

<p>OBRA: "Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves".</p>	<p>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</p> 	
--	--	--

MUNICIPALIDAD de ADOLFO GONZALES CHAVES

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

OBRA: "Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves"

LICITACION PÚBLICA N°5/2022.-

PRESUPUESTO OFICIAL: Pesos Sesenta millones ciento noventa y seis mil cincuenta y nueva con veintinueve centavos (\$60.196.059,29).- **MES BASE MAYO de 2022**

EXPTE. MUNICIPAL: 4055-315-2022

VALOR DEL PLIEGO: Sin valor

LUGAR DE APERTURA DE OFERTAS: Dependencias de la Municipalidad, sita en el Palacio Municipal, calle Bme. Mitre esq. Juan Elicagaray, (7513) Adolfo Gonzales Chaves.

FECHA Y HORA DE APERTURA: 24 de noviembre de 2022 a las 11.00Hs.

CONTENIDO: PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES (Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas Particulares, cómputo oficial y planilla de detalle de cotización, planilla de cotización, Declaración jurada de visita del lugar.).-

LICITACION PÚBLICA N° 5/2022.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Presupuesto Oficial: Pesos Sesenta millones ciento noventa y seis mil cincuenta y nueve con veintinueve centavos (\$60.196.059,29), Mes Base Mayo de 2022.

Costo del Pliego: Sin Valor. Este podrá **RETIRARSE** hasta el **día 17 de noviembre** del corriente año, por la Secretaria de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad y/o por la Oficina de Contrataciones, sitas ambas en calle Juan Elicagaray y Bme. Mitre de la Ciudad de Adolfo Gonzales Chaves.

Se establece asimismo que quien lo retire deberá identificarse e indicar en su caso por quién actúa. Cuando dos o más oferentes formulen oferta en forma conjunta, bastará con que uno de ellos haya adquirido el pliego.

OBJETO

Artículo N°1: Llámese a Licitación Pública N°5/2022, a los efectos de contratar la obra: “**Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves**” en el distrito de Adolfo Gonzales Chaves, de acuerdo a Memorias, Especificaciones Técnicas, y demás, adjuntos a este Pliego de Bases y Condiciones.

NORMAS APLICABLES

Artículo N°2: Esta Licitación Pública se regirá, en el orden de prelación que se establece en el Pliego de Bases y Condiciones, Ley Orgánica Municipal y supletoriamente por la Ley n° 6021 de Obras Públicas.

APERTURA DE PROPUESTAS

Artículo N°3: La apertura de propuestas se realizará en Dependencias de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves, Sita en B Mitre y Juan Elicagaray,

<p>OBRA: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”.</p>	<p><i>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</i></p> 	
--	---	--

Partido de Adolfo Gonzales Chaves, **a las 11.00 hs. el día 24 de noviembre de 2022.**

Con posterioridad a dicho momento no se aceptará ningún sobre (aunque no hubiera comenzado el acto) sin excepción y por ninguna causa, sin responsabilidad alguna para el Municipio, cualquiera sea la razón de la entrega demorada.

Si el día fijado para la apertura fuese feriado o asueto administrativo, este tendrá lugar el primer día hábil siguiente a la misma hora.

OFERENTES

Artículo N°4: Podrán participar en esta licitación personas físicas o jurídicas, domiciliadas en el país o en el exterior, con plena capacidad jurídica al efecto.

Si una presentación fuera efectuada por dos o más personas jurídicas, éstas deberán unificar personería designando un representante común. Los cooferentes quedarán obligados solidariamente, y así lo consignarán expresamente en su presentación y/o en el poder que otorguen al representante común.

Si una presentación fuera efectuada por una Unión Transitoria de Empresas, se deberá acompañar el proyecto de contrato constitutivo y el compromiso irrevocable de sus miembros de constituir en forma definitiva la U.T.E., en caso de resultar esta adjudicataria. Se acompañará también copia certificada de la decisión en tal sentido de los respectivos órganos societarios.

La empresa oferente deberá acreditar antecedentes de fácil constatación, de obras similares en organismos públicos y/o privados. Dicho extremo deberá ser acreditado en forma fehaciente con documentación respaldatoria.

Las sociedades deberán acreditar las inscripciones en la AFIP DGI, en el impuesto a las ganancias IVA, inscripción como empleadores e Ing. Brutos Pcia. de Buenos Aires.

No podrán ser oferentes: a) Quienes estén inhabilitados por condena judicial; b) Los quebrados, mientras no estén rehabilitados; c) Quienes estén suspendidos o dados de baja en el Registro de Proveedores o Contratistas de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves o en idénticos Registros de la Nación o de la Provincia de Buenos Aires; d) Aquellos a quienes la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves les hubiera resuelto contrato por culpa de ellos, aunque dicha resolución no estuviera firme.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Artículo N°5: La presentación de Ofertas sin Observación al Pliego de Bases y Condiciones implica su conocimiento, aceptación y el sometimiento a todas sus disposiciones.

La sola presentación implica la renuncia a formular impugnaciones al pliego, efectuar reclamo alguno o exigir algún tipo de resarcimiento, en caso que el Municipio deje sin efecto, o declare fracasada o desierta la presente Licitación Pública.-.

