituminoso, elementos sueltos, hierros, insertos, caños, salientes, etc. que se encuentren en la superficie de la cubierta, en embudos, mojinetes, debe quedar totalmente limpia y despojada de elementos sueltos.

Para esta tarea debe descartarse el uso de cualquier tipo de solventes.

Para efectuar la limpieza solo deben ser utilizados medios mecánicos, como espátulas metálicas, rasquetas etc. hasta lograr una superficie homogénea y limpia y que a criterio



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

de la Inspección de Obra la tarea esté concluida.

Debe realizar la limpieza y sellado de las juntas de dilatación.

Debido a que el establecimiento cuenta con árboles añosos, y sus raíces afectan la infraestructura edilicia, se realizan los trabajos de podas, extracción, cortes y tratamientos de raíces antes de realizar las obras.

Los árboles indicados en el plano son extraídos de forma completa. Inclusive sus raíces. Los escombros y restos de sobrantes de la demolición 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.

Todos los elementos de valor a retirar deben ser trasladados al lugar que la inspección lo indique.

Artículo 3 – MOVIMIENTO DE SUELOS:

Se realiza el destape del terreno, la profundidad es de 15cm aproximadamente en los sectores donde se implanten las nuevas obras y los nuevos solados. Se retira el manto vegetal.

Los zanjeos para fundaciones se realizan hasta suelo firme.

Se realiza el zanjeo para el tendido de cañerías pluviales, en el plano se determina el posible recorrido, en caso de proponer otra opción, debe ser consensuada con la inspección de obra.

Las excavaciones se ejecutan en un todo de acuerdo a los planos, conduciendo el trabajo de modo que exista el menor intervalo posible entre la excavación y el asentamiento de estructuras y su relleno, para impedir la inundación de las mismas por las lluvias.

Se realiza el replanteo y la verificación de ejes de replanteo y niveles de referencia. Los ejes de referencia son materializados en forma visible y permanente.

Para los trabajos de rellenos, de ser necesario, se pueden utilizar las tierras provenientes de excavaciones de zanjas, siempre y cuando las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación de la Inspección de Obra.

La tierra vegetal extraída es depositada apropiadamente para su posterior redistribución en las zonas no construidas, cuidando de no mezclarla con tierras de otros tipos.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

El desmonte se realiza por medios mecánicos y todos los excedentes provenientes del mismo son retirados con camiones por exclusiva cuenta y cargo del contratista. Toda la nivelación del terreno cuenta con una ligera pendiente para asegurar el escurrimiento natural del agua de lluvia.

La nivelación del lugar incluye todas las excavaciones, desmontes y rellenos necesarios para mantener las cotas necesarias por proyecto; los rellenos deben hacerse con tosca apisonada hasta obtener un grado de compactación apto.

Se toma de referencia los niveles de pisos linderos existentes.

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.

Es responsabilidad del Contratista todo trabajo adicional que ocasione el movimiento de suelos. Si existen pozos o depresiones se deben rellenar por capas compactadas. En caso de encontrar raíces, las mismas se retiran, sin que la estabilidad del árbol se vea comprometida, los cables subterráneos, se protegen debidamente y en caso de encontrarse deteriorados se reemplazan. La tierra sobrante se traslada a lugar a determinar.

Excavaciones para fundaciones

Se ejecutan las excavaciones para cimientos y bases, ajustándose a las cotas y dimensiones fijadas en los planos correspondientes y al presente pliego. Son excavadas hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él, aun cuando los planos no indicaran dicha profundidad.

El fondo de las excavaciones es bien nivelado siendo sus paramentos laterales perfectamente verticales; en caso de no permitirlo la calidad del terreno, tiene el talud natural del mismo.

El Contratista debe tener especial cuidado de no exceder las cotas de fundación que se adopten, por cuanto no se aceptan rellenos posteriores con la misma tierra, debiendo en ese caso y por su exclusiva cuenta, hacerlo con el mismo hormigón previsto para la cimentación.

Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, Inspección de Obra determina el procedimiento a seguir en la cimentación.

Si el terreno no resulta de igual resistencia en todas sus partes, se lo consolida en todas



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

aquellas que soporten cargas menores, ampliando en éstas las secciones de fundación. En ningún caso la carga que soporte el terreno es mayor que la admisible, la Inspección puede exigir del Contratista las disposiciones necesarias para que se efectúen las pruebas de resistencia correspondientes a la base de fundación, pruebas cuyos gastos son por cuenta exclusiva del Contratista.

El fondo de las zanjas se nivela y apisona perfectamente antes de iniciarse la cimentación y todas ellas se protegen esmeradamente de las infiltraciones de agua de cualquier origen (pluviales, cloacales, por roturas de cañerías, etc.). Cuando por descuido o cualquier otro motivo se inundan las zanjas, se desagotan y luego se excavan hasta llegar a terreno seco.

Artículo 4 – 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 H-17 y H-21.

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 bases, vigas de fundación, cimientos corridos, columnas y losa de viguetas pretensadas y ladrillo de Telgopor de



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

10x40x100cm.

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.

Bases

Luego de realizadas las excavaciones para bases de hormigón armado, se procede a ejecutar una capa de hormigón de limpieza con un espesor mínimo de 5cm y calidad mínima H13, en forma inmediata a la conclusión de cada excavación. Si ocurriera un anegamiento previo a la ejecución de esta capa de hormigón, y como consecuencia de la presencia de agua la Dirección apreciará un deterioro del suelo, ésta puede ordenar al Contratista la profundización de la excavación hasta encontrar suelo firme y el relleno correspondiente para restablecer la profundidad de fundación estipulada. Están a cargo de la Contratista los gastos originados por estas tareas y los que deriven de ellas.

Se utiliza hormigón de calidad H21 con un asentamiento de 8 a 12 cm.

Se emplean armaduras compuestas por barras de acero conformadas, de dureza natural ADN 420/500; las que cumplen con las exigencias de la Norma IRAM-IAS U 500-117.

Para asegurar un recubrimiento inferior mínimo de 5cm en la parrilla de la zapata se utilizan separadores prefabricados plásticos.

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



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

constate las mismas.

Encadenado inferior de Hormigón Armado

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.

Vigas de Hormigón Armado

Una vez finalizadas las columnas (es decir que se encuentren hormigonadas íntegramente) se puede dar comienzo al armado del Encofrados de vigas, dicho encofrado debe tener las dimensiones suficientes a los efectos de poder alojar la armadura correspondiente. La armadura correspondiente debe ser verificada por la Dirección de obra previa a ser incorporada al encofrado. En caso que la misma haya sido colocada. La Contratista está



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

obligada a no colocar los tableros laterales del encofrado a los efectos de que la Dirección constate las mismas. Las Vigas deben ser hormigonadas en su sección integral No se autoriza al hormigonado parcial o al hasta cierta altura.

Losas de viguetas pretensadas

Una vez finalizado el montaje del encofrado de vigas se puede dar comienzo al armado de este tipo de Losas.

Previo al montaje de las viguetas pretensadas la Contratista está obligado a entregar a la Dirección de Obra un detalle de las características estructurales de las viguetas suministradas por el fabricante. Dichas viguetas deben ser coincidentes con las características mecánicas de la Memoria de Cálculo.

La Contratista se encuentra obligado a efectuar el apuntalamiento de este tipo de losas de manera tal que el mismo la separación máxima admisible entre cada puntal no debe superar los 0.80m. A su vez este tipo de losas lleva un elemento de arriostramiento transversal entre viguetas la cual tiene una armadura compuesta por 2 hierros diámetro 10mm.

A los efectos de garantizar el espesor de la Capa de Compresión es obligatorio colocar (previo al hormigonado) en los laterales (de las losas) tablas que sirven de apoyo de las reglas destinadas a nivelar la superficie hormigonada.

El alisado de la superficie se efectúa por medio de reglas las cuales deben construirse por medio de caños estructurales de sección suficiente para que permanezcan sin deformaciones.

Las Losas deben hormigonarse de manera conjunta con las vigas, solo se permite el hormigonado previo de vigas en situaciones especiales autorizadas por la Dirección de Obra, en estos casos las vigas deber ser completadas en su sección total.

Ladrillos Poliestireno deben ser coincidentes con las características estipuladas en la Memoria de Cálculo.

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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Artículo 5 – AISLACIONES:

Los muros y tabiques llevan doble capa aisladora horizontal, colocada en forma continua con una mezcla hidrófuga formada por una parte de cemento Pórtland, 3 partes de arena mediana y la cantidad proporcional de líquido hidrófugo tipo Sika 1 o similar. Se refuerza con pintura asfáltica y ruberoid, coincidente con el ancho del muro. Una vez concluidas las dos capas horizontales, se tiene que cerrar el “cajón hidráulico” con las capas aisladoras verticales en ambas caras del muro.

No se continua la albañilería hasta transcurridas 24 horas de aplicada la capa aisladora.

Las paredes exteriores llevan azotado vertical, también se realiza un enchapado hidrófugo bajo revestimiento.

Artículo 6 – ALBAÑILERIA:

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano a 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 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.

Contrapisos y carpetas.

El contratista debe reparar, previamente a la ejecución de contrapisos, los niveles de terreno corrigiendo aquellos sectores que presenten protuberancias o desniveles excesivos



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

a juicio de la Inspección de Obra y exigiéndose especial precisión en los sectores en que deban aplicarse.

Antes de realizar sobre terreno natural se prevén los cruces de cañerías o conductos de las instalaciones que van enterradas.

Toda la superficie cuenta con la correspondiente pendiente para el escurrimiento pluvial. 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 12 m².

Contrapiso alivianado.

En la cubierta indicada (local 1) se debe realizar el nuevo contrapiso con hormigón alivianado, el cual consiste en la adición de EPS molido al mortero, para aumentar su volumen (7 partes de EPS molido, 2 partes de arena mediana, 1 parte de cemento portland, ½ parte de adhesivo para cerámicos), la pendiente es de 1,5 - 2 cm. por metro hacia los desagües previstos.

Seguidamente se deben ejecutar las carpetas de 2,5 cm 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.

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

Contrapiso de H° H21 armado c/ malla esp. 0.12m. (Veredas)

Es de hormigón armado con terminación antideslizante textura peinada con endurecedor no metálico y sellado con polímero acrílico.

Una vez nivelado el hormigón y estando fresco, se aplica endurecedor no metálico con pigmento incorporado a la mezcla fresca, usando el mínimo de 3 Kg/m². Luego se aplica la impronta antideslizante sobre la superficie del hormigón. Por último, una vez bien seco y limpio, se procede a sellar la superficie con un sella poros fabricado a base de una emulsión acrílica del tipo Policemento Sellador o equivalente, con consumo mínimo de 1



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

litro por cada 5m².

Toda la superficie cuenta con la correspondiente pendiente para el escurrimiento pluvial. Se dispone con un espesor de 12cm y malla Q188 (150x150 x6mm 2,15 x 6m). Se debe prever juntas de dilatación. La ubicación de las juntas conforma siempre paños no mayores a 12m². Las juntas son de 20mm de ancho y espesor hasta el contrapiso, rellenas con material elástico, pudiendo ser del tipo mastic asfáltico o sellador acrílico. En las guardas de borde de 10cm no se realiza la impronta antideslizante, dejándose la superficie alisada y levemente rehundida (entre 2 y 3mm) respecto a la superficie peinada. La ubicación de las guardas se indica en el plano.

Se materializan “in situ” vados acera – calzada, sus ubicaciones es indicada el plano.

Están conformados por un conjunto de tres caras, con una pendiente no superior al 10% longitudinal. El rebaje queda enrasado a nivel del pavimento de la calzada.

El solado es contrapiso de hormigón con terminación peinado, conformando una rampa recta de 1.20 x 1.50 metros, mientras sus caras laterales conforman dos triángulos que absorben la pendiente entre el nivel de la vereda y el nivel de la calle, siendo su lado mayor sobre la calle.

Revoque grueso y fino a la cal.

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 fratáz 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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Pisos y revestimientos

Los **pisos** interiores a proveer son del tipo mosaico granítico compacto pulido de fábrica, de 3cm de espesor, tamaño 30x30 color gris mara, los zócalos de 10cm de altura se realizan con el mismo tipo de mosaico.

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.

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.

En un sector del patio, los **solados** son reemplazados. Se coloca baldosa granítica pulida modelo 64 panes gris de 40x40. Son aproximadamente 175m².

El **revestimiento** a colocar en los sanitarios, cocina y depotio es del tipo cerámico Recife grey de 38x38cm de Cerro Negro o similar, se disponen hasta la altura de dinteles.

En las aulas indicadas se coloca revestimiento de azulejos 15x15 blanco marca San Lorenzo o similar, hasta 1.20m de altura.

En el sector de comedor, donde esta ubicada la cocina, se completa todo el perímetro con revestimiento similar al existente, altura 1.75cm.

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



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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. 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 7 – CIELORRASOS:

Se confeccionan cielorrasos suspendidos junta tomada con placas de roca de yeso del tipo Durlock con buña perimetral tipo “Z” en pasillo, oficinas, cocina y deposito, y del tipo desmontable en las nuevas aulas.

Tipo 1: 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.

Tipo 2: Los cielorrasos desmontables tipo Durlock están compuestos por placa clásica texturada pre-pintada blanca de 60x60cm de 6,4mm de espesor, apoyado sobre una estructura vista de perfiles metálicos de aluminio pre-pintado, sistema de suspensión JMA, que comprende una retícula metálica reforzada suspendida, compuesta de tres principales (largueros de 32mm) y secundarios (travesaños), fabricados en lámina de acero de alta calidad galvanizada por baño en caliente, superficies sometidas a limpieza química, con tapa de acero galvanizado acabado en pintura de poliéster horneada.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.

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.

Para la reparación de cielorrasos aplicados, se revisan los sectores con material suelo o flojo, una vez limpia la superficie, se procede a aplicar un primer tendido de yeso negro y cemento Portland de un espesor de 10 a 15mm (diez a quince milímetros), que se iguala perfectamente con llana de acero. Una vez seca la capa de yeso negro o gris, se aplica el enlucido de yeso, que medie como mínimo 5mm. Esta última es perfectamente pareja de color blanco uniforme, sin manchas ni retoques aparentes. En ninguno de los casos se permite la utilización de yeso fraguado o "yeso muerto".

Artículo 8 – 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° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Las **ventanas** según 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** placas interiores son de 45mm de espesor, terciado 6mm, enchapado en laminado, relleno tipo nido de abeja, guarda canto de madera maciza cedro o similar lustrada, con marco de madera. Se provee manija picaporte doble balancín biselada color platil bronce macizo de marca reconocida.

El paño fijo superior es con vidrio de seguridad 3+3.

La terminación es con pintura sintética color a definir.

Portón Metálico

El portón de acceso a colocar se materializa mediante estructura de tubo estructural 80x40, chapa plegada BWG n°18, con bisagras munición soldada de hierro 100x100x2.5, con cerradura de seguridad y barral metálico de 50cm.

La terminación se realiza con 2 manos de antióxido y 3 de esmalte sintético.

Se prevé la colocación de pasador y candado.

Rejas



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Se prevé la confección y colocación de **rejas** fijas, se materializan con hierro ángulo T 1 ½” x 1/8”, paños de metal desplegado pesado, fijadas a la mampostería mediante brocas con separadores de hierro.

Tabiques divisorios módulos sanitarios

Las puertas de aluminio son de la línea ekonal de 25mm, los paños fijos se materializan con revestimiento tubular liso perfil 5726 de Aluar o similar. Se colocan estructura de perfil de aluminio 50x50mm para darle rigidez.

Artículo 9 – CUBIERTAS:

Membrana asfáltica

Para la impermeabilización de las losas 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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.

Arreglos en cubierta

En las cubiertas de losa indicadas las bajadas pluviales son modificadas, dirigiendo el desagüe embutido por fuera de la mampostería. Se realizan los cortes correspondientes en las cargas.

La terminación es mediante zinguerías compuestas por recibidores y bajadas. Se deben calcular los caudales para las secciones a utilizar.

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 fría 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 rejillas de piletas de patio abiertas o tapadas, son de bronce cromado con marco y tornillos para sujeción.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.

Para el tendido de agua fría y caliente 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.

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

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

Los artefactos de sanitarios a instalar son: 10 Inodoros largos Ferrum Línea Andina con tapa de madera Ferrum, 3 mingitorios línea oval con válvula de descarga, 4 bachas Imola encastrables, 4 griferías automáticas para lavatorio Pressmatic de FV, 1 grifería automática para lavatorio Pressmatic FV 361.03, 5 dispenser de jabón líquido, 11 portarrollos línea compacto de Ferrum, 9 perchas línea compacta.

En cocina se colocan 2 bachas dobles Johnson modelo Rr63 y 2 griferías FV línea Allegro 416/15 doble comando.

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.

Artículo 11 – INSTALACION ELECTRICA:

VER ANEXO



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Artículo 12 – 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.

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 proveen y colocan calefactores del tipo tiro balanceado de 4000Kcal/h y 6000Kcal/h



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

marca CTZ línea pesada.

Se realiza la provisión de gas desde el nicho medidor.

El calefactor del comedor es reubicado, en la cocina nueva debe instalarse la cocina industrial y el termotanque existente. Deben ser revisados, y reparados en caso de ser necesario. Incluye la colocación de la campana y extractor.

Artículo 13 – 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 Alba o similar.

La última mano de pintura se aplica después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos.

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.

Los componentes de madera llevan 2 manos de sintético color a definir.

Artículo 14 – OBRAS VARIAS:

Marmolería

Mesadas de Granito: se colocan mesadas de granito gris mara en sanitarios y cocina, se apoyan sobre los pilares, se amuran perfiles L 2”x3/16” en la mampostería como refuerzos.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.

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.

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.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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 le 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.

Los separadores de mingitorios se realizan con el mismo material, ambas caras deben ser pulidas. Las dimensiones son de 0.40 x 0.80cm.

Muebles

Se construyen los bajo mesadas en MDF con melamina color blanco, las puertas y estantes con placas de 18 mm con cantonera en blanco y el bastidor de madera dura enchapado en melamina. Cada puerta lleva doble bisagra a cazoleta – 35 mm – recta y tirafondo: tiradores w cubeta horneada circulares 2”.

La línea de cajones lleva guías metálicas deslizables, con igual tirafondo.

La medida del mueble se verifica en todos los casos en obra.

Estantería metálica

En el depósito (local 25) se realiza el armado y colocación de 6 estanterías tipo industriales metálicas línea reforzada, de 30x90x200, espesor 3mm.



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

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.

Espejos

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.

Las medidas consignadas en planos y planillas son aproximadas y el Contratista es el único responsable de la exactitud de las medidas, debiendo por su cuenta y costo verificar todas las medidas en obra.

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.

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

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

Ubicación: **calle 9 de Julio N°1187, esquina Canaveri - Olavarría. -**

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBJETO

El presente pliego tiene por objeto describir los alcances y condiciones generales y particulares para la provisión de equipos, materiales y el montaje de las instalaciones eléctricas de iluminación y otros servicios asociados para el proyecto:

ESCUELA N°57 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA

De:

SECRETARÍA DE MANTENIMIENTO Y OBRAS PÚBLICAS

Llamado desde ahora SMOP, Comitente, o Dirección de Obra.