Artículo N°6: Para la presentación de Ofertas se requiere estar inscripto en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves.

Artículo N°7: Las propuestas se redactarán en lo posible a maquina o elemento similar; cada foja será firmada por el proponente, y se entregarán personalmente en la Mesa de Entrada, o serán enviadas por pieza certificada con la debida anticipación.

Artículo N°8: Las propuestas se presentarán en un sobre o caja, que estará perfectamente cerrado, y se indicará en forma destacada **“Licitación Pública N°5/2022. Obra: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”**”.

<p style="text-align: center;">OBRA: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”.</p>	<p><i>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</i></p> 	
--	---	--

En el interior se colocaran dos sobres: “SOBRE A” y “SOBRE B”

El Sobre A Contendrá la siguiente documentación:

- a) Acta constitutiva, estatuto social y de Asamblea vigente donde se designe al gerente y/o Presidente y acta de designación del apoderado.
- b) Datos del o los Apoderados del oferente acompañando los instrumentos de acreditación.
- c) El documento de garantía en las formas establecidas que se refiere el artículo 16 de la Ley 6021
- d) El oferente deberá tener vigente la inscripción en el Registro de Licitadores de la Provincia de Buenos Aires, y/o en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas.
- e) Obras similares y Registro: El oferente deberá agregar listado de Obras Civiles similares ejecutadas de similitud y complejidad técnica igual en los últimos 5 años.
- f)
- g) Declaración Jurada de visita a obra suscrita por el titular de la firma y representante técnico.
- h) Listado de máquinas equipos y herramientas que dispondrá en obra.
- i) Copia firmada, por el representante legal y/o titular de la empresa y representante técnico, del pliego y plano, en todas sus fojas como aceptación a todos los requerimientos del mismo.
- j) Recibo emitido por la Municipalidad que acredite el retiro del presente pliego.
- k) Constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de A.G. CHAVES.
- l) Constituir domicilio en el radio del Distrito de Adolfo Gonzales Chaves y constitución de domicilio electrónico, a los efectos de notificar e informar todo lo relativo a la presente licitación.

- m) Declaración jurada de sometimiento voluntario, renuncia a otra jurisdicción que pudiere corresponder y aceptación de la Jurisdicción correspondiente al Juzgado Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Bahía Blanca.
- n) Constancias actualizadas de inscripción en AFIP- monotributo.

El Sobre B contendrá:

- I. Descripción de la oferta económica en forma detallada, conforme a los requisitos de este pliego, con los respectivos análisis de precio de cada ítem / rubro
- II. Plan de trabajo y curva de inversión
 - Copia de la Planilla de presentación de oferta debidamente firmada por el apoderado de la firma y su representante técnico.

NOTIFICACION

Artículo N°9: Las notificaciones se harán por escrito y serán contestadas por escrito. A tal efecto los proponentes deberán establecer su domicilio legal. El Municipio fija como domicilio legal el siguiente: Bme. Mitre esq. Juan Elicagaray (7513), Partido de Adolfo Gonzales Chaves.

CONSULTAS

Artículo N°10: Solamente los adquirentes de este Pliego podrán efectuar consultas o pedir aclaraciones por escrito sobre el mismo, a cuyo fin deberán dirigirse a Secretaria de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves, Bme. Mitre y Juan Elicagaray, (7513) Adolfo Gonzales Chaves hasta 3 (tres) días hábiles antes de la apertura de propuestas en horario de 8 a 13hs. Las respuestas se notificarán a todos los adquirentes del Pliego. Los adquirentes deberán señalar durante el período de consulta, cualquier error u omisión o discrepancias en conceptos o anotaciones en general, contenida en la documentación. No formulándose observaciones, se establece que la solución de esos errores que surjan en la documentación, queda a exclusivo criterio de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves,

<p>OBRA: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”.</p>	<p><i>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</i></p> 	
--	---	--

quien resolverá de acuerdo al espíritu con que el anteproyecto fue ejecutado, y el adquirente no tendrá derecho a reclamación alguna por esos conceptos.

COTIZACIÓN

Artículo N°11: El oferente, deberá efectuar su propuesta por un monto único fijo y final, discriminada por ítems, a los efectos de facilitar las liquidaciones de certificaciones parciales. El monto total propuesto, deberá expresarse en letras y números con el correspondiente impuesto al valor agregado incluido.

La modalidad de la presente contratación será por **AJUSTE ALZADO.**

VISITA AL LUGAR DE TRABAJO

Artículo N°12: El Oferente deberá realizar al menos una visita al lugar de trabajo antes de proceder a cotizar en la presente Licitación Publica, con el fin de reconocer las condiciones en las que deberá desarrollar las tareas, procurarse la información local, el conocimiento del lugar de trabajo y el estado en que se encuentra la obra a ejecutar. Por lo tanto, como Contratista no podrá aducir desconocimiento en cuanto a la implantación, acometidas de energía, servicio de agua de obra y las condiciones particulares del lugar y la obra.