1. GENERAL

Se aclara que lo indicado no eximirá al Contratista o Proveedor de las responsabilidades relacionadas con su propio diseño, calidad de los materiales, detalles de fabricación de los equipos y prestación de servicio de los mismos, debiendo advertir y salvar a su cargo cualquier error u omisión en que se hubiera incurrido. Deberá entenderse que corresponde al Contratista la responsabilidad total de efectuar y entregar los trabajos completos, ajustados a su finalidad,



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

incluyendo todas aquellas provisiones y montajes que, no estando taxativamente descriptos en la presente y los documentos aplicables, sean necesarios para completar el sistema y ponerlo en marcha, incluyendo los ensayos de recepción correspondientes, no teniendo por ello derecho a reclamo alguno de adicionales.

2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Esta memoria describe la instalación eléctrica y de datos de la obra reforma en escuela N°57.

Alimentación del predio

Se conservará la actual medición. Se instalará un nuevo tablero seccional para las aulas que se alimentara del tablero principal. Las reformas del baño tomaran alimentación de la instalación existente.

El tablero seccional será metálico para embutir Genrod o similar, todas las protecciones serán marca ABB o similar. El tablero contará con una tapa contrafrente desmontable y la distribución de los conductores se hará mediante un repartidor tetrapolar.

En el tablero se instalará una PAT para el tablero, la jabalina (JV) y conductor de Puesta a Tierra (CPT) a utilizar en la instalación, deberá ser: Jabalina de cobre con alma de acero según IRAM 2309 de 1.5 metros de largo mínimo, de ½ pulgada de diámetro unida por soldadura cuproaluminotermica (SCAT) a un conductor de cobre aislado color verde amarillo según IRAM-NM 247-3 o IRAM 62267, de 6 mm² de sección mínima. El modo de instalación será: Hincado de la jabalina. La parte superior deberá ser enterrada a 0.2 metros del nivel de suelo local como máximo. En caso de que no sea factible el hincado se deberá realizar una perforación, para la instalación de la jabalina y llenado por una mezcla compuesta de: tierra tamizada, bentonita al 10% y agua. El llenado será por etapas de modo de ir compactando y evitar formación de burbujas de aire que puedan perjudicar los valores finales de resistencia de puesta a tierra. Se debe entregar una medición certificada a un valor menor que 40 Ω .

Canalizaciones

Los conductores se montarán embutidos en mampostería y sobre cielo raso, en cañerías de PVC pesado 7/8. Todos los materiales deberán ser normalizados para uso eléctrico. Los recorridos de las canalizaciones en los planos son indicativos, se



Municipalidad de Olavarría

LICITACION PÚBLICA N° 1/25 “ESCUELA N° 57 – AMPLIACION Y REFACCION”

pueden ajustar en obra. Ninguna canalización deberá tener más de dos curvas de 90° o una extensión mayor a 15 metros.

Las bocas de llaves de iluminación y tomacorrientes serán instaladas a 1,2 metros del nivel de piso, esto se realiza para alejar del alcance de los niños los tomacorrientes.

Los conductores destinados para iluminación serán de cobre de 1.5 mm² y los destinados a tomacorrientes de 2.5 mm². Para alimentar los tableros seccionales y el equipo de climatización se utilizará un cable subterráneo 4x6 mm².

Las canalizaciones destinadas para conductores eléctricos deben ser independiente de las canalizaciones para datos.

Datos

La instalación de datos, teléfono y TV se entregará funcionando. Las bocas se encuentran detalladas en los planos adjuntos.

Detalles de la obra

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

En caso de corresponder se deberá presentar programa de seguridad.

El contratista deberá proveer herramientas y equipos necesarios para ejecutar en forma correcta las tareas asignadas por la presente licitación.

Los trabajos deberán ser realizados con los elementos de protección correspondientes de usos obligatorios de acuerdo a la Ley de Seguridad e Higiene 19.587, botines de trabajo, casco, ropa etc. Sin dejar de lado los elementos específicos de la obra.

En el caso de subcontratar algún servicio se deberá realizar un subcontrato en el cual se aclare las tareas que deberá realizar y estar asegurado.

El oferente deberá efectuar “in situ” una completa verificación del terreno y 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 reconocerá diferencia alguna por supuestas discrepancias en lo que a las condiciones de realización se refiere.

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.

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.

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.

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.

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.

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 señalizar 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

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.



PROCEDIMIENTO PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

Hs - hombre p / día	HORAS MÍNIMAS REQUERIDAS			
	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.

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

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

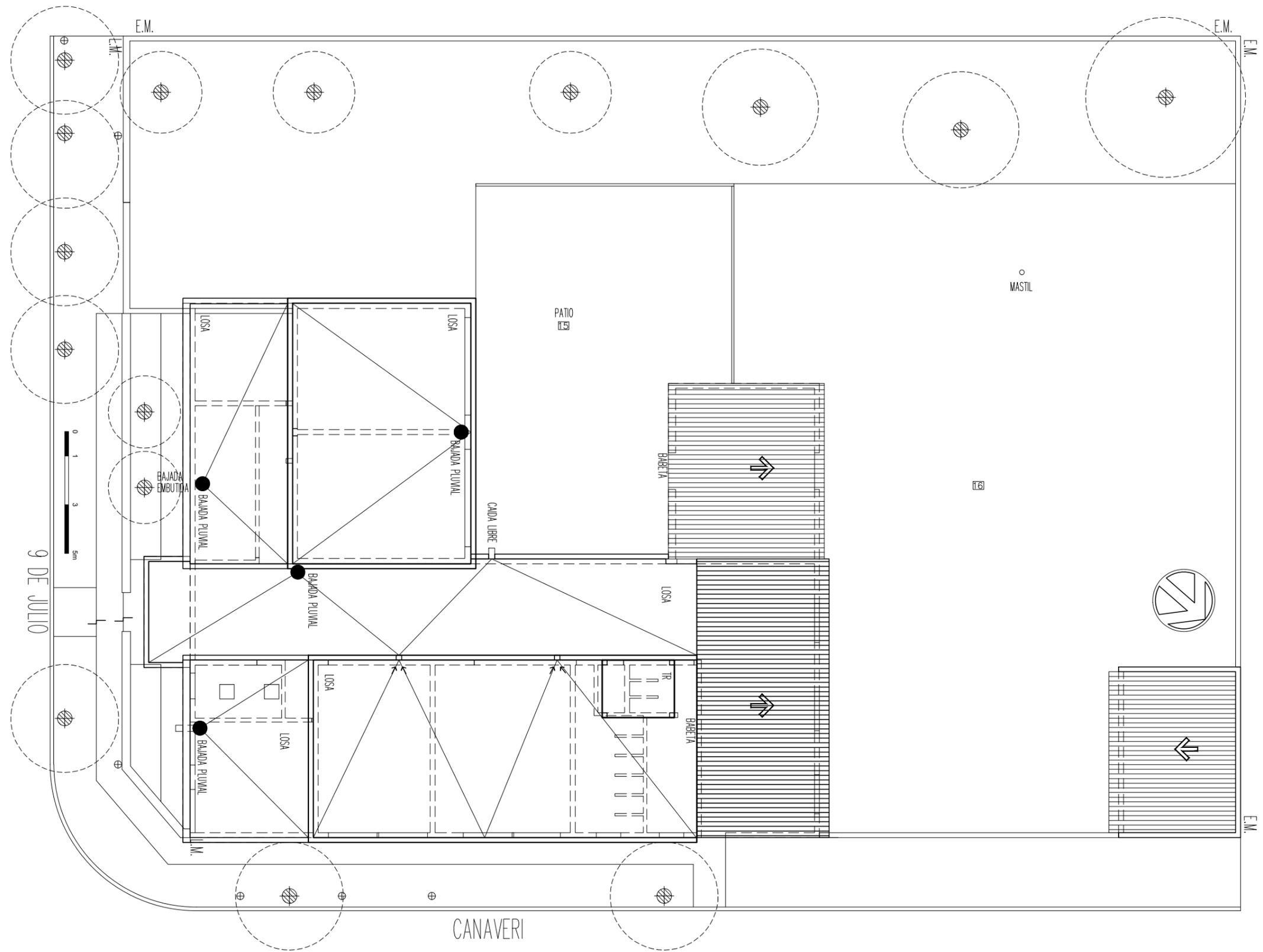
Ante cualquier transgresión o incumplimiento de estas normas de seguridad, la empresa Comitente se reserva la posibilidad de aplicar las sanciones que considere pertinentes.

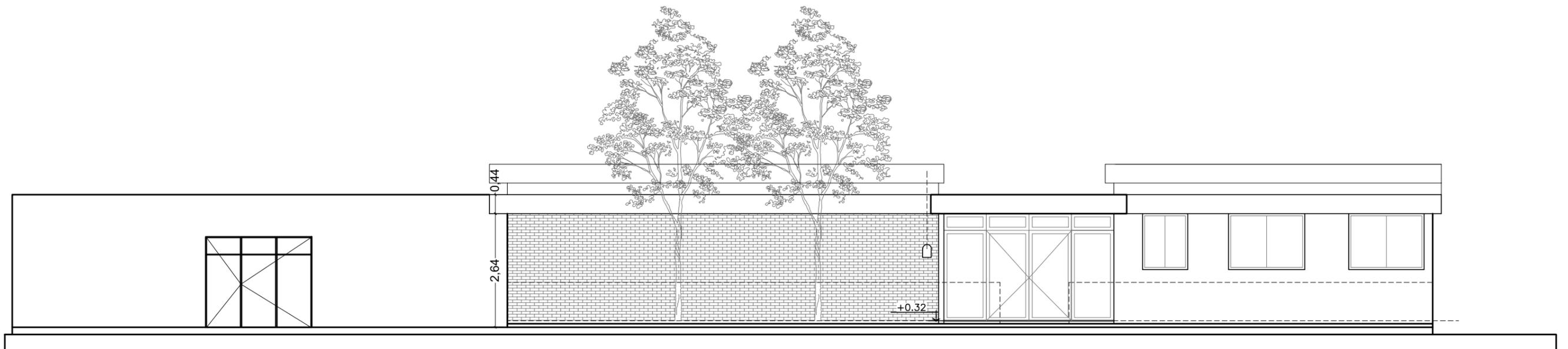
El Comitente asume que la Contratista conoce, entiende y aplica la normativa aquí expuesta. Todo daño o lucro cesante en que se vea afectado el Comitente como consecuencia o en ocasión de incumplimiento del presente procedimiento por parte del Contratista o su personal, le será debitado al Contratista.

MUNICIPALIDAD DE OLAVARRIA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS. OBRA : "EP N°57" - Ampliación y refaccion UBICACIÓN: calle 9 de julio N° 1187 - Olavarría - Provincia de Buenos Aires FECHA: 2024							
PRESUPUESTO							
RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO		% INCIDENCIA
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	
1	TAREAS PRELIMINARES						0.91%
	1.1	Limpieza de terreno	m2				
	1.2	Replanteo verificación de cotas y niveles	m2				
	1.3	Cartel de Obra	m2				
	1.4	Obrador	un				
	1.5	Cerco de obra	ml				
2	DEMOLICIONES						7.91%
	2.1	Demolicion mampostería	m3				
	2.2	Retiro de artefactos sanitario	un				
	2.3	Retiro de artefactos cocina	un				
	2.4	Retiro carpinterías	m2				
	2.5	Retiro rejas	m2				
	2.6	Picado de pisos y carpetas	m2				
	2.7	Picado y retiro de contrapisos	m3				
	2.8	Picado de revestimientos	m2				
	2.9	Extraccion de membrana asfaltica	un				
	2.10	Retiro de arbol en forma mecanica (completo)	un				
	2.11	Retiro de escombros - Servicio de contenedores	un				
3	MOVIMIENTO DE SUELOS						1.12%
	3.1	Destape de terreno - profundidad 15cm	m3				
	3.2	Excavacion manual para fundaciones	m3				
	3.3	Relleno, compactacion y nivelacion c/aporte de tosca	m3				
4	ESTRUCTURAS RESISTENTES						12.56%
	4.1	Bases según calculo	m3				
	4.2	Vigas de fundacion	m3				
	4.3	Columnas según calculo	m3				
	4.4	Vigas según calculo	m3				
	4.5	Losa de viguetas.isoblock con capa de compresion	m2				
5	ASLACIONES						1.87%
	5.1	Cajon hidrofugo para muro	ml				
	5.2	Vertical sobre muros (Azotado hidrofugo)	m2				
	5.3	Azotado hidrofugo bajo revestimientos	m2				
6	ALBANILERIA						29.64%
	6.1	De bloque ceramico 18*18*33	m2				
	6.2	De bloque ceramico 12*18*33	m2				
	6.3	De bloque ceramico 8*18*33	m2				
	6.4	Encadenados y dinteles	ml				
	6.5	Contrapiso s/terreno natural (15cm)	m2				
	6.6	Contrapiso aliviado sobre cubierta	m2				
	6.7	Contrapiso s/terreno natural c/malla terminacion peinada	m2				
	6.8	Carpeta de concreto 2.5mm sobre losa	m2				
	6.9	Revoque interior completo a la cal	m2				
	6.10	Revoque exterior completo a la cal	m2				
	6.11	Grueso reforzado bajo revestimiento	m2				
	6.12	Mosaico granitico compato pulido 30x30 fondo gris	m2				
	6.13	Baldosas graniticas para exterior 40x40cm	m2				
	6.14	Ceramico Grey 38x38	m2				
	6.15	Azulejos tipo San Lorenzo15x15 blanco (aulas, comedor)	m2				
	6.16	Zocalos - Granitico fondo gris	ml				
7	CIELORRASOS						2.88%
	7.1	Junta tomada placa 12.5mm marca Durlock o similar	m2				
	7.2	Desmontable placa 60x60	m2				
	7.3	Yeso aplicado bajo losa	m2				
8	CARPINTERIAS						13.41%
	8.1	V1 - Carpinteria de aluminio Modena blanco	m2				
	8.2	V2 - Carpinteria de aluminio Modena blanco	m2				
	8.3	V3 - Carpinteria de aluminio Modena blanco	m2				
	8.4	V4 - Carpinteria de aluminio Modena blanco	m2				
	8.5	V5 - Carpinteria de aluminio Modena blanco	m2				
	8.6	V6 - Carpinteria de aluminio Modena blanco	m2				
	8.7	V7 - Carpinteria de aluminio Modena blanco	m2				
	8.8	P4 - Carpinteria de alum. Modena blanco (modulos sanitarios)	m2				
	8.9	P8 - Carpinteria de alum. Modena blanco (comedor)	m2				
	8.10	P9 - Carpinteria de alum. Modena blanco (cocina)	m2				
	8.11	Colocacion de carpinterias de aluminio	un				
	8.12	P1 - Puerta placa c/paño fijo	m2				
	8.13	P2 - Puerta placa c/paño fijo	m2				
	8.14	P3 - Puerta placa c/paño fijo	m2				
	8.15	P6 - Puerta placa c/paño visor (cocina)	m2				
	8.16	P7 - Puerta placa (deposito cocina)	m2				
	8.17	Colocacion de carpinterias de madera	un				
	8.18	R1 - Reja metalica	m2				
	8.19	R2- Reja metalica	m2				
	8.20	R6- Reja metalica	m2				
	8.21	R7- Reja metalica	m2				
	8.22	P5 - Porton metalico	m2				
	8.23	Colocacion de rejas y porton	un				
	8.24	Division modulos sanitarios (incluye colocacion)	m2				
9	CUBIERTAS						4.17%
	9.1	Reformas desagues embutidos en muros	gl				
	9.2	Membrana asfaltica 4mm	m2				
	9.3	Zingueria - Recibidores y bajadas - calibre 28	un				
10	INSTALACION SANITARIA						12.26%
	10.1	Desagues cloacales completo	gl				
	10.2	Distribucion agua fria y caliente	gl				
	10.3	Bomba presurizadora presion agua Rowa 0.13HP	un				
	10.4	Inodoro largo Ferrum linea Andina c/dep. c/tapa de madera	un				
	10.5	Inodoro alto Ferrum linea Espacio c/dep. c/tapa de madera	un				
	10.6	Bacha Ferrum Imola encastrable	un				
	10.7	Pileta con pie Ferrum linea Andina	un				
	10.8	Mingitorios Ferrum linea oval	un				
	10.9	Pileta Ferrum linea Espacio	un				
	10.10	Bacha Jonhson modelo 63Rr (cocina)	un				
	10.11	Colocacion de artefactos	un				
	10.12	Griferia automatica p/lav. Pressmatic FV ecomatic 0372	un				
	10.13	Griferia automatica p/lav. Pressmatic FV 0361.03	un				
	10.14	Valvula automatica Mingitorio FV pressmatic 362.01	un				
	10.15	Griferia FV Allegro 416/15 (cocina)	un				
	10.16	Colocacion de griferias	un				
	10.17	Portarrollo Ferrum linea compacto	un				
	10.18	Perchas Ferrum linea compacto	un				
	10.19	Dispenser de jabon liquido	un				
	10.20	Barral fijo 65cm	un				
	10.21	Barral rebatible 70cm	un				
	10.22	Colocacion de accesorios	un				
	10.23	Tendido completo desagues pluviales	gl				
11	INSTALACION ELECTRICA						2.44%
	11.1	Tablero metalico con protecciones ABB o similar c/ PAT	un				
	11.2	Boca de iluminacion	un				
	11.3	Boca de tomacorriente	un				
	11.4	Boca de datos	un				
	11.5	Plafon p/ colgar 1200x300 Led 4000k 400W Lumenac o similar	un				
	11.6	Plafon p/ adosar Led 24w W200X200 - 4000K	un				
	11.7	Plafon p/ adosar Led 18w W200X200 - 4000K	un				
	11.8	Proyector Led 30w Clever 50	un				
	11.9	Equipo sistema de emergencia con bateria 2400mA	un				
	11.10	Señal salida de emergencia normalizada	un				
	11.11	Flecha salida de emergencia normalizada	un				
	11.12	Colocacion de artefactos	un				

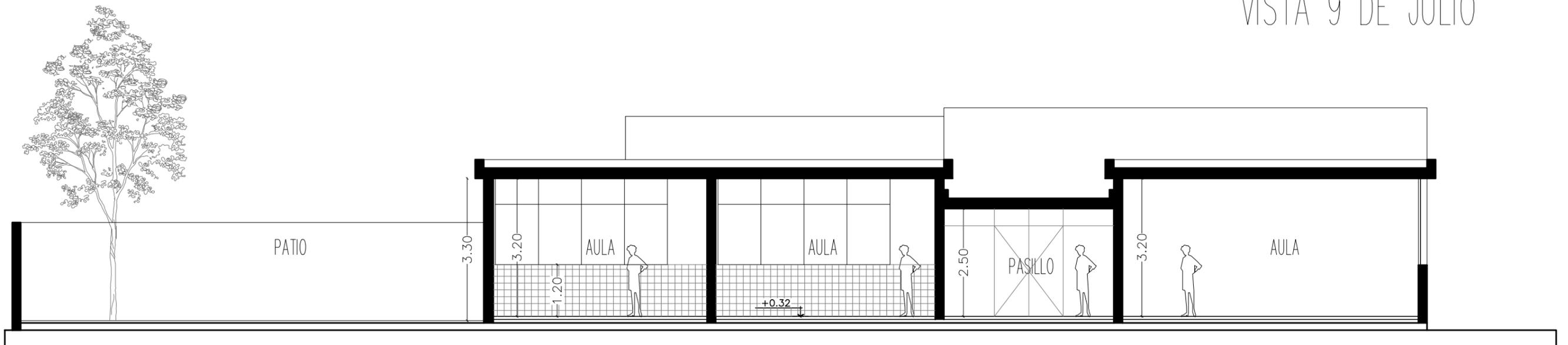
MUNICIPALIDAD DE OLAVARRIA								
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS.								
OBRA : "EP N°57" - Ampliacion y refaccion								
UBICACION: calle 9 de julio N° 1187 - Olavarria - Provincia de Buenos Aires								
FECHA: 2024								
PRESUPUESTO								
RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO		% INCIDENCIA	
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL		PRECIO RUBRO
12	INSTALACION DE GAS							2.92%
	12.1	Instalacion completa c/cañeria SIGAS termofusion	gl					
	12.2	Calefactor TB tipo "CTZ" 4000Kcal/h	un					
	12.3	Calefactor TB tipo "CTZ" 6000Kcal/h	un					
	12.4	Colocacion de artefactos (Calefactores)	un					
	12.5	Reubicar calefactor TB en Local 21	un					
	12.6	Instalacion de cocina industrial existente, incluye campana	un					
	12.7	Instalacion de termotanque existente	un					
	12.8	Tramitaciones ante Camuzzi gas Pampeana	un					
13	PINTURAS							6.25%
	13.1	Latex muros interiores	m2					
	13.2	Latex exterior	m2					
	13.3	Pintura en cielorrasos	m2					
	13.4	Antioxido y esmalte sintetico en estructuras metalicas	m2					
	13.5	Esmalte sintetico en estructuras de madera	m2					
14	OBRAS VARIAS							1.66%
	14.1	Mesada de granito gris mara	m2					
	14.2	Zocalo de granito gris mara sobre mesada H:7cm	ml					
	14.3	Separador mingitorios granito natural 2cm ambas caras pulidas	m2					
	14.4	Estanteria metalica industrial 90x30x200	un					
	14.5	Matafuego ABC de 5kg	un					
	14.6	Espejo float 6mm (sanitarios)	m2					
	14.7	Limpieza final de obra	m2					
TOTAL							100.00%	
EL PRESUPUESTO TOTAL POR MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE SON:								