GARANTIA DE LOS TRABAJOS DEFECTUOSOS

Artículo 13: Todo trabajo defectuoso, a juicio de la dirección de obra, deberá ser corregido por el Contratista o demolido y reconstruido en los casos que afecten la seguridad de la obra, no admitiéndose excusas de ninguna especie. Hasta que los defectos no sean corregidos, no se liquidará ningún certificado de obra. La dirección de obra, después de un tiempo prudencial, los hará corregir por cuenta del contratista, si este no lo hubiere hecho.

GARANTIA

Artículo N°14: Garantía de mantenimiento de oferta: Los oferentes deberán presentar en el Sobre "A" una garantía del Mantenimiento de Oferta, a favor de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves por un monto del **1% del monto del presupuesto oficial**. Con una vigencia mínima de 30 días contados a partir del acto de apertura de propuestas.

Garantía de cumplimiento de contrato: SOLAMENTE **EL ADJUDICATARIO** deberá constituir y presentar, una Garantía que afianzará las obligaciones referidas al Fiel Cumplimiento del Plan de Entregas Aprobado (Plazos de Obra) por las obligaciones relacionados con el Requerimiento objeto de la presente Licitación, a favor de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves por un importe equivalente al cinco por ciento **(5%) del monto de la contratación**. Tendrá vigencia, por el importe antes aludido, a partir de la fecha que se fije para la firma del CONTRATO y hasta la Recepción Provisoria del requerimiento solicitado.

Las Garantías mencionadas precedentemente podrán constituirse en alguna de las formas siguientes:

Seguro de caución. Las pólizas deberán cumplir los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves; b) En su texto identificarán la licitación de que se trata; c) Se sujetarán a las disposiciones en vigencia de la Superintendencia de Seguros de la Nación

Fianza bancaria. Las finanzas bancarias deberán llenar los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves; b) En su texto indicarán la Licitación de que se trata. c) La institución bancaria se constituirá en fiadora lisa, llana y principal pagadora, con renuncia a los beneficios de división u excusión; d) Las firmas de los funcionarios actuantes estarán certificadas por el Banco Central de la República Argentina; e) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y al de sus eventuales prórrogas; f) Será condición que el Banco fiador renuncie expresamente a oponer cualquier compensación por crédito que tuviere o pudiera llegar a tener contra la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves o contra el oferente.

<p>OBRA: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”.</p>	<p><i>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</i></p> 	
--	---	--

Depósito en efectivo. Mediante depósito que se efectuará en la Tesorería de la Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves hasta 1(una) hora antes de la hora de la apertura de propuestas.

Depósito Bancario en la sucursal Adolfo Gonzales Chaves nº 6358 del Bco. de la Provincia de Bs.As. Cta Corriente en pesos N°5106/0. CBU 0140361701635800510609.

Garantía de Obra: Esta garantía afianzará las obligaciones referidas al arte del buen construir. Se constituirá en las certificaciones por medio de retenciones del cinco por ciento (5%) al monto de las mismas, y se devolverá a la firma de la Recepción Definitiva, la que se confeccionará a los 120 (Ciento Veinte) días corridos de realizada la correspondiente Recepción Provisoria.

PLAZOS

Artículo N°15: El plazo de mantenimiento de oferta será de 60 (sesenta) días corridos contados a partir de la fecha de apertura de propuestas. Vencido el plazo establecido, si fuera necesario, el Municipio requerirá a los oferentes, nuevo termino de mantenimiento por un periodo equivalente de igual duración. La falta de respuesta a la solicitud implicará la aceptación de la prórroga precitada.

Artículo N°16: El **plazo de ejecución** máximo asignado para la realización de los trabajos y servicios requeridos, en este pliego, ha sido determinado por el licitante en **ocho (8) meses**, contados a partir del Acta del inicio de los trabajos.

RECHAZO DE PROPUESTAS

Artículo N°17: Serán causales de rechazo de ofertas:

- a) Falta de garantía, prevista en el artículo N°14 de este pliego de bases y condiciones.
- b) Enmiendas, interlíneas o raspaduras en las propuestas que no estén debidamente salvadas o aclaradas con la firma del Oferente.
- c) Cuando las ofertas se hallen condicionadas, a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.
- d) Cuando se presenten propuestas sin diferenciar SOBRE A y SOBRE B.
- e) Cuando la propuesta no este debidamente firmada por el oferente y representante técnico con incumbencia.
- f) Falta de recibo Oficial por la ENTREGA del presente Pliego de Bases y Condiciones.

Las causas de rechazo que pasarán inadvertidas en el acto de la apertura de las propuestas podrán surtir efecto posteriormente, si se comprobare durante el estudio de las mismas.

FACULTAD DE RECHAZAR O ACEPTAR PROPUESTAS

Artículo N°18: El Municipio podrá rechazar todas las propuestas, sin derecho a reclamo alguno por parte de los oferentes. Por otra parte el Municipio podrá resolver antes de la fecha propuesta para la apertura, no realizar la misma, por cuanto de existir esta situación, se acreditará en los casos que se hayan adquirido los pliegos licitatorios, el importe abonado por el oferente en la cuenta bancaria que el mismo lo especifique.