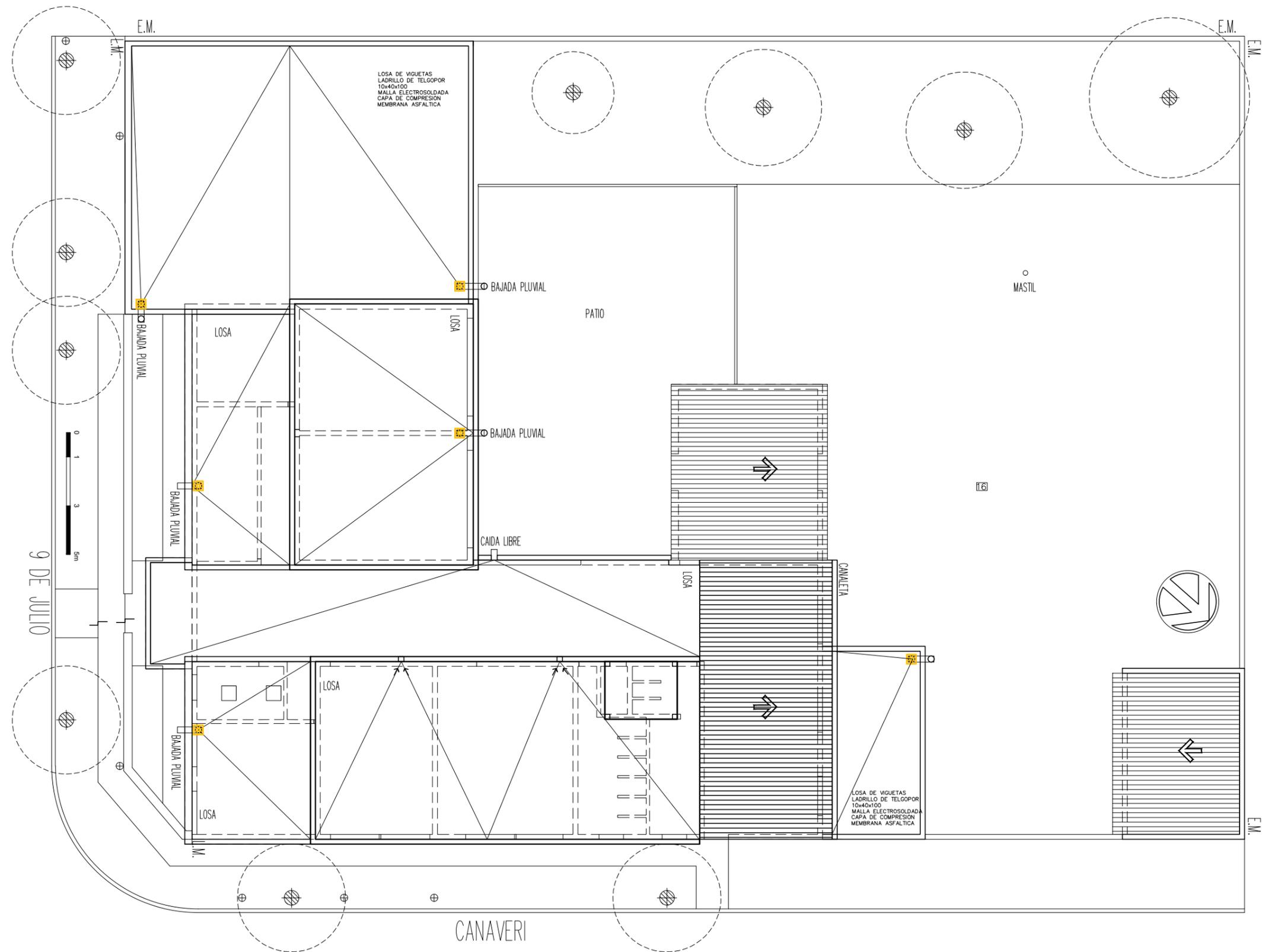
VISTA 9 DE JULIO

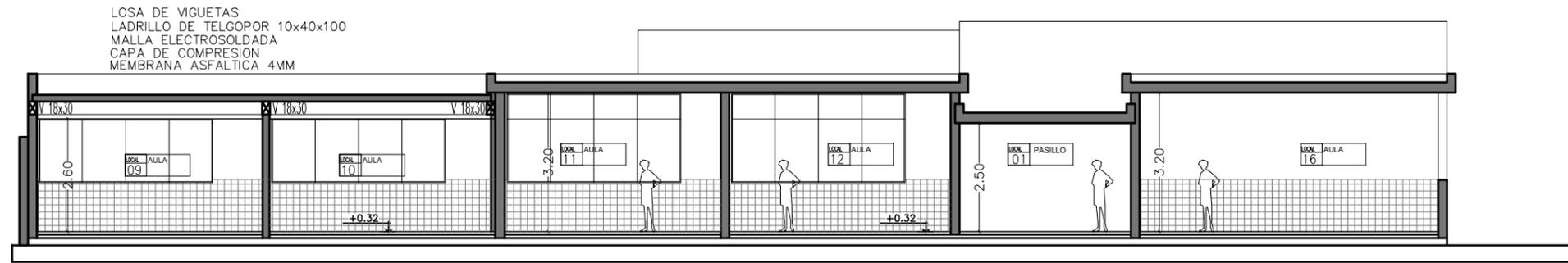


CORTE A - A

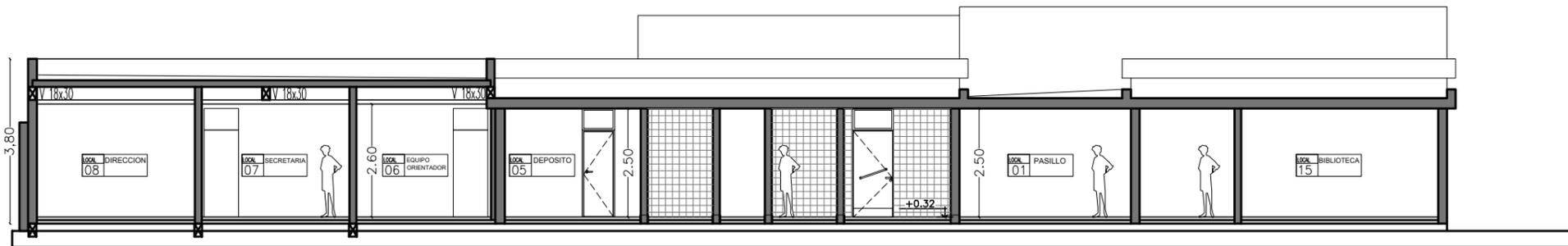




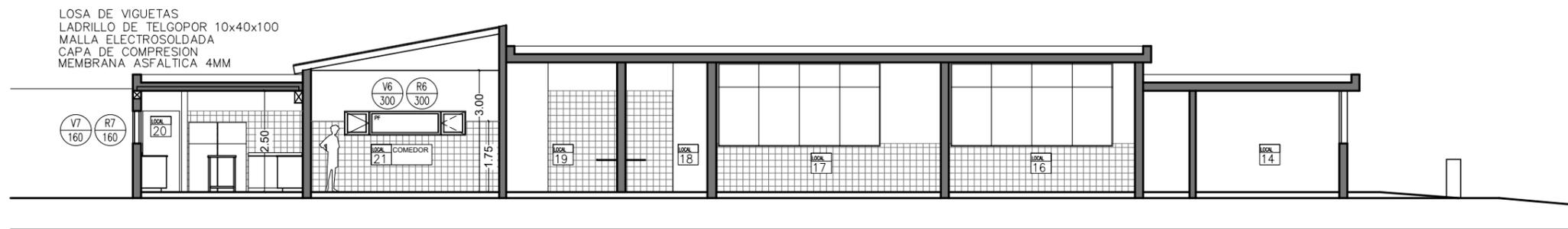




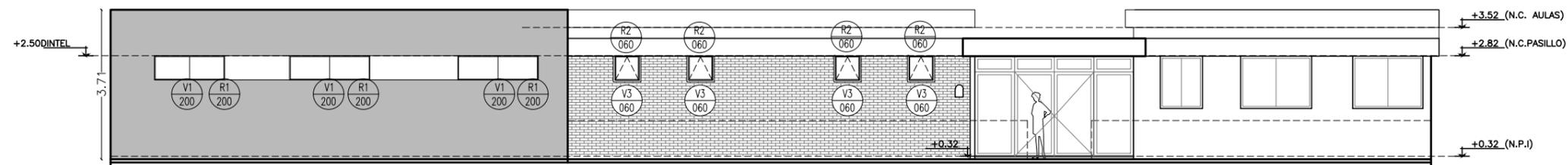
CORTE A - A



CORTE B - B



CORTE C - C



VISTA 9 DE JULIO

OLAVARRÍA

NOMBRE DE LA OBRA

\$ 000.000.000,00

MONTO DEL CONTRATO

123 DÍAS

PLAZO DE OBRA

LOLOLOLOLOLOLO

NOMBRE DE LA EMPRESA

LOLOLOLOLOLOLO

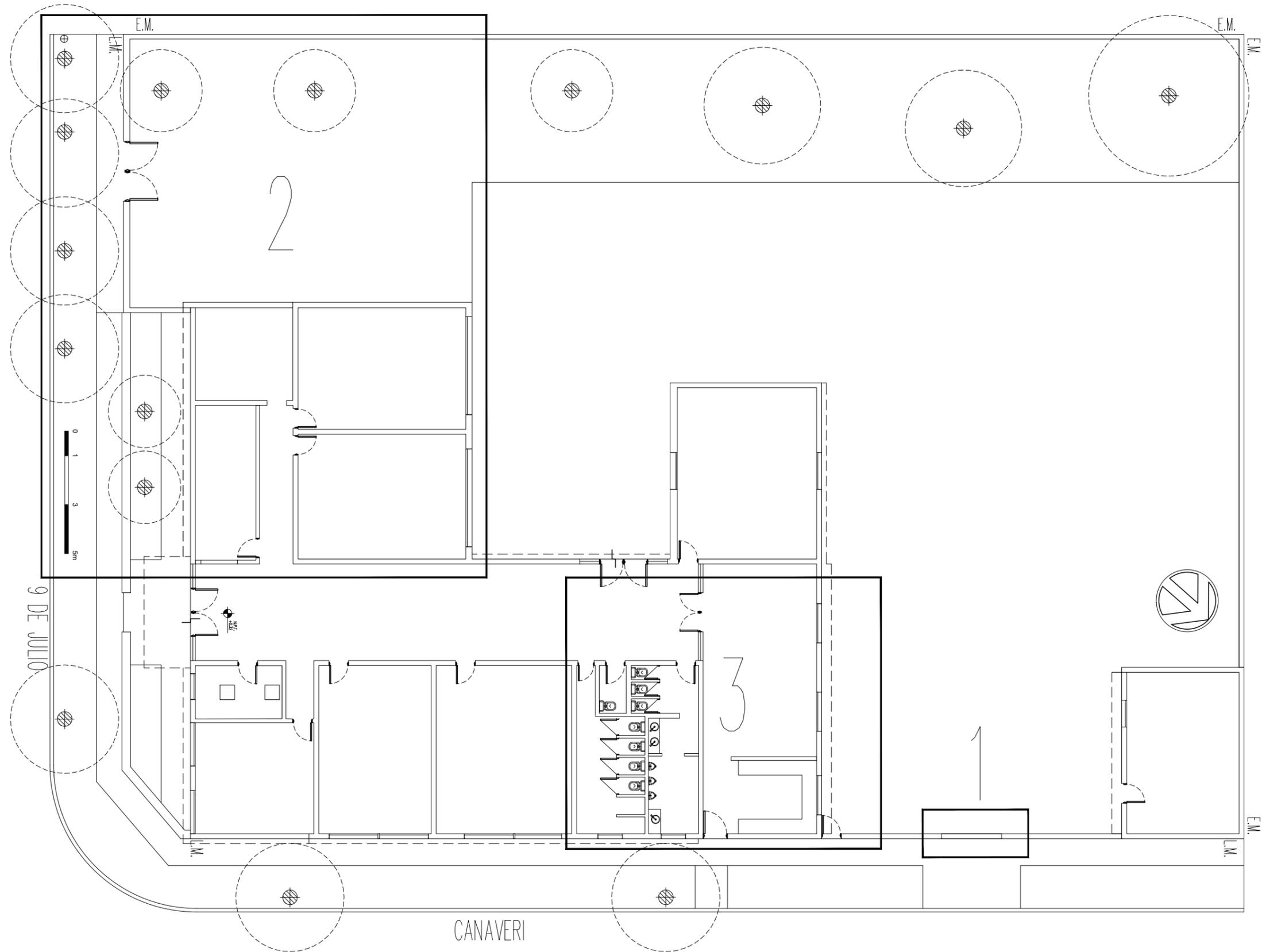
REPRESENTANTE TÉCNICO.

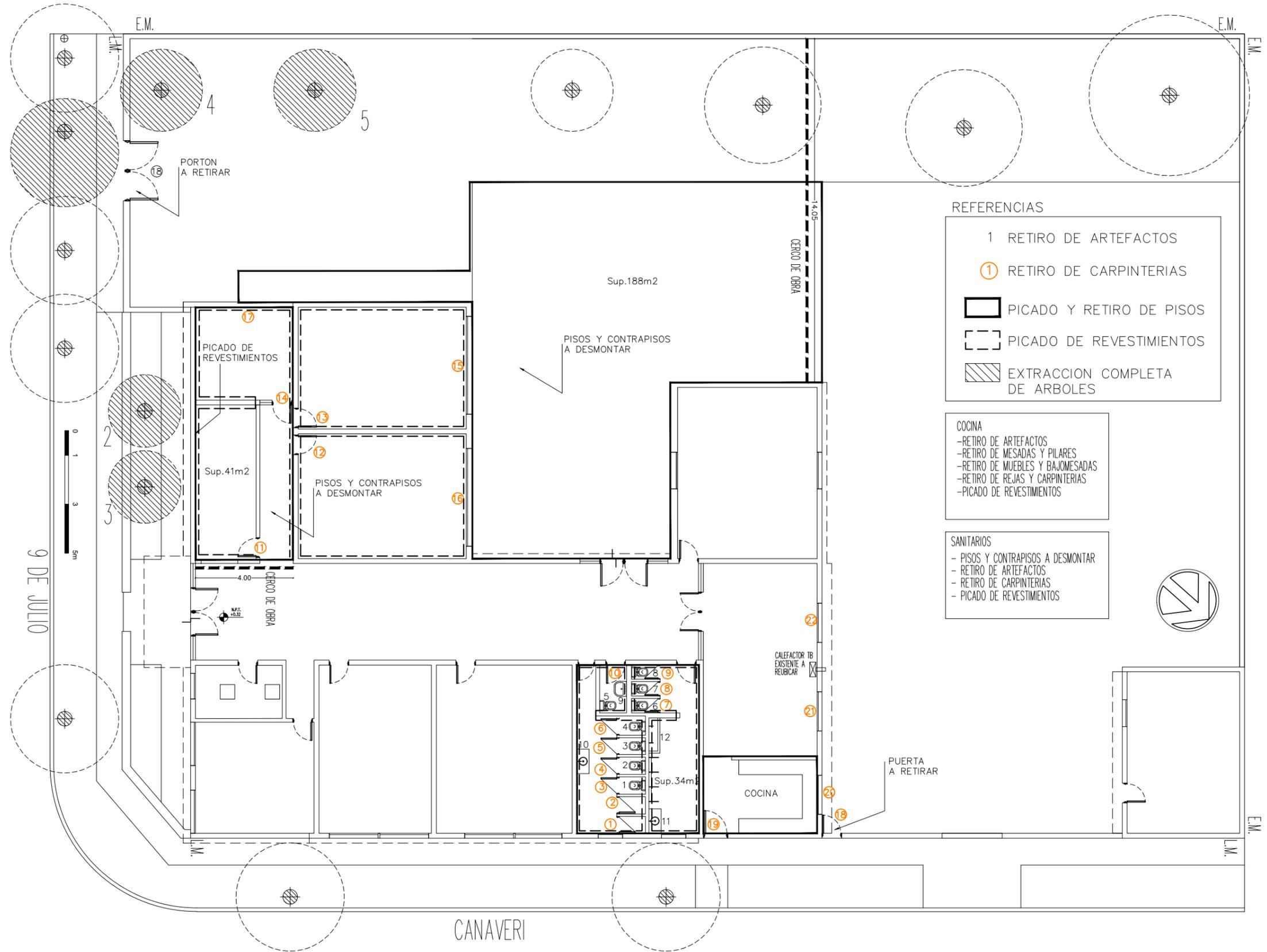


OLAVARRÍA
MUNICIPIO

2 mts.

3 mts.