EVALUACIÓN DE OFERTAS

Artículo N°19: El análisis de la evaluación de las propuestas presentadas y la formulación del correspondiente informe de pre-adjudicación, lo realizará la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, pudiendo ésta, requerir a los oferentes cualquier aclaración que considere necesaria, o solicitar además asesoramiento y opinión a otros organismos en materia de su especialidad o competencia, los que deberán informar por escrito a efectos de una mejor evaluación de las ofertas, y asegurar una contratación que mejor convenga a los intereses del Municipio.

<p>OBRA: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</i></p> 	
--	---	--

IGUALDAD DE PRECIOS

Artículo N°20: En el caso de igualdad de precios, calidad y condiciones entre dos o más ofertas, se llamará a los proponentes a mejorarlas por escrito, en la fecha que se establezca.

ADJUDICACION

Artículo N°21: La adjudicación quedará perfeccionada por el decreto de adjudicación firmado por el Intendente Municipal, y el correspondiente contrato de locación de obra, dentro de los plazos a que se refiere el artículo 15, de este pliego de bases y condiciones, librándose la correspondiente orden de compra.

INVARIABILIDAD DE PRECIOS

Artículo N°22: Toda oferta que presente precios variables, no se ajusta a los requerimientos de esta Licitación, y por lo tanto será rechazada sin derecho a reclamo alguno por parte de los oferentes.

PAGO DE FACTURAS

Artículo N°23: Para iniciar la gestión del pago el adjudicatario deberá presentar las correspondientes facturas a nombre de la “Municipalidad de A Gonzales Chaves”, del tipo “B” previa certificación parcial de obra, por los importes correspondientes de dicha certificación expresada en pesos, y con el correspondiente Impuesto al Valor Agregado incluido, considerándose para la confección de la misma a la Municipalidad como “Exento”.

PLAZO DE PAGO

Artículo N°24: La forma de pago establecida por el Municipio, será mediante certificaciones realizadas el último día hábil del mes de ejecución, las que serán emitidas por la Inspección de Obra en concordancia al avance de la misma.

Por otra parte, los desembolsos/pagos de dichos certificados SERAN dentro de los DIEZ (10) días CORRIDOS desde que el Ministerio de Obras Publicas de la Nación, realice la transferencia de Fondos a este Municipio.

REDETERMINACION DE PRECIOS:

Artículo N°25: Las redeterminaciones serán enviadas para su consideración al organismo de financiamiento, quien luego de su evaluación, reconocerá o no la redeterminación solicitada y presentada por el contratista y posteriormente efectuará la transferencia al Municipio para su pago. Será de aplicación al presente, el mecanismo de redeterminación de precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de la obra Pública dispuesto por el Decreto N° 691 del 17 de mayo de 2016, sus normas complementarias y modificatorias.

A tales efectos se aclara que el mes de base contractual para la redeterminación de los precios será el correspondiente al mes de la presentación de la oferta económica o última redeterminación de precios aprobada, en concordancia con lo establecido en el citado Decreto.

Las ofertas serán evaluadas teniendo en consideración el mes base del presupuesto oficial y el preseleccionado por el municipio. Se utilizará el índice INDEC Construcción para desarrollar dicha tarea.

ANTICIPO FINANCIERO DEL MONTO CONTRACTUAL:

Artículo N°26: El Comitente podrá otorgar un anticipo financiero de hasta 15% del monto del contrato, sujeto a la disponibilidad financiera. Dicha disponibilidad será notificada fehacientemente.

Previo pedido formal del contratista, de hasta un 15 % de anticipo financiero del monto contractual de la obra. Para el caso que el comitente decida otorgar el anticipo solicitado por la contratista, dentro de los quince días siguientes de la firma del Contrato, se emitirá un Certificado de Anticipo Financiero cuyo

<p style="text-align: center;">OBRA: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”.</p>	<p><i>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</i></p> 	
--	---	--

importe será equivalente al porcentaje establecido del monto de contrato, que deberá ser garantizado en su totalidad a satisfacción del Comitente. La devolución del mismo se efectuará descontando de cada certificado de obra el mismo porcentaje, el cual se efectuará sean estos confeccionados con los precios contractuales, hasta completar el reintegro del cien por ciento (100%) del monto del anticipo financiero en el último certificado.

El CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA el Anticipo por el monto otorgado desde la efectiva presentación de la póliza de Caución en Concepto de Garantía por Anticipo Financiero.

El cobro del Anticipo financiero no será condicionante para el inicio de la obra.

Póliza de Caución en Concepto de Garantía por Anticipo Financiero.

La Póliza presentada por el Contratista será una garantía emitida por compañía aseguradora solvente aceptable para el Contratante, por el mismo monto del anticipo. Dicha garantía permanecerá en vigencia hasta la recepción provisoria de la obra, aunque su monto será deducido progresivamente en la medida de lo reembolsado por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.

El Anticipo será reembolsado deduciendo montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista en conformidad con el Plan de trabajos presentado por la Empresa contratista.

PENALIDADES

Artículo N°27: Salvo causas de fuerza mayor o fortuita debidamente comprobadas, se aplicarán las siguientes penalidades.

- a) Perdida de la garantía por desistimiento de la oferta dentro del plazo de mantenimiento, antes de resolverse la adjudicación.