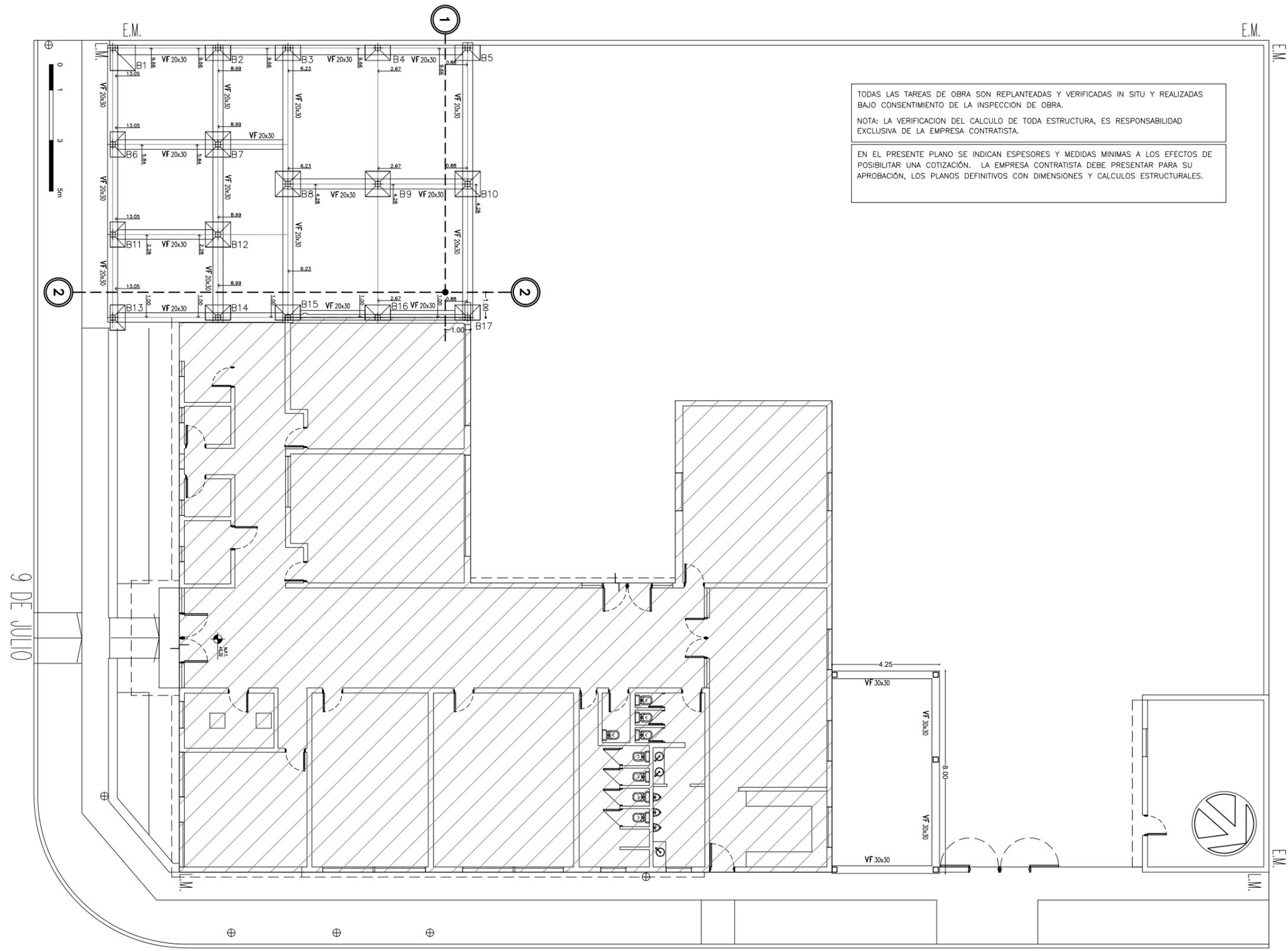




- REFERENCIAS
- 1 RETIRO DE ARTEFACTOS
 - ① RETIRO DE CARPINTERIAS
 - ▭ PICADO Y RETIRO DE PISOS
 - - - PICADO DE REVESTIMIENTOS
 - ▨ EXTRACCION COMPLETA DE ARBOLES

- COCINA
- RETIRO DE ARTEFACTOS
 - RETIRO DE MESADAS Y PILARES
 - RETIRO DE MUEBLES Y BAJOMESADAS
 - RETIRO DE REJAS Y CARPINTERIAS
 - PICADO DE REVESTIMIENTOS

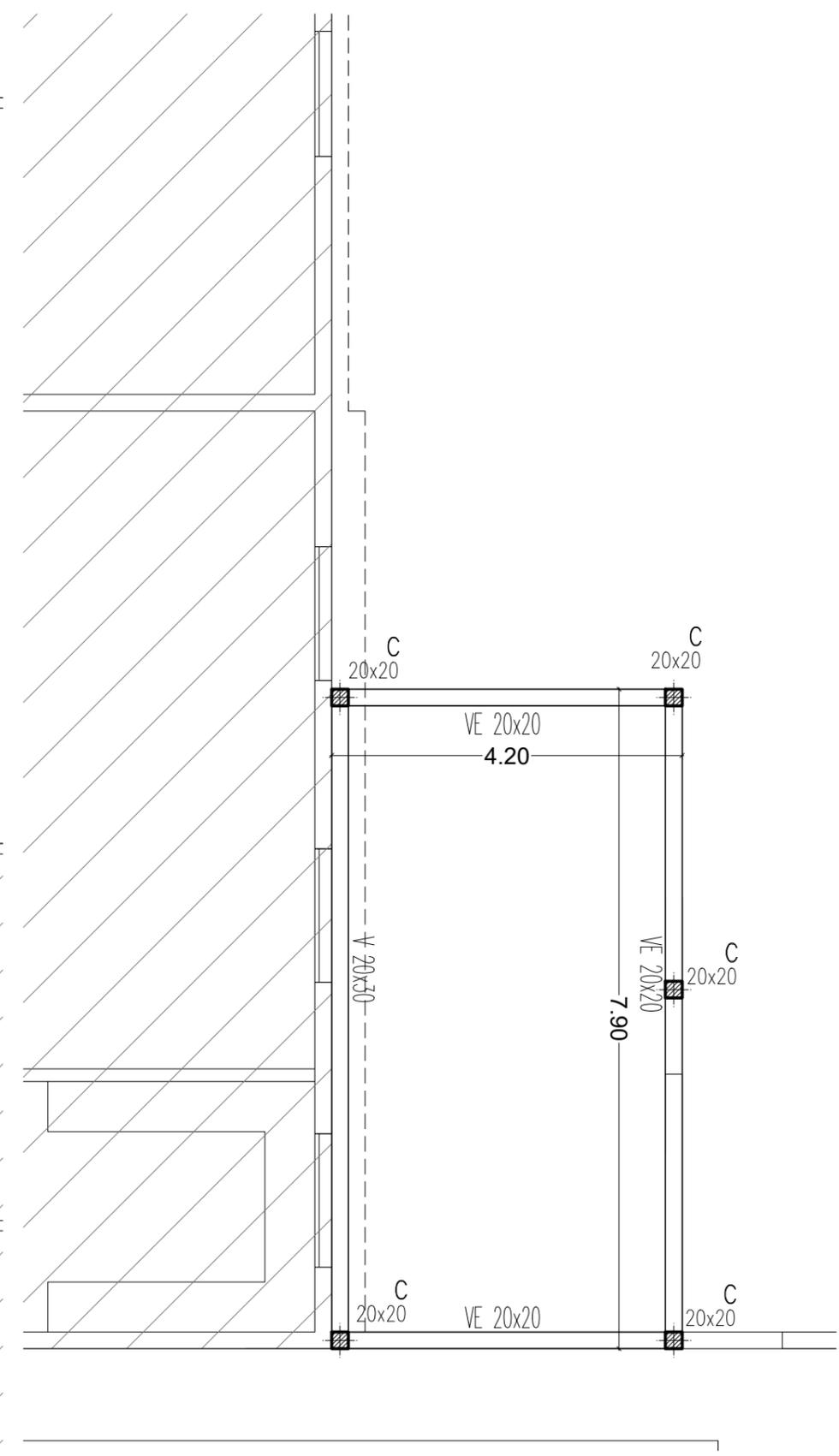
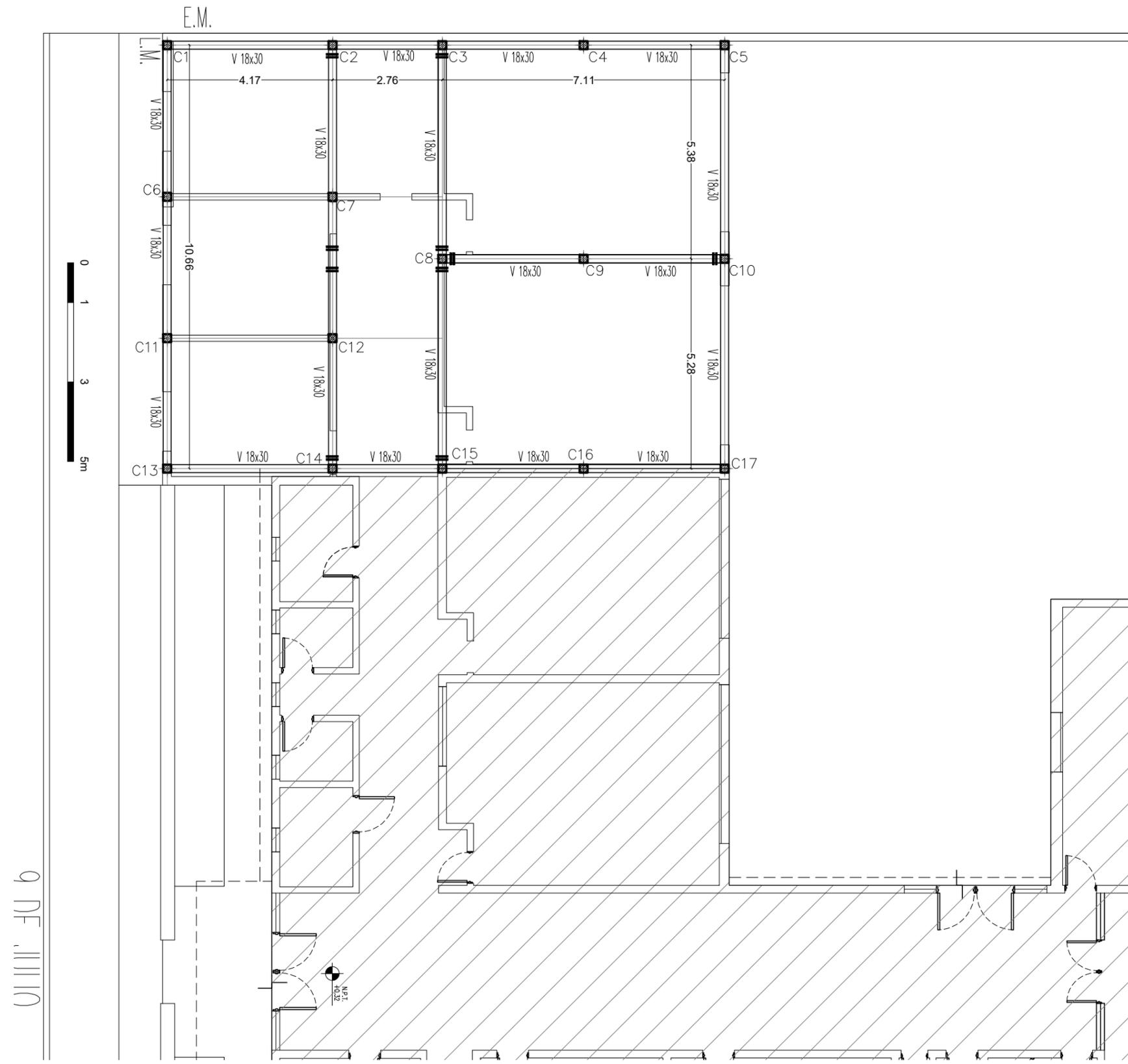
- SANITARIOS
- PISOS Y CONTRAPISOS A DESMONTAR
 - RETIRO DE ARTEFACTOS
 - RETIRO DE CARPINTERIAS
 - PICADO DE REVESTIMIENTOS

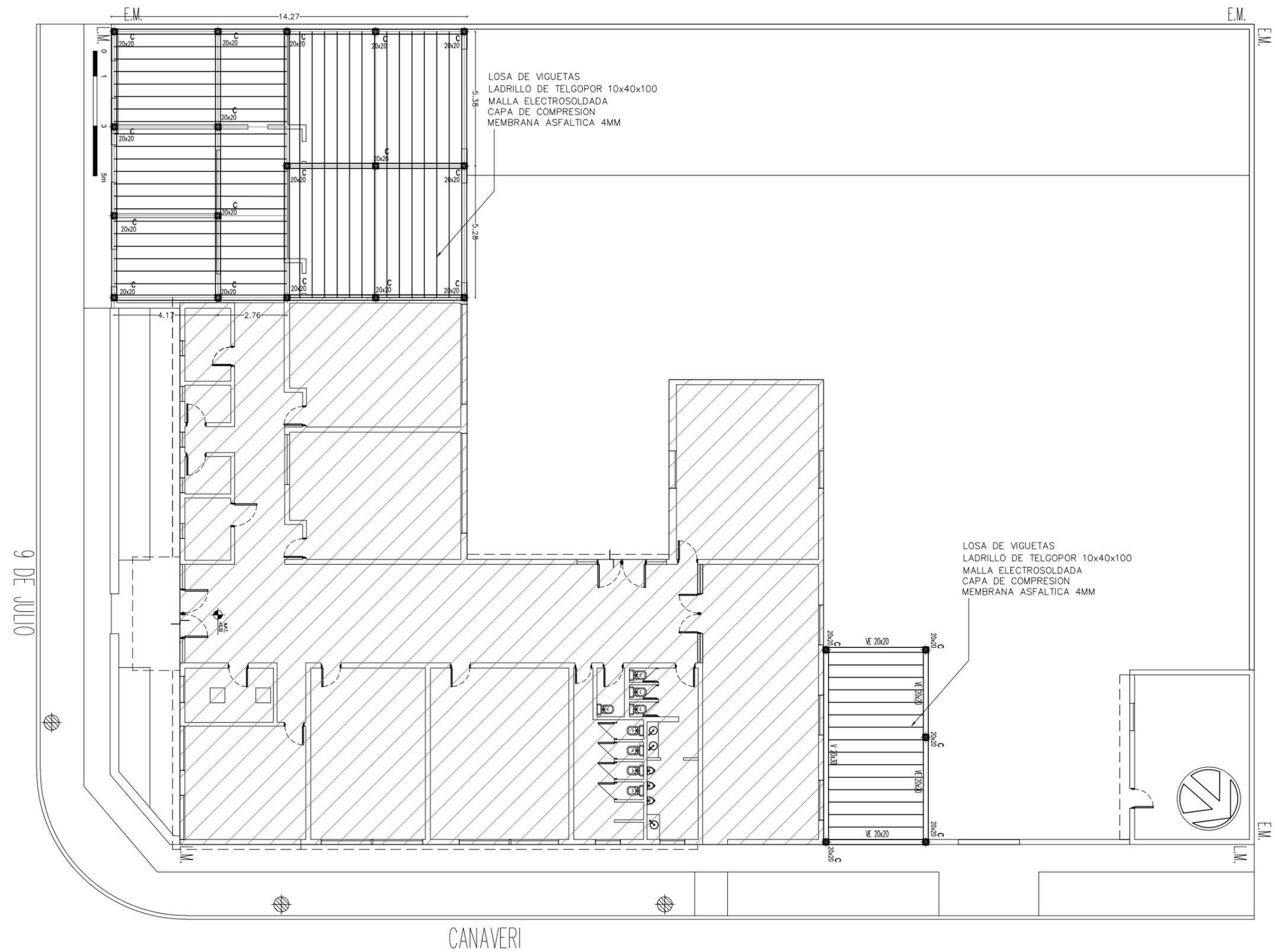


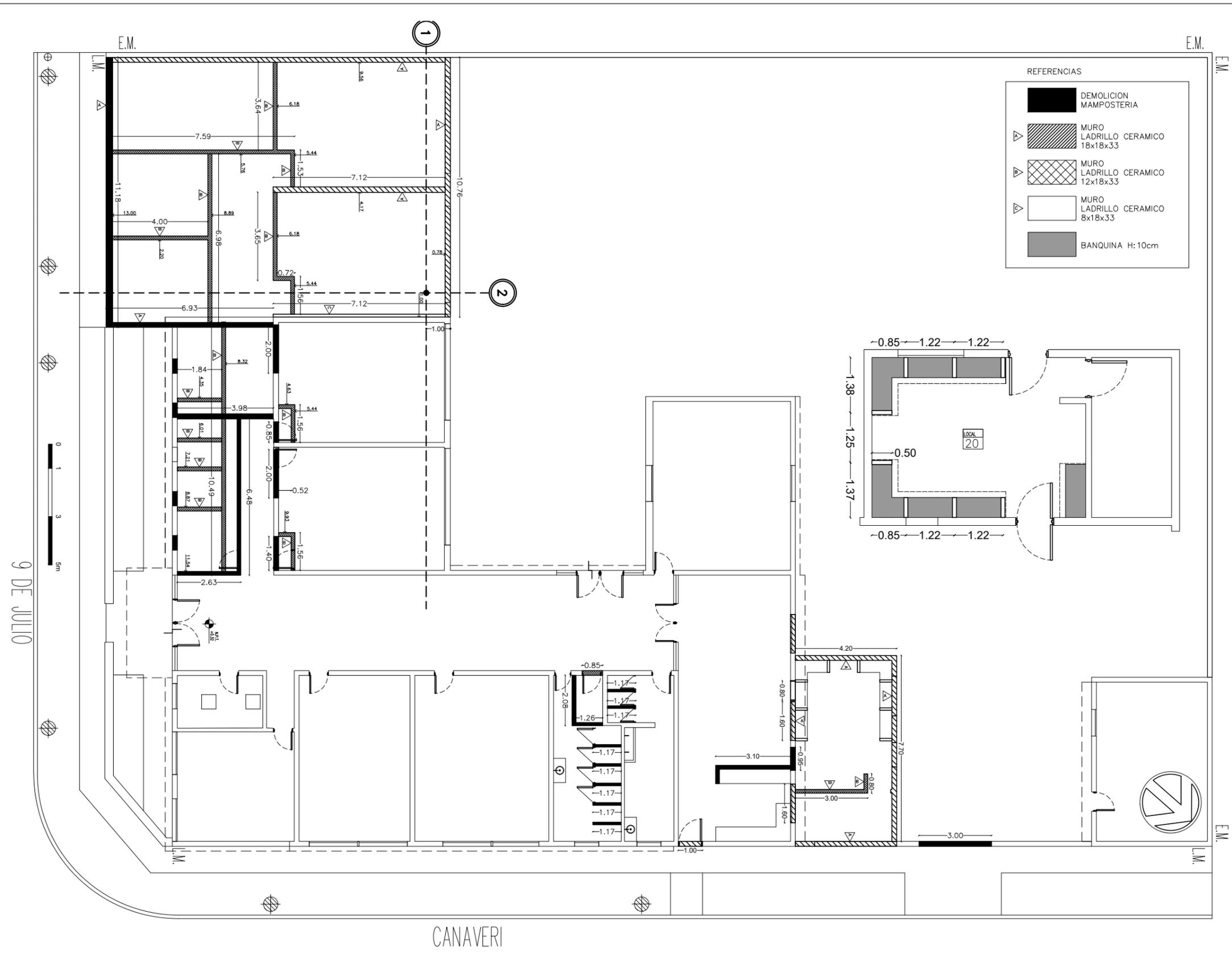
TODAS LAS TAREAS DE OBRA SON REPLANTEADAS Y VERIFICADAS IN SITU Y REALIZADAS BAJO CONSENTIMIENTO DE LA INSPECCION DE OBRA.

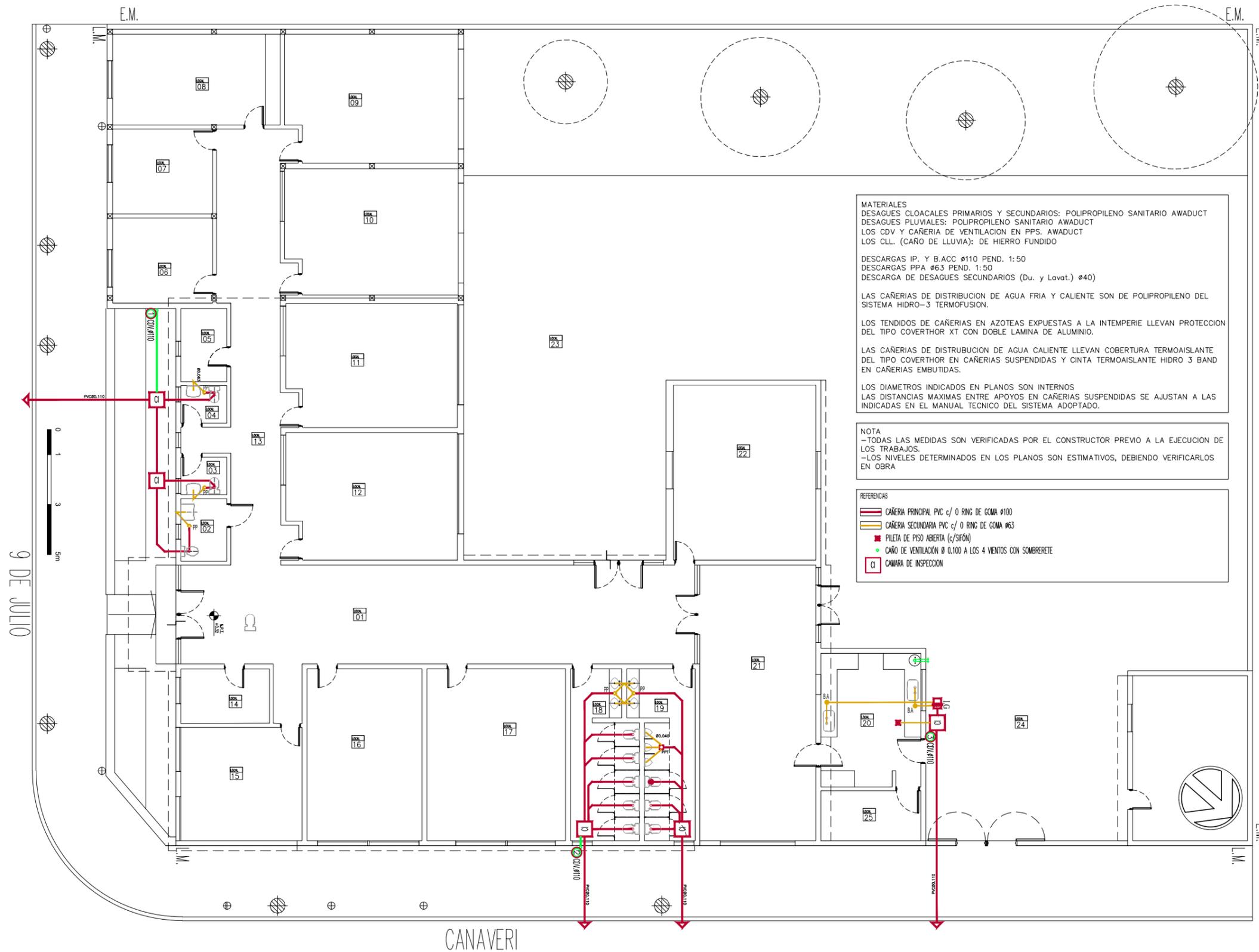
NOTA: LA VERIFICACION DEL CALCULO DE TODA ESTRUCTURA, ES RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

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









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 #110 PEND. 1:50
 DESCARGAS PPA #63 PEND. 1:50
 DESCARGA DE DESAGUES SECUNDARIOS (Du. y Lavat.) #40)

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

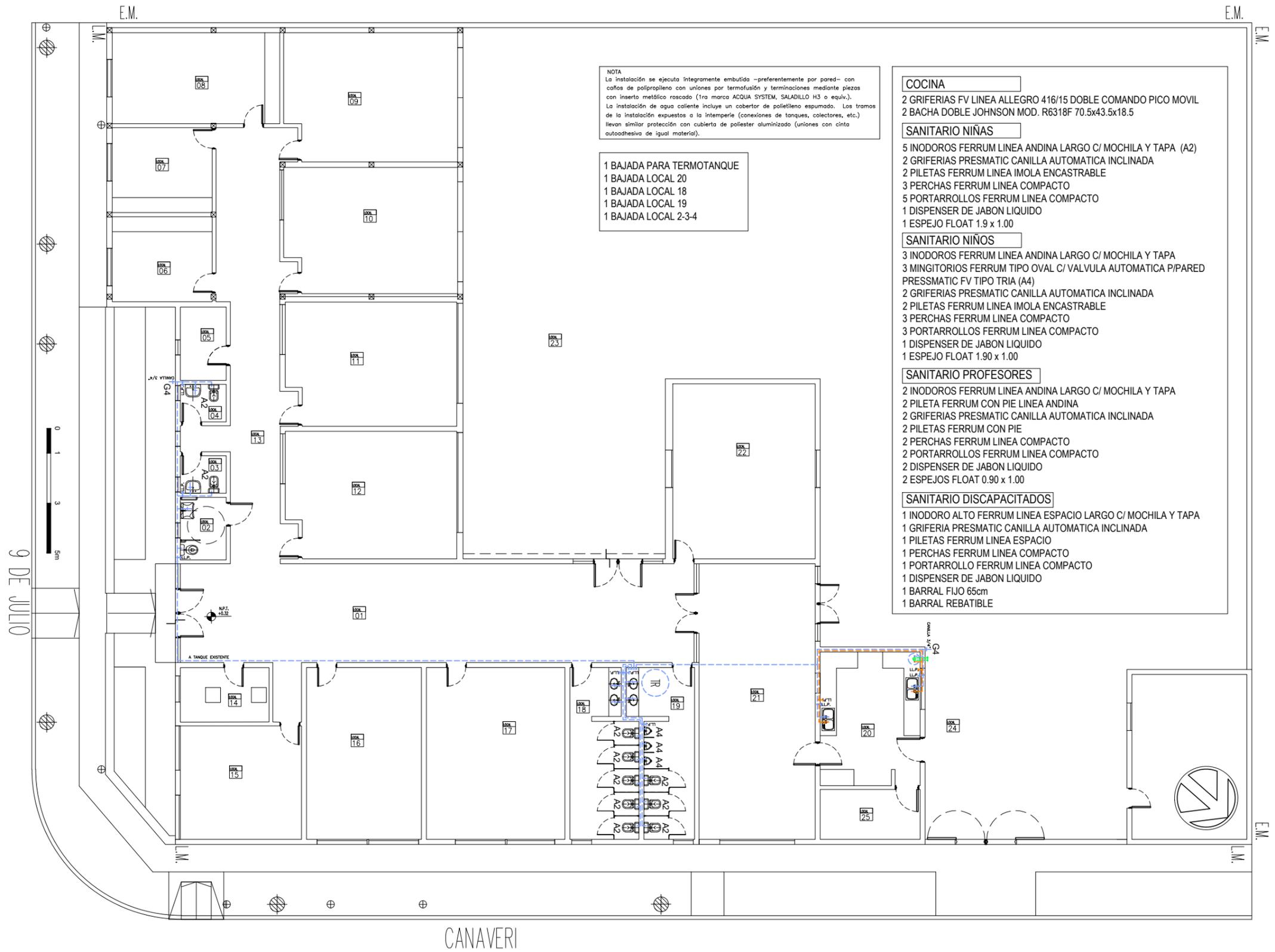
LOS TENDIDOS DE CAÑERÍAS EN AZOTEA EXPUESTAS A LA INTEMPERIE LLEVAN PROTECCION DEL TIPO COVERTHOR XT CON DOBLE LAMINA DE ALUMINIO.

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 #100
 CAÑERÍA SECUNDARIA PVC c/ O RING DE GOMA #63
 PILETA DE PISO ABIERTA (c/sifón)
 CAÑO DE VENTILACIÓN Ø 0,100 A LOS 4 VIENTOS CON SOMBRERETE
 CAMARA DE INSPECCION



NOTA
 La instalación se ejecuta íntegramente embutida –preferentemente por pared– con caños de polipropileno con uniones por termofusión y terminaciones mediante piezas con inserto metálico roscado (1ra marca ACQUA SYSTEM, SALADILLO H3 o equiv.). La instalación de agua caliente incluye un cobertor de polietileno espumado. Los tramos de la instalación expuestos a la intemperie (conexiones de tanques, colectores, etc.) llevan similar protección con cubierta de políester aluminizado (uniones con cinta autoadhesiva de igual material).

- 1 BAJADA PARA TERMOTANQUE
- 1 BAJADA LOCAL 20
- 1 BAJADA LOCAL 18
- 1 BAJADA LOCAL 19
- 1 BAJADA LOCAL 2-3-4

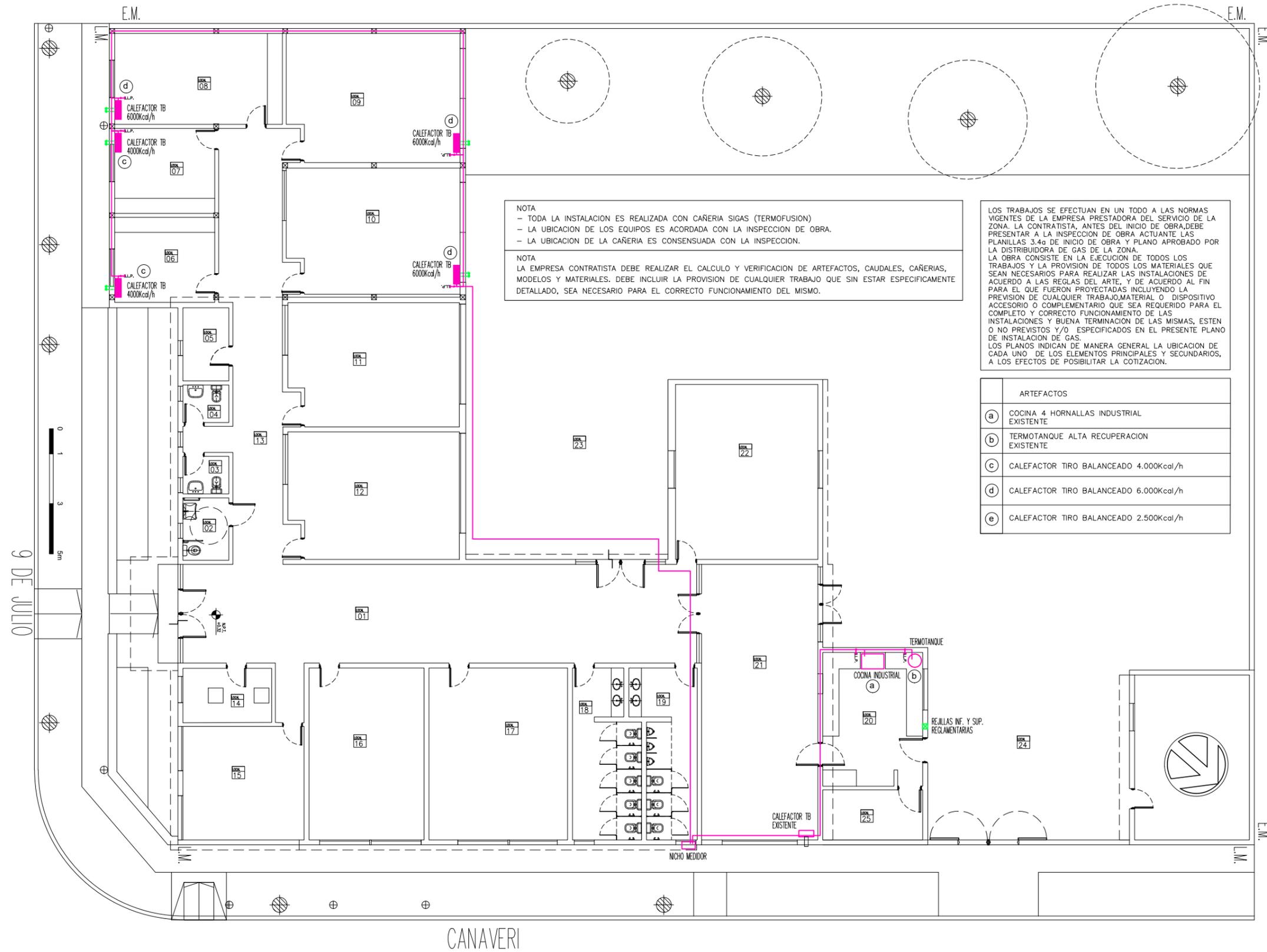
- COCINA**
- 2 GRIFERIAS FV LINEA ALLEGRO 416/15 DOBLE COMANDO PICO MOVIL
 - 2 BACHA DOBLE JOHNSON MOD. R6318F 70.5x43.5x18.5

- SANITARIO NIÑAS**
- 5 INODOROS FERRUM LINEA ANDINA LARGO C/ MOCHILA Y TAPA (A2)
 - 2 GRIFERIAS PRESOMATIC CANILLA AUTOMATICA INCLINADA
 - 2 PILETAS FERRUM LINEA IMOLA ENCASTRABLE
 - 3 PERCHAS FERRUM LINEA COMPACTO
 - 5 PORTARROLLOS FERRUM LINEA COMPACTO
 - 1 DISPENSER DE JABON LIQUIDO
 - 1 ESPEJO FLOAT 1.9 x 1.00

- SANITARIO NIÑOS**
- 3 INODOROS FERRUM LINEA ANDINA LARGO C/ MOCHILA Y TAPA
 - 3 MINGITORIOS FERRUM TIPO OVAL C/ VALVULA AUTOMATICA P/PARED PRESOMATIC FV TIPO TRIA (A4)
 - 2 GRIFERIAS PRESOMATIC CANILLA AUTOMATICA INCLINADA
 - 2 PILETAS FERRUM LINEA IMOLA ENCASTRABLE
 - 3 PERCHAS FERRUM LINEA COMPACTO
 - 3 PORTARROLLOS FERRUM LINEA COMPACTO
 - 1 DISPENSER DE JABON LIQUIDO
 - 1 ESPEJO FLOAT 1.90 x 1.00

- SANITARIO PROFESORES**
- 2 INODOROS FERRUM LINEA ANDINA LARGO C/ MOCHILA Y TAPA
 - 2 PILETA FERRUM CON PIE LINEA ANDINA
 - 2 GRIFERIAS PRESOMATIC CANILLA AUTOMATICA INCLINADA
 - 2 PILETAS FERRUM CON PIE
 - 2 PERCHAS FERRUM LINEA COMPACTO
 - 2 PORTARROLLOS FERRUM LINEA COMPACTO
 - 2 DISPENSER DE JABON LIQUIDO
 - 2 ESPEJOS FLOAT 0.90 x 1.00

- SANITARIO DISCAPACITADOS**
- 1 INODORO ALTO FERRUM LINEA ESPACIO LARGO C/ MOCHILA Y TAPA
 - 1 GRIFERIA PRESOMATIC CANILLA AUTOMATICA INCLINADA
 - 1 PILETAS FERRUM LINEA ESPACIO
 - 1 PERCHAS FERRUM LINEA COMPACTO
 - 1 PORTARROLLO FERRUM LINEA COMPACTO
 - 1 DISPENSER DE JABON LIQUIDO
 - 1 BARRAL FIJO 65cm
 - 1 BARRAL REBATIBLE

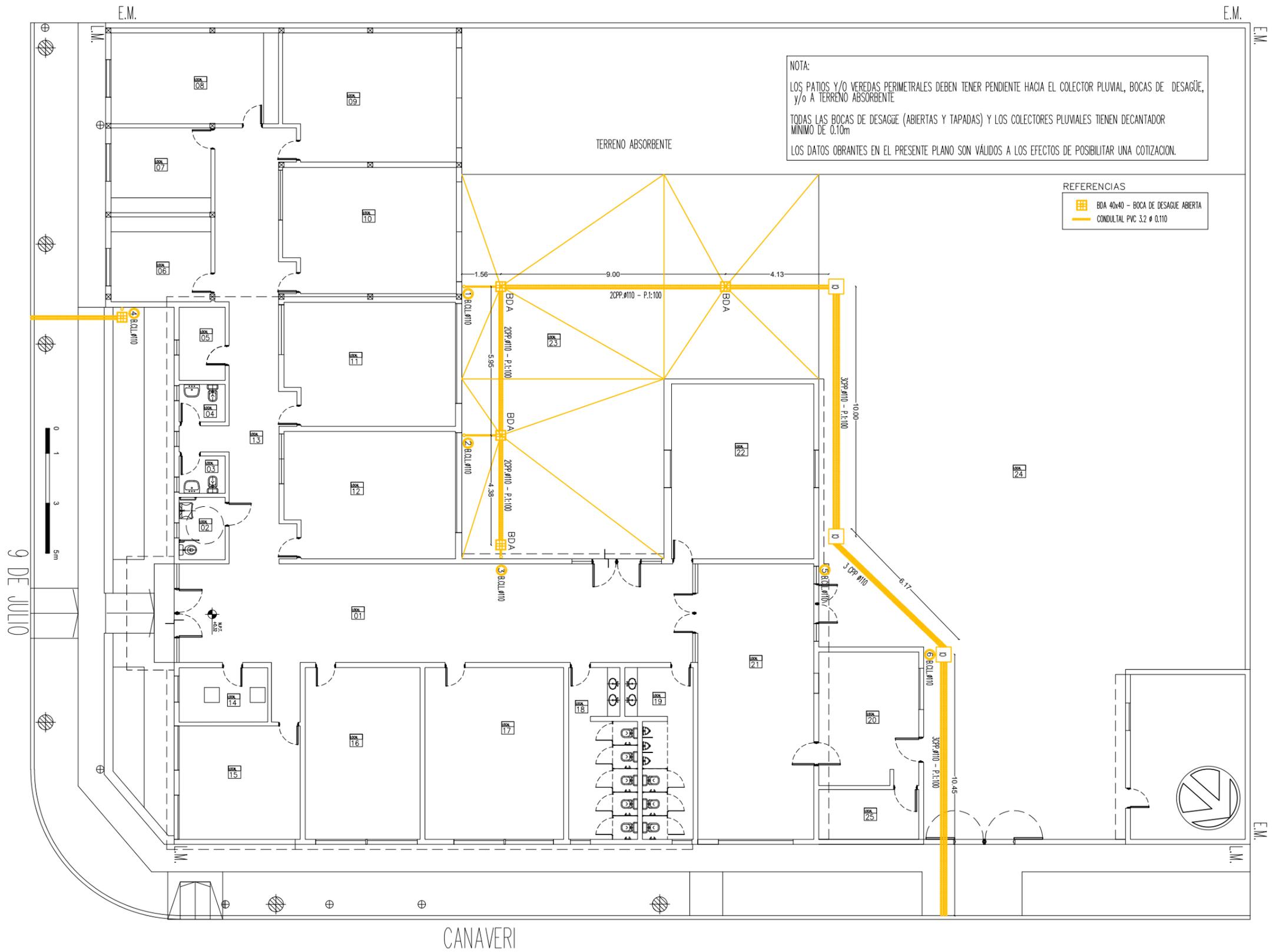


NOTA
 - TODA LA INSTALACION ES REALIZADA CON CAÑERIA SIGAS (TERMOFUSION)
 - LA UBICACION DE LOS EQUIPOS ES ACORDADA CON LA INSPECCION DE OBRA.
 - LA UBICACION DE LA CAÑERIA ES CONSENSUADA CON LA INSPECCION.