- b) Pérdida de garantía, al adjudicatario que no cumpliera el compromiso dentro de los términos y condiciones pactados o que habiéndose cumplido, fuera motivo de rechazo.
- c) Vencido el plazo contractual sin que los requerimientos objeto de este pliego fueran terminados o en el caso de rechazo, se intimara su entrega o prestación en un plazo perentorio. De no cumplirse dicho plazo de ejecución se aplicara una multa por día de atraso del plazo estipulado en el presente pliego, equivalente al 1 por mil del monto contractual por cada día de mora previo a la aplicación de multas el comitente notificara por orden de servicio y/o notificación fehaciente sobre la sanción a aplicarse
- d) Pérdida de la garantía, sin perjuicio de las acciones a que hubiere lugar, cuando se transfiera el contrato sin el consentimiento del Municipio.

Las penalidades previstas anteriormente no serán de aplicación cuando la demora en el cumplimiento o el incumplimiento de sus obligaciones, se deba a un evento de fuerza mayor, entendiéndose por fuerza mayor a una situación imprevisible o incontrolable por el proveedor, que no se deba a una falta o negligencia suya

SEGUROS

Artículo N°28: El Contratista tomará a su debido tiempo todas las precauciones para evitar daños al personal de obra o de inspección, a terceros y a las propiedades públicas y/o privadas, así pudieran provenir esos daños de maniobras en el obrador o de causas eventuales. El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeran correrá por cuenta exclusiva del Contratista. Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción final de las obras abarcando en consecuencia los trabajos complementarios que se realicen en el período de garantía. La Municipalidad podrá retener de las sumas que adeudare al Contratista, el importe que estime conveniente, hasta que las reclamaciones o acciones que llegaren a formularse por algunos de aquellos conceptos sean definitivamente resueltas y hayan sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiere lugar en derecho.

<p>OBRA: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”.</p>	<p><i>Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves</i></p> 	
--	---	--

Artículo N°29: A fin de cubrir los riesgos de accidentes de trabajo el Contratista asegurará en una compañía argentina autorizada a todos los empleados y obreros que emplee en la ejecución de la obra así como al personal de inspección que en forma estable desempeñe funciones inherentes a la realización de los trabajos.

RESPONSABILIDAD POR INFRACCIONES

Artículo N°30: El contratista y su personal deberán cumplir estrictamente las disposiciones, ordenanzas y reglamentos policiales o municipales vigentes en el lugar de ejecución de las obras. Será por cuenta del Contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios o intereses, en caso de cometer cualquier infracción a dichas disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

SEGURIDAD EN LAS OBRAS

Artículo N°31: LETREROS, SEÑALES, PROTECCIONES Y LUCES DE SEGURIDAD. Asimismo el Contratista deberá señalizar y proteger convenientemente, mediante los elementos establecidos a ese fin, los obstáculos e interrupciones que existan en la zona de tránsito de personas y vehículos. Todos los señalamientos y protecciones se mantendrán durante el tiempo que demande la ejecución de los trabajos.

ARTICULO N°32: El contratista adjudicatario arbitrará por todos los medios a su alcance cumplir con las obligaciones y responsabilidades emergentes de la Ley sobre Riesgos de Trabajo. En tal sentido deberá especialmente proveer a su personal de elementos de protección tales como arneses, calzado de seguridad, cascos, etc.

Asimismo, el contratista deberá entregar a la Secretaria de Obras y Servicios Públicos del municipio, el certificado de ART con la leyenda sin repetición.

LIMPIEZA DE LA OBRA

Artículo N°33: El contratista deberá mantener la obra, libre de escombros o de materiales excedentes y perfectamente limpia, de conformidad con la Inspección. Asimismo, deberá entregarla libre de construcciones provisionarias (obrador).

Los materiales retirados deberán ser transportados a los lugares indicados por aquélla dentro de los límites del Partido.

REPRESENTANTE TÉCNICO

Artículo N°34: La empresa deberá contar con un Representante Técnico matriculado en el correspondiente Colegio Profesional e inscripto en la Caja de Previsión Social, de acuerdo con la Ley 4048. El Contratista y su Representante Técnico son responsables de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la ejecución de las obras.

TRABAJOS EJECUTADOS CON MATERIALES DE MAYOR VALOR O SIN ORDEN

Artículo N°35: Los trabajos ejecutados sin haber sido ordenados con materiales de mayor valor que los establecidos, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con los materiales especificados. Los trabajos que no estuviesen ejecutados conforme a la oferta o que no correspondiesen a las especificaciones técnicas, podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados y en este caso aquél los demolerá y reconstruirá de acuerdo con las estipulaciones del contrato, estando a cargo suyo los gastos originados por esta causa.

oooooOoooo



PRESENTACIÓN DE OFERTA

(Lugar y fecha)

Municipalidad de Adolfo Gonzales Chaves

Obra: “Construcción Centro de Desarrollo Infantil en Adolfo Gonzales Chaves”

Apertura de Ofertas: 24 de noviembre de 2022 a las 11:00Hs.