NOTA
 LA EMPRESA CONTRATISTA DEBE REALIZAR EL CALCULO Y VERIFICACION DE ARTEFACTOS, CAUDALES, CAÑERIAS, MODELOS Y MATERIALES. DEBE INCLUIR LA PROVISION DE CUALQUIER TRABAJO QUE SIN ESTAR ESPECIFICAMENTE DETALLADO, SEA NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL MISMO.

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.

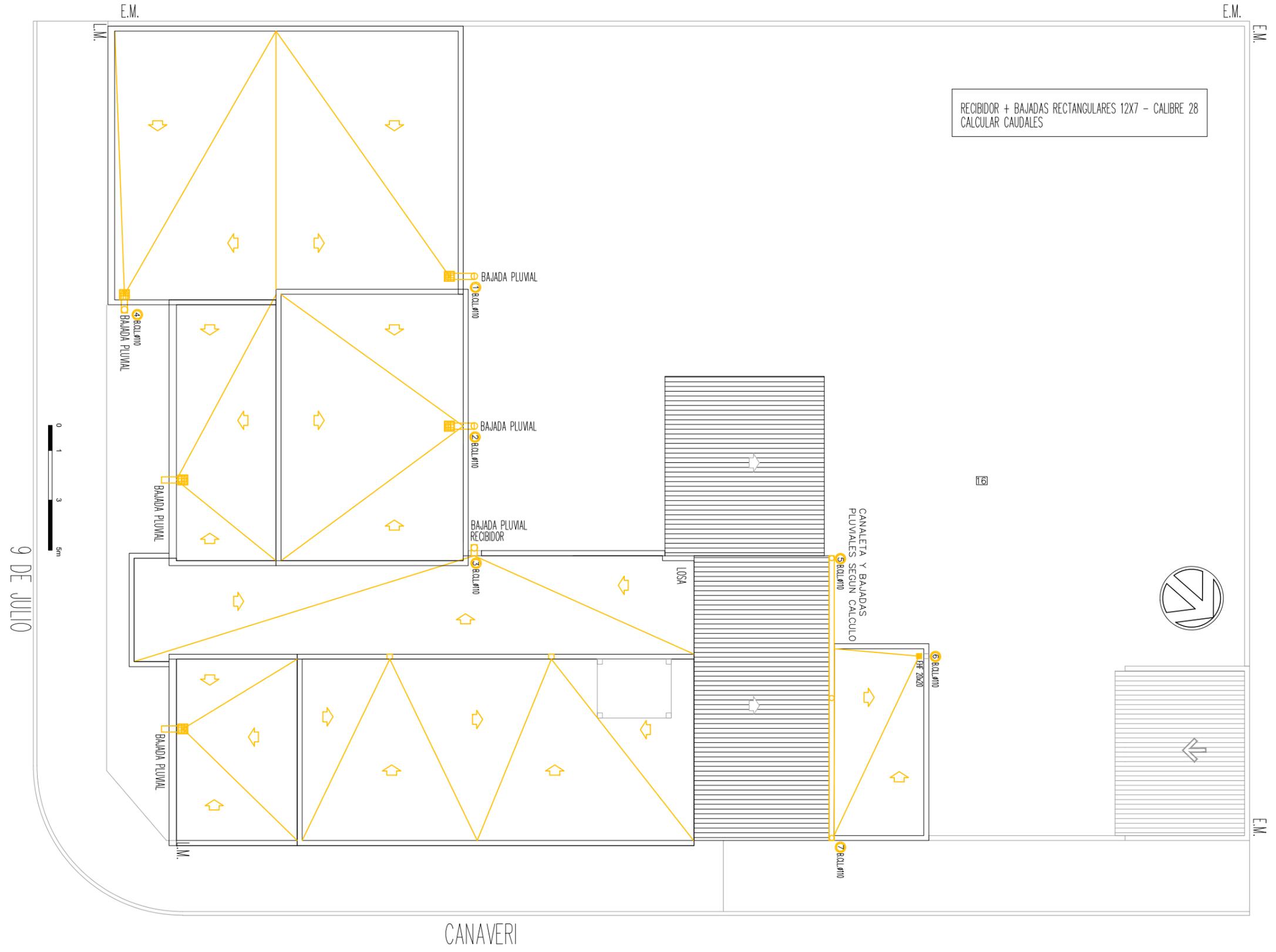
ARTEFACTOS	
(a)	COCINA 4 HORNALLAS INDUSTRIAL EXISTENTE
(b)	TERMOTANQUE ALTA RECUPERACION EXISTENTE
(c)	CALEFACTOR TIRO BALANCEADO 4.000kcal/h
(d)	CALEFACTOR TIRO BALANCEADO 6.000kcal/h
(e)	CALEFACTOR TIRO BALANCEADO 2.500kcal/h

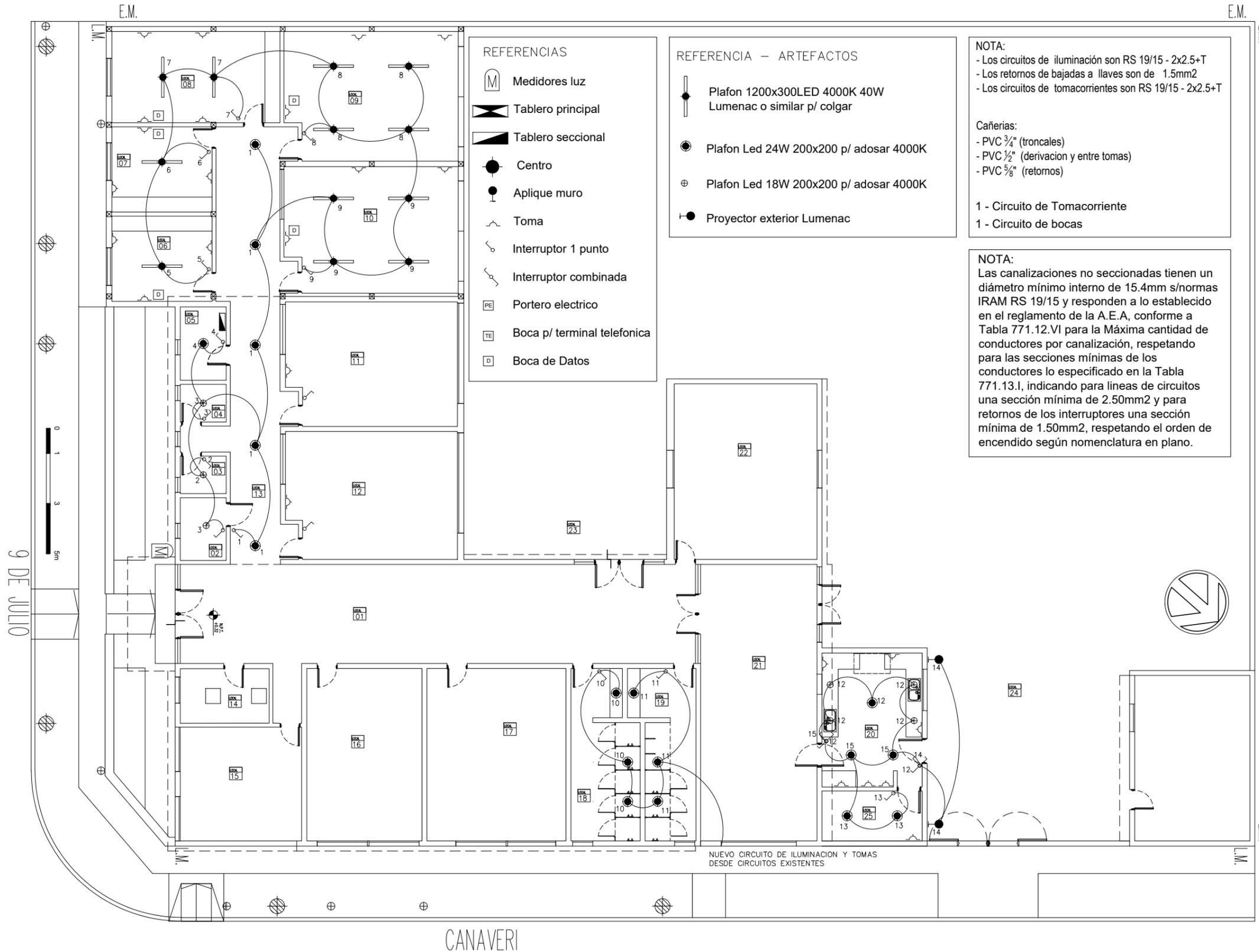


NOTA:
 LOS PATIOS Y/O VEREDAS PERIMETRALES DEBEN TENER PENDIENTE HACIA EL COLECTOR PLUVIAL, BOCAS DE DESAGÜE, y/o A TERRENO ABSORBENTE
 TODAS LAS BOCAS DE DESAGÜE (ABIERTAS Y TAPADAS) Y LOS COLECTORES PLUVIALES TIENEN DECANTADOR MÍNIMO DE 0.10m
 LOS DATOS OBRANTES EN EL PRESENTE PLANO SON VÁLIDOS A LOS EFECTOS DE POSIBILITAR UNA COTIZACIÓN.

REFERENCIAS

 BDA 40x40 - BOCA DE DESAGÜE ABIERTA
 CONDUCTAL PVC 3.2 ø 0.110

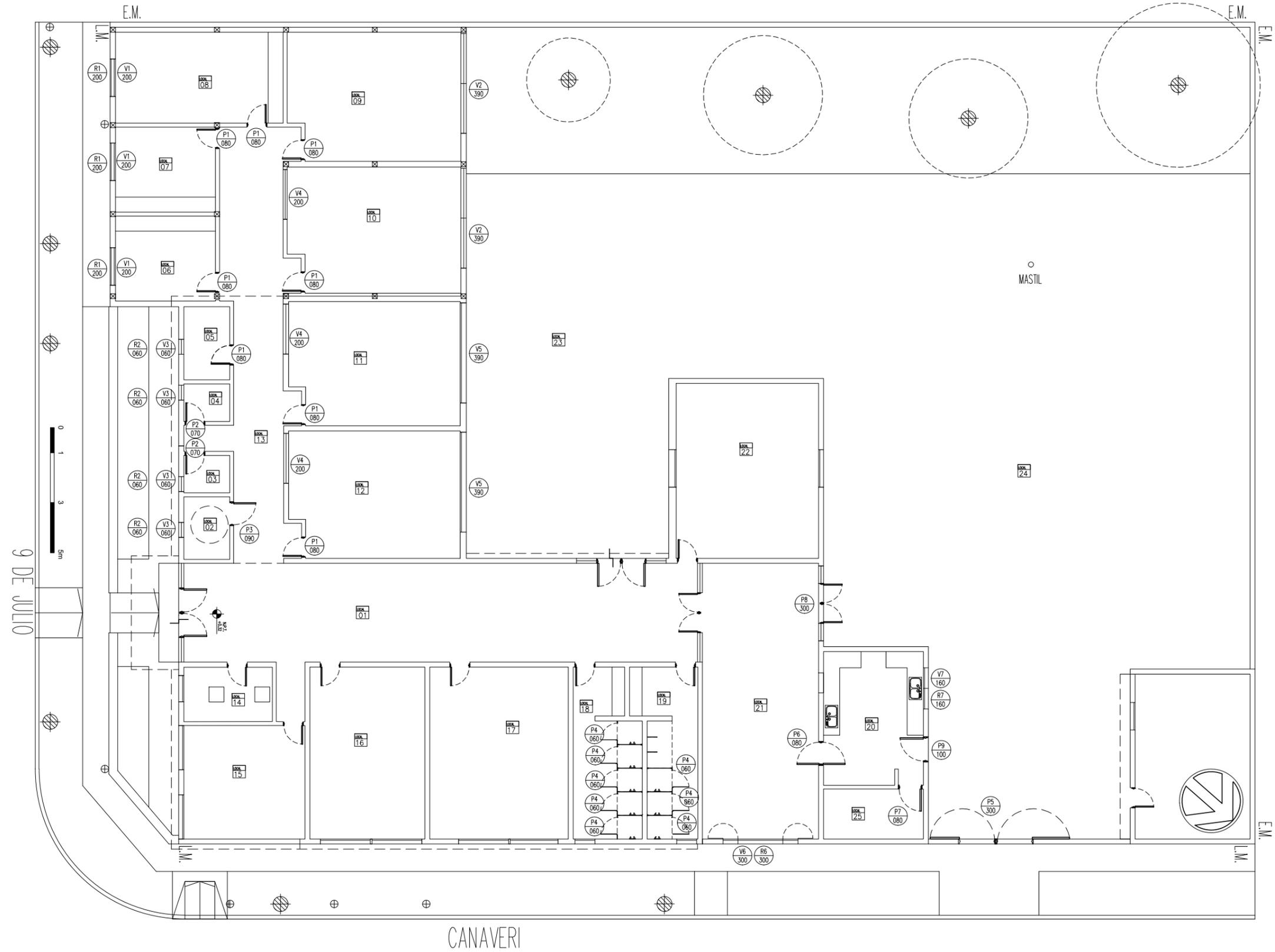




9 DE JULIO

CANAVERI

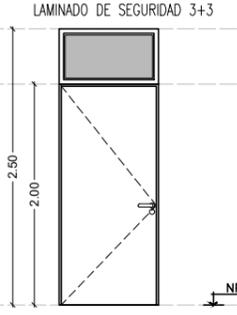
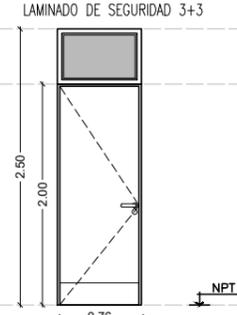
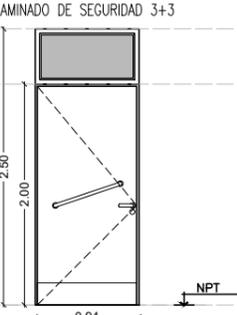
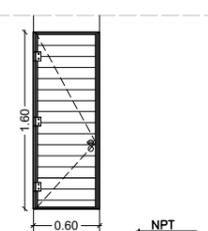
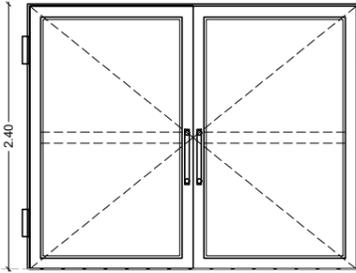
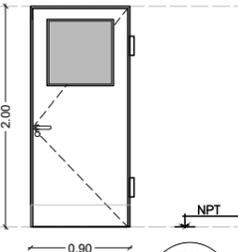
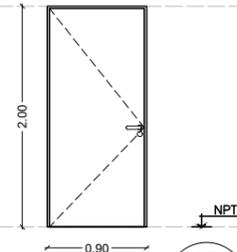
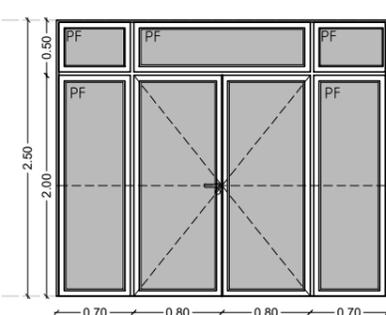
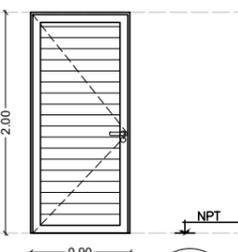
NUEVO CIRCUITO DE ILUMINACION Y TOMAS
DESDE CIRCUITOS EXISTENTES