La (oferente)....., con domicilio legal en de la ciudad dede la Provincia de Buenos Aires, representada por su titular/ representante legal abajo firmante,.....D.N.I. N°....., luego de estudiar la documentación adjunta y haber verificado el lugar y condiciones de la obra, **OFRECE**: ejecutar todos los trabajos especificados, proveer materiales, mano de obra y equipos necesarios para el estricto cumplimiento del objeto y finalidad de la obra, dejando la misma en perfectas condiciones de uso y funcionamiento por la suma total de: **pesos.....(\$.....)**

Nos comprometemos a mantener la oferta por el término de **sesenta** (60) días corridos a partir de la fecha de apertura, afianzando su mantenimiento.....-

Oferente
(Firma y aclaración)



**DECLARACIÓN JURADA DE CONOCER EL LUGAR Y
CONDICIONES DE LA OBRA**

Empresa:.....

Domicilio Real:.....

Domicilio legal en la Provincia de Buenos Aires:.....

La empresa de referencia DECLARA:

Conocer el lugar de emplazamiento de la obra y haber realizado "in situ" la verificación del terreno y de los hechos existentes.

Haber relevado todos los datos necesarios para el estudio de la obra.

Conocer las condiciones en las que se realizará la obra.

Fecha:.....

.....

Empresa

.....

Representante técnico



Ministerio de Obras Públicas

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

OBRA: CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL

PROTOTIPO: 1A1 – entre medianeras – Zona Centro - ver3

Índice

1	ESTUDIOS PREVIOS Y DOCUMENTACIÓN DE OBRA	9
1.1	Estudio de suelos	9
1.2	Cálculo y proyecto ejecutivo (documentación de obra)	9
2	TAREAS PRELIMINARES	11
2.1	Cartel de obra	11
2.2	Obrador, depósito y baños químicos Obrador y sanitarios, iluminación, fuerza motriz, mantenimiento de cerco de obra	11
2.3	Protecciones a vecinos, vehículos y transeúntes (bandejas, defensas, etc.)	12
3	MOVIMIENTO DE SUELOS	12
3.1	Limpieza general, nivelación y replanteo	13
3.2	Desmote y excavación para platea de fundación y viga de encadenado de muro medianero	14
3.3	Relleno con suelo seleccionado y compactado (2 capas de tosca de 15cm c/u)	14
4	HORMIGÓN	14
4.1	Platea H° A° H30 (con doble malla) (incluye refuerzos)	17
4.2	Viga de fundación	18
4.3	Tabiques de H°A°	18
4.4	Canaletón de H°A°	18
4.5	Cordón de H°A° - Tabiques exteriores	18
4.6	Relleno bajo platea de H° Alveolar	18
4.7	Viga de encadenado superior	19
4.8	Banquina de H°A° p/ apoyo de tanques	19
4.9	Cordón de H° A° para canteros	19
5	ESTRUCTURA METÁLICA	19
5.1	Columnas C - Tubo estructural metálico sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética anti óxido y relleno de hormigón)	21
5.2	Columnas CR - Tubo estructural secundario sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética anti óxido)	21
5.3	Cruces de san Andrés	21



Ministerio de Obras Públicas Argentina

5.4	Vigas de Cubierta - Tubo estructural metálico sección rectangular 160x80mm (incluye pintura sintética anti óxido)	21
5.5	Vigas sobre Planta Baja - Tubo estructural secundario metálico sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética anti óxido) (h=2.10)	21
5.6	Estructura de entepiso - Tubo estructural metálico sección cuadrada 50x50mm (incluye pintura sintética anti óxido)	22
6	ALBAÑILERÍA	22
6.1	MAMPOSTERÍA	23
6.1.1	Muros de Ladrillo común 11x6x26 - Medianeras	23
6.2	TABIQUES	23
6.2.1	Tabique exterior: Placas de roca de yeso interior + placa cementicia exterior - Incluye perfilera, aislación térmica e hidrófuga	23
6.2.2	Tabique interior: Placas de roca de yeso - Incluye perfilera y aislación térmica	23
6.3	AISLACIONES	24
6.3.1	Aislación hidrófuga bajo platea Film polietileno 200 mic.	24
6.4	REVOQUES	24
6.4.1	Revoque grueso + revoque fino + aislación hidrófuga cementicia	24
6.4.2	Revoque grueso bajo revestimiento	24
6.5	CONTRAPISOS Y CARPETAS	24
6.5.1	Contrapiso H°P° - Patios	24
6.5.2	Contrapiso sobre platea esp. 7 cm - interiores	25
6.5.3	Carpeta niveladora de concreto – Patios	25
6.5.4	Banquina para bajo mesada esp.10cm	25
6.6	REVESTIMIENTOS	25
6.6.1	Cerámica blanca 20x20 c/ junta tomada (incluye adhesivo y pastina)	25
7	CUBIERTA	25
7.1	CUBIERTA INCLINADA	26
7.1.1	Cubierta integral de chapa sinusoidal pre pintada c/ estructura de madera - Incluye Aislación Térmica e Hidrófuga y placas OSB con pintura ignífuga	26
7.2	ZINGUERÍAS	26
7.2.1	Cupertina BWG 18 en encuentro de cubierta y medianera	26
7.2.2	Zinguería BWG 18 en encuentro de cubierta con canaleta de H°A°	26
7.2.3	Zinguería BWG 18 para cierres perimetrales en cubiertas	26
8	PISOS Y ZÓCALOS	26
8.1	Mosaico granítico 30x30 - Interiores	26
8.2	Placa OSB 18mm – Entrepisos (incluye pintura en barniz ignífugo)	27
8.3	Cemento alisado – Patio de Acceso	27
8.4	Anti golpes - Baldosas de caucho e: 5cm – Patio de Juegos	27
8.5	Zócalos de Madera pintado de blanco	27
8.6	Zócalos Sanitarios Graníticos 10x30 - Sanitarios y Cocina	27
9	CIELORRASO	28