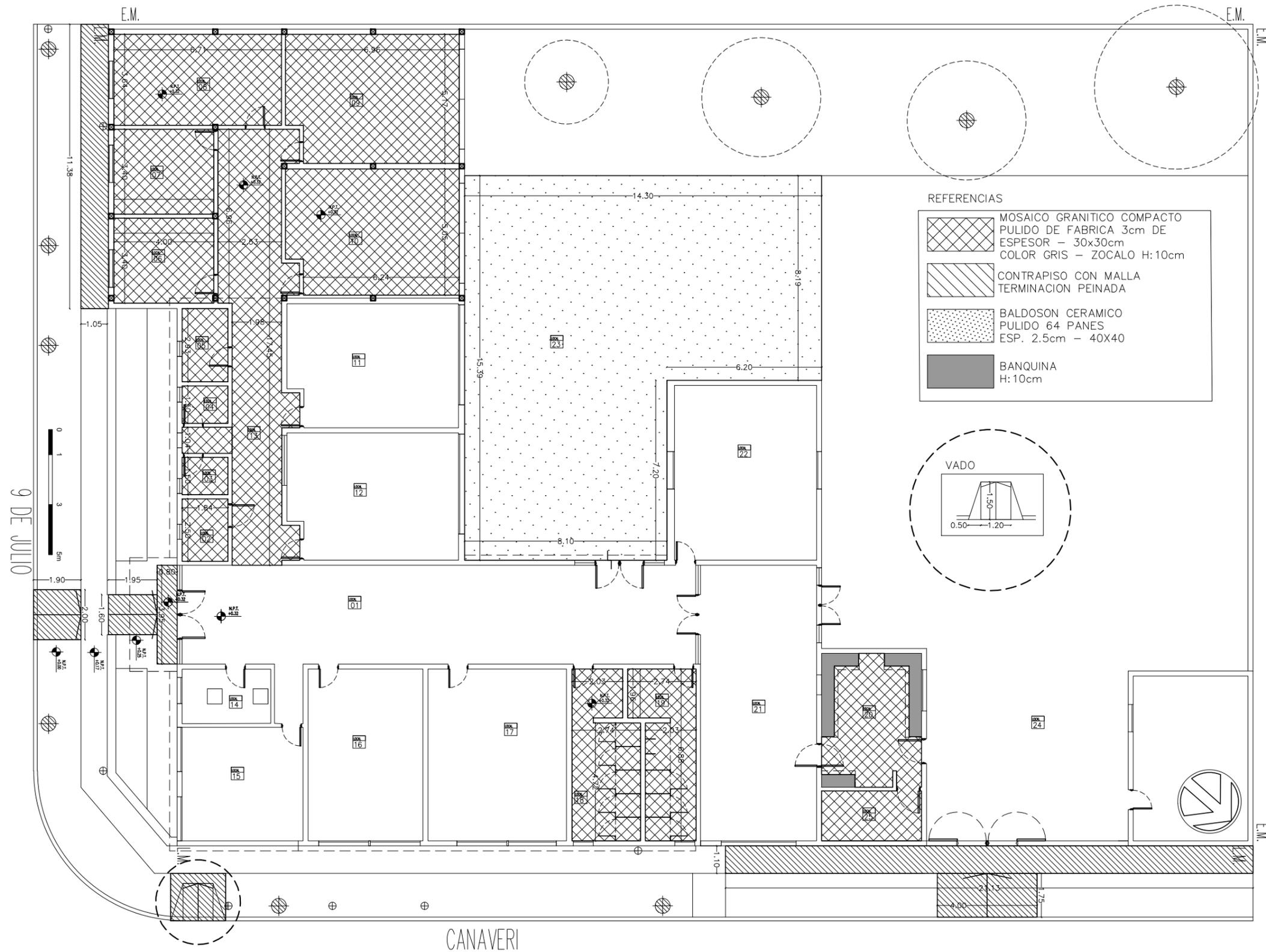


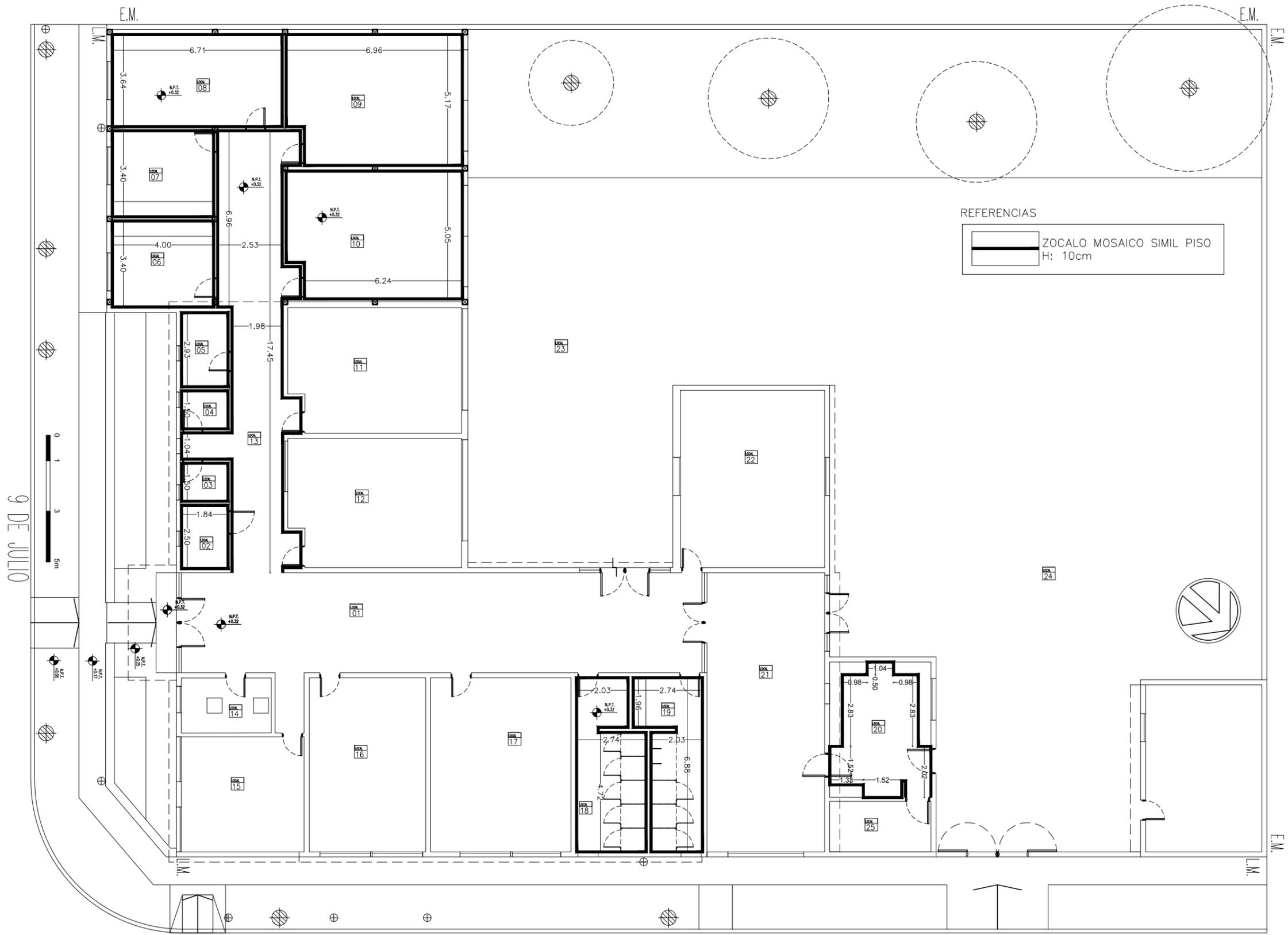
V1	CARPINTERIA: OFICINAS	CANTIDAD: 3	V2	CARPINTERIA: AULAS	CANTIDAD: 2	V3	CARPINTERIA: OFICINAS	CANTIDAD: 4	V4	CARPINTERIA: AULAS	CANTIDAD: 3
		SUP. 1.20m ² c/u			SUP. 5.26m ² c/u			SUP. 0.36m ² c/u			SUP. 2.70m ² c/u
		CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA 1 PAÑO DE ABRIR - 1PF TERMINACION: BLANCO PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO			CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA 2 HOJAS CORREDIZAS - 2PF TERMINACION: BLANCO PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO			CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA 1 PAÑO DESPLAZABLE TERMINACION: BLANCO PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO			CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA 2 PAÑOS FIJOS TERMINACION: BLANCO PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO

V5	CARPINTERIA: AULAS	CANTIDAD: 2	V6	CARPINTERIA: COMEDOR	CANTIDAD: 1	V7	CARPINTERIA: COCINA	CANTIDAD: 1
		SUP. 8m ² c/u			SUP. 1.8m ² c/u			SUP. 1.28m ² c/u
		CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA 6 PAÑOS FIJOS TERMINACION: BLANCO PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO			CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA 2 PAÑOS DE ABRIR - 1 PF TERMINACION: BLANCO PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO			CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA 2 PAÑOS CORREDIZOS TERMINACION: BLANCO PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO

R1	CARPINTERIA: OFICINAS	CANTIDAD: 3	R2	CARPINTERIA: BAÑOS / DEPOSITO	CANTIDAD: 4	R6	CARPINTERIA: COMEDOR	CANTIDAD: 1	R7	CARPINTERIA: COCINA	CANTIDAD: 1
		SUP. 1.20m ² c/u			SUP. 0.36m ² c/u			SUP. 1.8m ²			SUP. 1.28m ²
		REJA FIJA BASTIDOR DE HIERRO ANGULO T 1 1/2" X 1/8 PAÑOS MALLA METAL DESPLEGADO PESADO FIJACIONES CON BROCAS AL HORMIGON, CON SEPARADORES DE HIERRO. TRATAMIENTO ANTIOXIDO Y ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO			REJA FIJA BASTIDOR DE HIERRO ANGULO T 1 1/2" X 1/8 PAÑOS MALLA METAL DESPLEGADO PESADO FIJACIONES CON BROCAS AL HORMIGON, CON SEPARADORES DE HIERRO. TRATAMIENTO ANTIOXIDO Y ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO			REJA FIJA BASTIDOR DE HIERRO ANGULO T 1 1/2" X 1/8 PAÑOS MALLA METAL DESPLEGADO PESADO FIJACIONES CON BROCAS AL HORMIGON, CON SEPARADORES DE HIERRO. TRATAMIENTO ANTIOXIDO Y ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO			REJA FIJA BASTIDOR DE HIERRO ANGULO T 1 1/2" X 1/8 PAÑOS MALLA METAL DESPLEGADO PESADO FIJACIONES CON BROCAS AL HORMIGON, CON SEPARADORES DE HIERRO. TRATAMIENTO ANTIOXIDO Y ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO
R1 200		R2 060		R6 300		R6 160					

P1	CARPINTERIA: AULAS OFICINAS DEPOSITO	CANTIDAD: 8		P2	CARPINTERIA: BAÑOS PROFESORES	CANTIDAD: 2		P3	CARPINTERIA: SANITARIO	CANTIDAD: 1		P4	CARPINTERIA: BAÑOS	CANTIDAD: 8	
		2 IZQ.	6 DER.			1 IZQ.	1 DER.			1 DER.	3 IZQ.			5 DER.	
		<p>PUERTA PLACA: 1 HOJA DE ABRIR ESPESOR 45mm, TERCiado 6mm ENCHAPADO EN LAMINADO RELLENO TIPO NIDO DE ABEJA, GUARDACANTOS DE MADERA MACIZA CEDRO O SIMILAR LUSTRADA. MARCO: MADERA HERRAJE: 3 POMELAS MIXTAS REFORZADAS A MUNICION POR HOJA, PASADORES SUP. E INF. EMBUTIDOS. MANIJA DOBLE BALANCIN TIPO SANATORIO DE BRONCE PLATIL PESADO, CERRADURA FRENTE NIQUELADO TIPO KALLAY MOD. 504 O EQUIVALENTE ZOCALO DE ACERO INOXIDABLE PULIDO MATE EN AMBAS CARAS ALTURA: 20cm</p> <p>VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 TRANSPARENTE</p>				<p>PUERTA PLACA: 1 HOJA DE ABRIR ESPESOR 45mm, TERCiado 6mm ENCHAPADO EN LAMINADO RELLENO TIPO NIDO DE ABEJA, GUARDACANTOS DE MADERA MACIZA CEDRO O SIMILAR LUSTRADA. MARCO: MADERA HERRAJE: 3 POMELAS MIXTAS REFORZADAS A MUNICION POR HOJA, PASADORES SUP. E INF. EMBUTIDOS. MANIJA DOBLE BALANCIN TIPO SANATORIO DE BRONCE PLATIL PESADO, CERRADURA FRENTE NIQUELADO TIPO KALLAY MOD. 504 O EQUIVALENTE ZOCALO DE ACERO INOXIDABLE PULIDO MATE EN AMBAS CARAS ALTURA: 20cm</p> <p>SEÑALÉTICA EN VINOLO AUTOADHESIVO HOMBRES / MUJERES</p>				<p>PUERTA PLACA: 1 HOJA DE ABRIR ESPESOR 45mm, TERCiado 6mm ENCHAPADO EN LAMINADO RELLENO TIPO NIDO DE ABEJA, GUARDACANTOS DE MADERA MACIZA CEDRO O SIMILAR LUSTRADA. MARCO: MADERA HERRAJE: 3 POMELAS MIXTAS REFORZADAS A MUNICION POR HOJA, PASADORES SUP. E INF. EMBUTIDOS. MANIJA DOBLE BALANCIN TIPO SANATORIO DE BRONCE PLATIL PESADO, CERRADURA FRENTE NIQUELADO TIPO KALLAY MOD. 504 O EQUIVALENTE ZOCALO DE ACERO INOXIDABLE PULIDO MATE EN AMBAS CARAS ALTURA: 20cm</p> <p>MANIJON BARRAL AGARRADERA ACERO INOXIDABLE CURVO 30cm</p>				<p>CARPINTERIA DE ALUMINIO DE REVATIR LINEA EKONAL DE 25mm REVESTIMIENTO TUBULAR LISO PERFIL 5726 ALUAR O SIMILAR HERRAJES 3 BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE</p> <p>CERRADURA: CERROJO LIBRE/ OCUPADO CON LLAVE MAESTRA Y VAIVEN A RODILLO</p>	
P5	CARPINTERIA: PORTON	CANTIDAD: 1		P6	CARPINTERIA: COCINA	CANTIDAD: 1		P7	CARPINTERIA: DEPOSITO COCINA	CANTIDAD: 1					
		SUP.7.20m2													
		<p>PORTON METALICO ESTRUCTURA TUBO ESTRUCTURAL 80x40 CHAPA PLEGADA BWG N°18(1,2mm) PLANCHUELA 1" x 1/8" (3mm)</p> <p>ANTIOXIDO Y ESMALTE SINTETICO COLOR NEGRO MATE</p> <p>BISAGRA MUNICION SOLDADA DE HIERRO 100x100x2,5</p> <p>CERRADURA DE SEGURIDAD BARRAL METALICO 50cm</p>				<p>PUERTA PLACA: 1 HOJA DE ABRIR DEL TIPO VAI VEN ESPESOR 45mm, TERCiado 6mm ENCHAPADO EN LAMINADO RELLENO TIPO NIDO DE ABEJA, GUARDACANTOS DE MADERA MACIZA CEDRO O SIMILAR LUSTRADA. MARCO: MADERA HERRAJE: 3 POMELAS MIXTAS REFORZADAS A MUNICION POR HOJA, PASADORES SUP. E INF. EMBUTIDOS. MANIJA DOBLE BALANCIN TIPO SANATORIO DE BRONCE PLATIL PESADO, CERRADURA FRENTE NIQUELADO TIPO KALLAY MOD. 504 O EQUIVALENTE ZOCALO DE ACERO INOXIDABLE PULIDO MATE EN AMBAS CARAS ALTURA: 20cm</p> <p>VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 TRANSPARENTE</p>				<p>PUERTA PLACA: 1 HOJA DE ABRIR ESPESOR 45mm, TERCiado 6mm ENCHAPADO EN LAMINADO RELLENO TIPO NIDO DE ABEJA, GUARDACANTOS DE MADERA MACIZA CEDRO O SIMILAR LUSTRADA. MARCO: MADERA HERRAJE: 3 POMELAS MIXTAS REFORZADAS A MUNICION POR HOJA, PASADORES SUP. E INF. EMBUTIDOS. MANIJA DOBLE BALANCIN TIPO SANATORIO DE BRONCE PLATIL PESADO, CERRADURA FRENTE NIQUELADO TIPO KALLAY MOD. 504 O EQUIVALENTE ZOCALO DE ACERO INOXIDABLE PULIDO MATE EN AMBAS CARAS ALTURA: 20cm</p> <p>VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 TRANSPARENTE</p>					
P8	CARPINTERIA: COCINA	CANTIDAD: 1		P9	CARPINTERIA: COCINA	CANTIDAD: 1									
		SUP. 7.5m2													
		<p>CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA</p> <p>2 PUERTAS DE ABRIR, 5 PF TERMINACION: BLANCO</p> <p>PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO</p> <p>VIDRIOS: LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3</p> <p>HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO</p>				<p>CARPINTERIA DE ALUMINIO LINEA MODENA</p> <p>1 PUERTA DE ABRIR TERMINACION: BLANCO</p> <p>PREMARCO, CONTRAMARCO Y MARCO</p> <p>HERRAJES LEJITIMOS PARA CARPINTERIA DE ALUMINIO DE PRIMERA LINEA EN EL MERCADO</p>									