9.1	Cielorraso aplicado de placa de roca de yeso - Sanitarios	28
10	PINTURA	28
10.1	Látex acrílico color blanco	28
10.2	Látex acrílico color	28
10.3	Revestimiento acrílico texturado	28
11	CARPINTERÍAS	29
11.1	Carpinterías s/ planilla	29
12	HERRERÍA	29
12.1	Herrería s/ planilla	29
13	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	30
13.1	CONEXIÓN A RED	34
13.1.1	Pilar eléctrico c/toma	34
13.1.2	Tendido de alimentación desde pilar a Tablero General	34
13.1.3	Puesta a tierra certificada	34
13.2	TABLEROS	34
13.2.1	Tablero General (Baja tensión, AA, Bombas y Corrientes débiles)	34
13.3	BANDEJAS PORTACABLES	34
13.3.1	Bandeja porta cable de chapa perforada c/ tapa 20cm	34
13.4	ILUMINACION Y TOMACORRIENTES	35
13.4.1	Bocas de iluminación	35
13.4.2	Bocas de tomacorrientes simples	35
13.4.3	Bocas de tomacorrientes dobles	35
13.4.4	Bocas de tomacorrientes especiales (AA, TT, Bombas, Campana de extracción)	35
13.5	LUMINARIAS	35
13.5.1	Aplique 1: Plafón estanco de policarbonato para tubos led de 95x1270x94mm y 20W	35
13.5.2	Aplique 2: Plafón estanco de policarbonato para tubos led de 95x660x94mm y 10W	35
13.5.3	Aplique 3: Luminaria led de aplicar, con cuerpo de chapa y difusor de 165x165x35mm y 12w	35
13.5.4	Aplique 4: Luminaria led de aplicar, con cuerpo oval de 271x146x67mm y 20w	36
13.5.5	Aplique 5: Reflector led de 173x203x73mm y 30w	36
13.5.6	Artefacto Led indicador de Salida	36
13.5.7	Artefacto Led emergencia	36
13.6	CORRIENTES DEBILES	36
13.6.1	TELEFONÍA Y DATOS (3 bocas vacías de datos, incluye cableado y rack c/patchera y switch)	36
13.7	DETECCIÓN DE INCENDIO	36
13.7.1	Bocas vacías para Detección de incendio	36
13.7.2	Central de incendio	36
13.7.3	Detector de humo c/ Base	36
13.7.4	Pulsador de alarma	37



13.7.5	Sirena con estrobo	37
13.7.6	Detector de gas	37
13.8	SEGURIDAD	37
13.8.1	Portero eléctrico	37
14	INSTALACIONES SANITARIAS	37
14.1	CONEXIONES Y TENDIDOS	39
14.1.1	Conexión a la red cloacal y de agua corriente - Tendido de alimentación a Tanque de reserva	39
14.1.2	Tanque de acero inoxidable 2.000lts.	40
14.1.3	Bombas presurizadoras	40
14.1.4	Termotanque eléctrico 60lt Alta recuperación	40
14.1.5	Termotanque eléctrico 120lt Alta recuperación	40
14.1.6	Agua fría - Tendidos completos	40
14.1.7	Agua Caliente - Tendidos completos	40
14.1.8	Desagües cloacales - Tendidos completos	40
14.1.9	Desagües pluviales - Tendidos completos	41
14.2	ARTEFACTOS	41
14.2.1	Inodoro infantil con mochila, asiento y tapa	41
14.2.2	Inodoro corto con mochila, asiento y tapa	41
14.2.3	Inodoro para discapacitados con asiento y depósito	41
14.2.4	Lavatorio p/ niños	41
14.2.5	Pileta acero inox. 0.40 x 0.50 empotrada a mesada	41
14.2.6	Lavatorio para discapacitados	42
14.2.7	Pileta doble acero inox. - Cocina	42
14.2.8	Piletón acero inox.	42
14.3	GRIFERIAS	42
14.3.1	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio infantil	42
14.3.2	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio	42
14.3.3	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio discapacitados	42
14.3.4	Grifería mezcladora monocomando para Pileta de Cocina	42
14.3.5	Grifería mezcladora monocomando para piletón	42
14.4	ACCESORIOS	42
14.4.1	Barral rebatible c/ portarrollo 0,80m	42
14.4.2	Barral rebatible 0,80m	42
14.4.3	Barral rebatible 0,60m	42
14.4.4	Percha	43
14.4.5	Portarrollo de papel higiénico	43
14.5	ESPEJOS	43
14.5.1	Espejos s/mesada esp. 6mm c/bordes biselados	43
14.5.2	Espejo basculante de 60x80cm en Sanitario accesible	43