REFERENCIAS

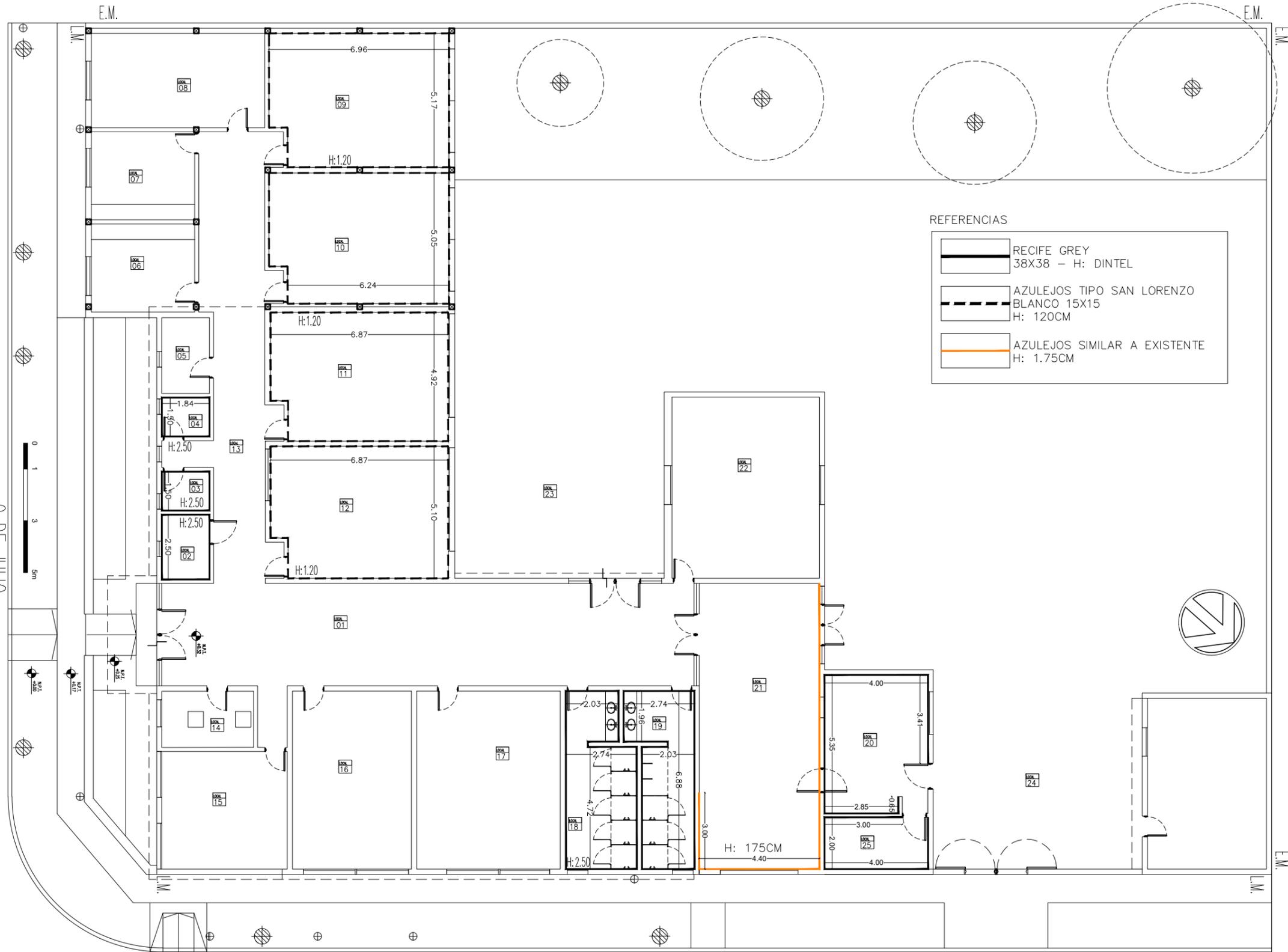

 ZOCALO MOSAICO SIMIL PISO
 H: 10cm

9 DE JULIO



CANAVERI

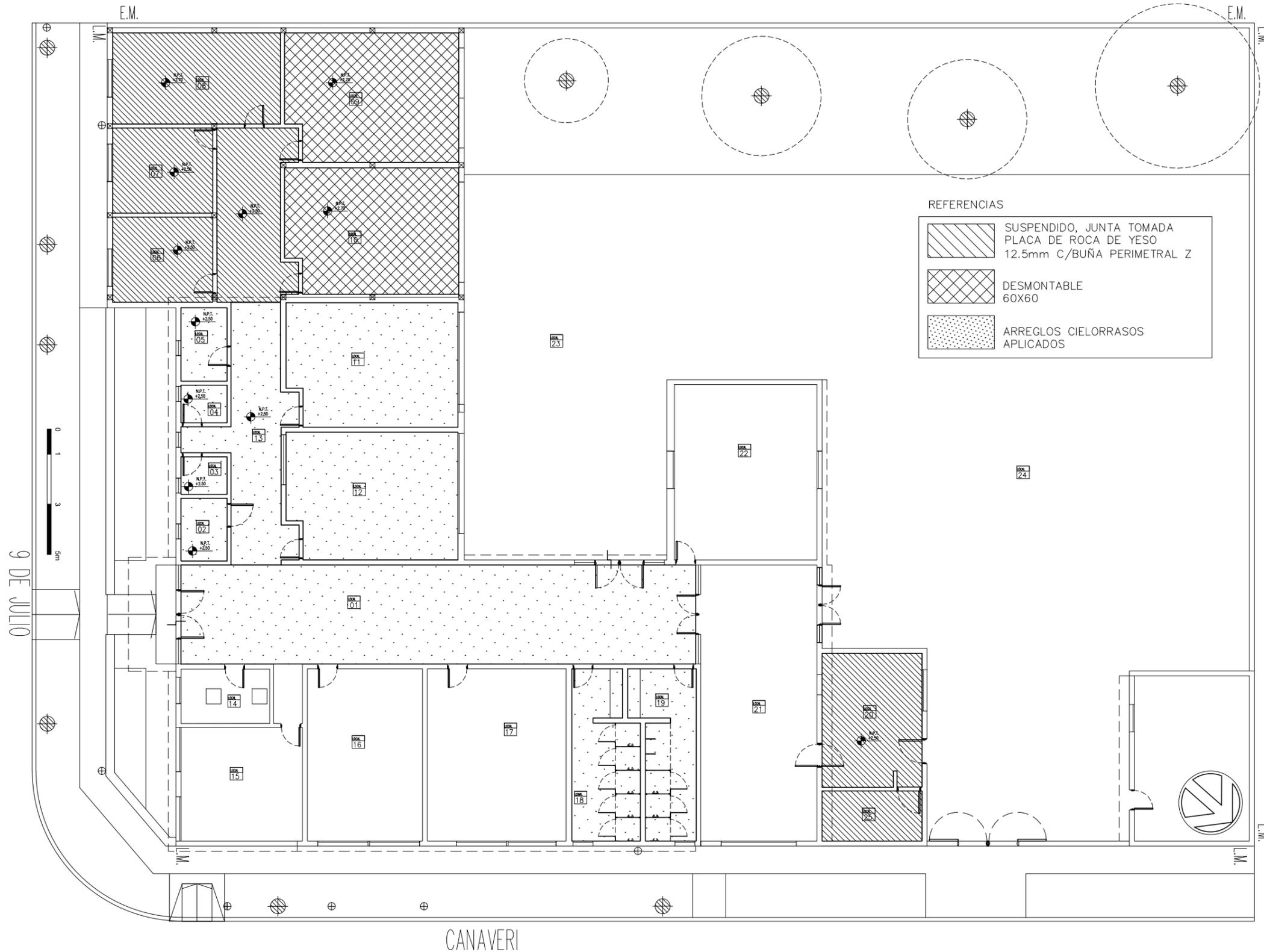
9 DE JULIO



REFERENCIAS

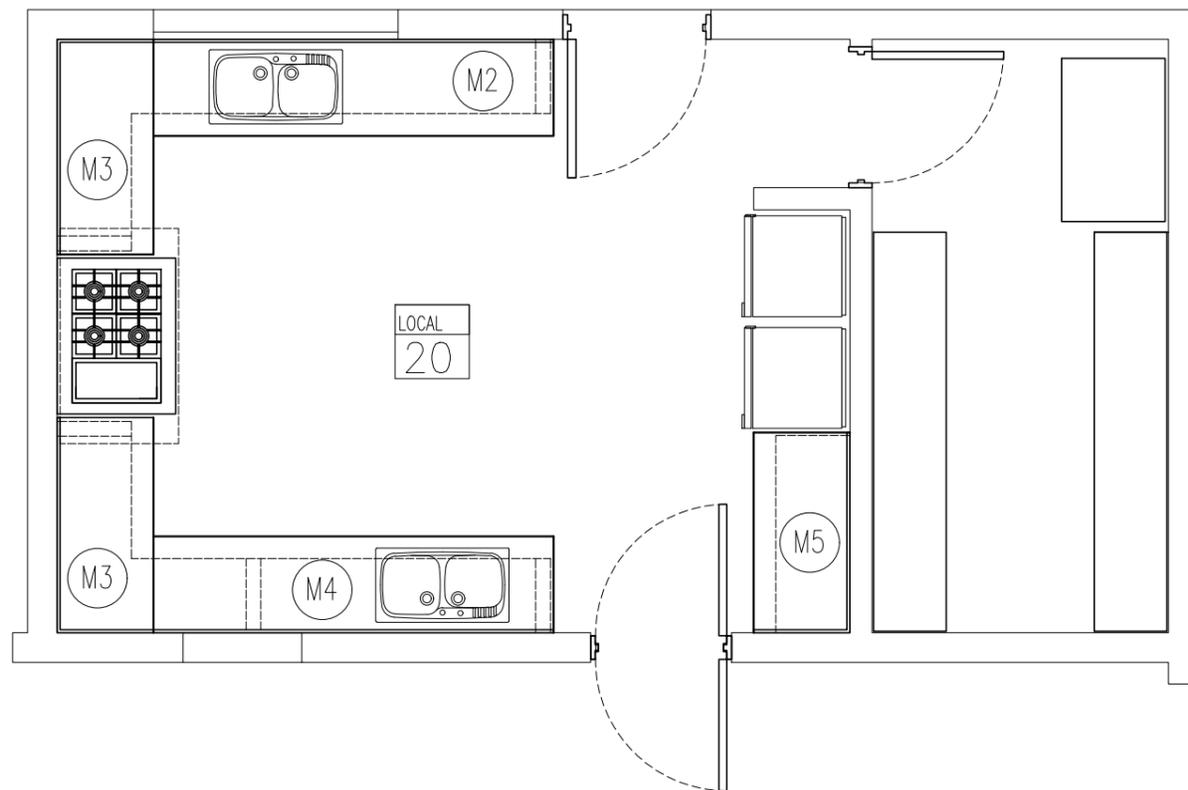
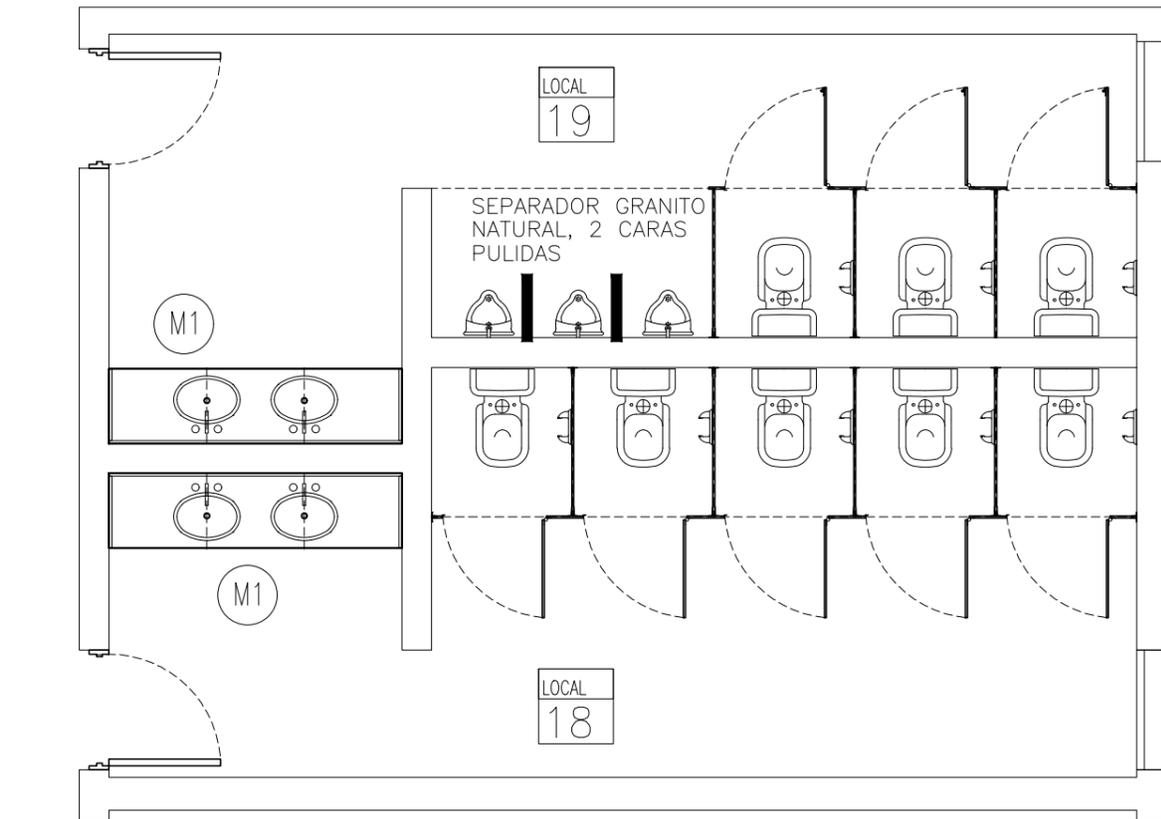
	RECIFE GREY 38X38 - H: DINTEL
	AZULEJOS TIPO SAN LORENZO BLANCO 15X15 H: 120CM
	AZULEJOS SIMILAR A EXISTENTE H: 1.75CM

CANAVERI

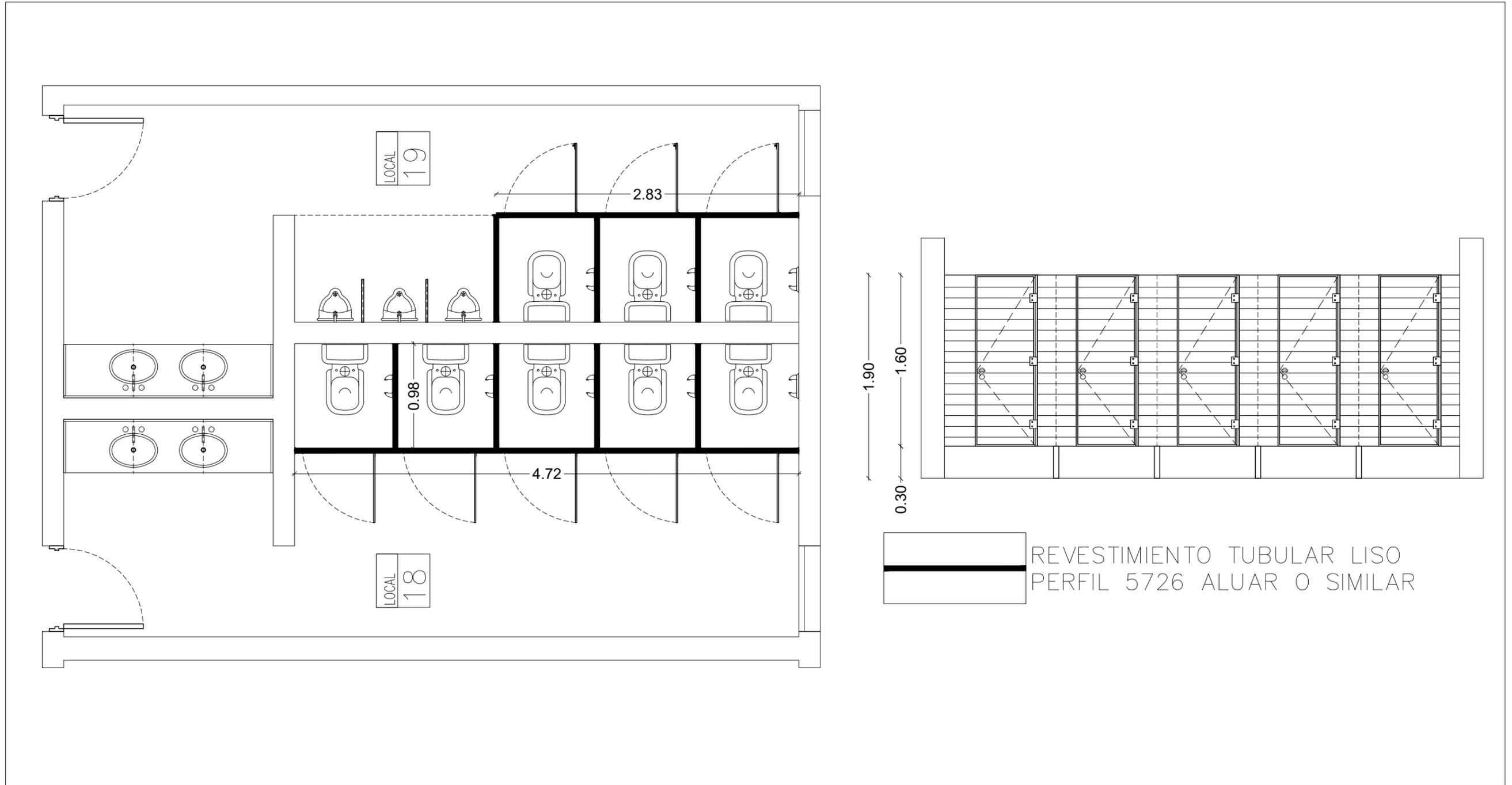


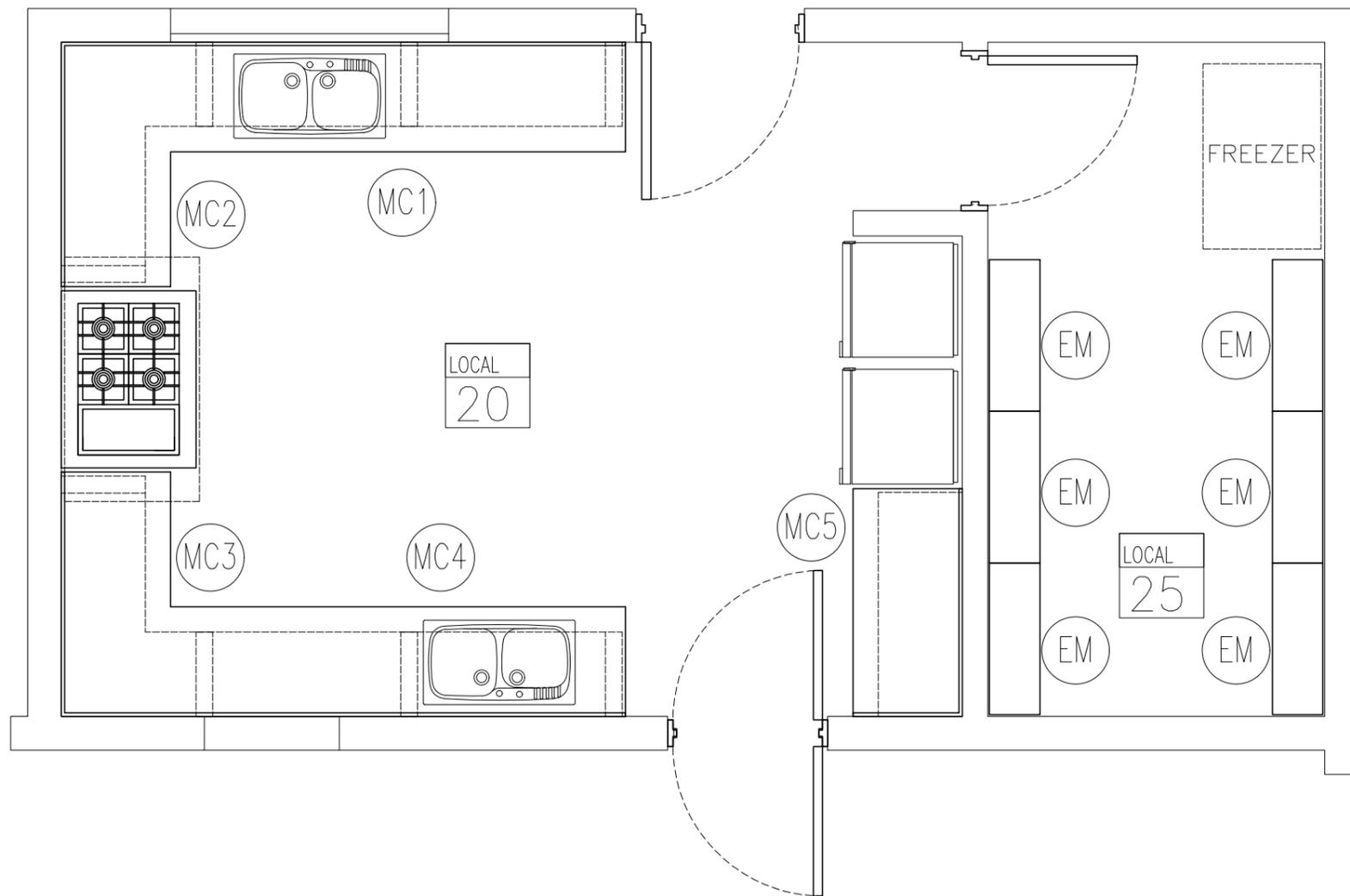
REFERENCIAS

-  SUSPENDIDO, JUNTA TOMADA PLACA DE ROCA DE YESO 12.5mm C/BUÑA PERIMETRAL Z
-  DESMONTABLE 60X60
-  ARREGLOS CIELORRASOS APLICADOS



<p>Sup.0.98m²</p>	<p>MESADA 1 Sup.0.98m² c/u</p> <p>GRANITO GRIS MARA ESP. 25mm</p> <p>CANTIDAD: 2</p> <p>1 CANTO PULIDO ZOCALOS 7cm</p> <p>2 BACHAS FERRUM IMOLA ENCASTRABLE</p> <p>2 GRIFERIAS FV LINEA PRESMAIC</p>
<p>Sup.1.75m²</p>	<p>MESADA 2 Sup.1.75m² c/u</p> <p>GRANITO GRIS MARA ESP. 25mm</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>2 CANTOS PULIDOS ZOCALOS 7cm</p> <p>1 BACHA DOBLE DE JOHNSON MOD. Rr63/18F 64x37x15</p> <p>1 GRIFERIA FV LINEA ALLEGRO 416/15 DOBLE COMANDO PICO MOVIL</p>
<p>Sup.0.94m²</p>	<p>MESADA 3 Sup.0.94m² c/u</p> <p>GRANITO GRIS MARA ESP. 25mm</p> <p>CANTIDAD: 2</p> <p>2 CANTOS PULIDOS ZOCALOS 7cm</p>
<p>Sup.1.75m²</p>	<p>MESADA 4 Sup.1.75m² c/u</p> <p>GRANITO GRIS MARA ESP. 25mm</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>3 CANTOS PULIDOS ZOCALOS 7cm</p> <p>1 BACHA DOBLE DE JOHNSON MOD. R6318F 70.5x43.5x18.5</p> <p>1 GRIFERIA FV LINEA ALLEGRO 416/15 DOBLE COMANDO PICO MOVIL</p>
<p>Sup.0.94m²</p>	<p>MESADA 5 Sup.0.94m² c/u</p> <p>GRANITO GRIS MARA ESP. 25mm</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>2 CANTOS PULIDOS ZOCALOS 7cm</p>





COCINA	20		<p>BAJOMESADA</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>MDF ENCHAPADO EN MELAMINA BLANCO PUERTAS DE ABRIR CON BISAGRA A RESORTE CAZOLETA ESTANTE INTERMEDIO DE MDF ENCHAPADO BLANCO. TIRAFONDO DE ALUMINIO HORIZONTAL CAJONES EN MDF ENCHAPADO BLANCO CORREDERA TIPO Z</p>
COCINA	20		<p>BAJOMESADA</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>MDF ENCHAPADO EN MELAMINA BLANCO CAJONES EN MDF ENCHAPADO BLANCO CORREDERA TIPO Z</p>
COCINA	20		<p>BAJOMESADA</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>MDF ENCHAPADO EN MELAMINA BLANCO CAJONES EN MDF ENCHAPADO BLANCO CORREDERA TIPO Z</p>
COCINA	20		<p>BAJOMESADA</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>PERFIL T N°25 EMPOTRADO Y TABLAS DE MADERA SEMIDURA 2" DE ESPESOR.</p>
COCINA	20		<p>BAJOMESADA</p> <p>CANTIDAD: 1</p> <p>MDF ENCHAPADO EN MELAMINA BLANCO PUERTAS DE ABRIR CON BISAGRA A RESORTE CAZOLETA ESTANTE INTERMEDIO DE MDF ENCHAPADO BLANCO. TIRAFONDO DE ALUMINIO HORIZONTAL</p>
DEPOSITO	25		<p>ESTANTERIA METALICA</p> <p>CANTIDAD: 6</p> <p>ESTANTERIA ESTILO INDUSTRIAL METALICA LINEA REFORZADA 50KG X ESTANTE MODELO 30X90X200 ESPESOR 3MM</p>