15	INSTALACIONES DE GAS	43
15.1	Conexión a red de gas, nicho para medidor y tendido de cañerías para alimentación de Cocina.45	
16	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	45
16.1	Extintor ABC 5kg	45
17	INSTALACIONES TERMOMECAÑICAS	46
17.1	Split frío / Calor 3300w inverter	48
17.2	Split frío / Calor 5000w inverter	48
17.3	Split frío / Calor 6400w inverter	48
17.4	Tendido de desagües para equipos de AA	48
17.5	Extracción forzada de aire en locales sanitarios	48
18	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO FIJO	49
18.1	MESADAS	49
18.1.1	Mesadas de granito gris mara de 60cm con zócalo de 20cm s/ muebles – Cocina	49
18.1.2	Mesadas de granito gris mara de 50cm con zócalo de 10cm y frentín de 20cm s/ ménsulas - Sanitario	49
18.1.3	Mesadas de granito gris mara de 60cm con zócalo de 10cm s/ muebles - Salas	49
18.2	AMOBAMIENTO FIJO	49
18.2.1	Mueble bajo mesada en melanina blanca mdf 18mm – Cocina y Salas	49
18.2.2	Mueble Alacena en melamina mdf 18mm - Cocina	49
18.2.3	Mueble de Guardado c/ puertas en melamina mdf 18mm - Cocina	49
18.2.4	Estanterías en OSB 50 cm ancho, pintadas con pintura ignífuga (amurado a la pared) Mueble Alacena en melamina mdf 18mm -	50
18.3	EQUIPAMIENTO PATIOS	50
18.3.1	Banco madera con respaldo	50
18.4	EQUIPAMIENTO GASTRONÓMICO	50
18.4.1	Cocina Industrial de acero inoxidable 6 hornallas	50
18.4.2	Campana de extracción forzada de acero inoxidable c/salida vertical	50
19	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO MOVIL	50
19.1	Equipamiento cocina	50
19.1.1	Heladera	50
19.1.2	Microondas	50
19.2	Mobiliario oficinas	50
19.2.1	Escritorios 1.20x0.50	50
19.2.2	Escritorios 1.40x0.60	51
19.2.3	Silla Visi de 4 patas	51
19.3	Mobiliario sala de niños y niñas	51
19.3.1	Sillas personas adultas	51
19.3.2	Mesa rectangular para persona adulta 40 x 60 cm	52
19.3.3	Sillas comer bebe	53
19.3.4	PractiCuna	53



Ministerio de Obras Públicas Argentina

19.3.5	Mesas Rectangulares de 1,20 x 0, 60 N° 1	53
19.3.6	Sillas N°1 antigolpe	53
19.3.7	Reproductor de música	54
19.4	Patios de juegos	54
19.4.1	Túnel	54
19.4.2	Mangrullo para la primera infancia	54
19.4.3	Módulos lúdicos – Kit 9 piezas	54
20	VEGETACIÓN	54
20.1	Extracción de suelo 20cm	55
20.2	Sustrato fértil para jardines	55
20.3	Césped panes 60x40	55
20.4	Árboles Envase 20l + 2 tutores madera	56
20.5	Enredaderas Envase 7l	58
20.6	Arbustos Envase 10l	59
20.7	Herbáceas Envase 3l	61
20.8	Chips de corteza	62
21	VARIOS	62
21.1	Limpieza de obra periódica	62
21.2	Limpieza de obra final	62

El Contratista deberá ejecutar con excelente nivel técnico y probada solidez todas las tareas comprendidas en los rubros e ítems que se citan en la presente documentación y aún todos aquellos que, sin estar expresamente indicados, sea necesario ejecutar a los efectos de conseguir el objetivo propuesto proveyendo mano de obra, materiales y equipo idóneo.

El Contratista, para cotizar los trabajos, deberá realizar para cada ítem y/o rubro, su propio estudio y estimaciones cumpliendo con todos los Códigos y/o Normativas en Vigencia.

Aquellos ítems que merezcan una consulta en particular, ya sea porque se haya omitido una especificación técnica, porque su ejecución no pueda ser cumplimentada por problemas de mercado, tiempos de fabricación, etc., serán dirimidos por la Inspección de Obra quien propondrá en cada caso la solución a adoptar.

En los casos en que, en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, o en los planos que forman parte de la presente documentación, se establezcan materiales o equipos de una clase o marca especial, el Oferente podrá proponer productos de otras marcas. En estos casos el oferente deberá aportar al organismo licitante los elementos de juicio necesarios que le permitan a éste comprobar que los bienes ofertados reúnen las características requeridas, de igual calidad o superior.

REGLAMENTOS

A continuación, se detallan los reglamentos cuyas normas regirán para la presente licitación. Asimismo, serán utilizados para la aclaración de dudas y/o insuficiencias de las especificaciones, que pudieran originarse en la aplicación de la documentación técnica, de proyectos o las normas de ejecución propiamente dichas.

Los reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias son:



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Estructura de Hormigón Armado: Reglamento C.I.R.S.O.C. 201 – Estructura de Hormigón.

Estructuras metálicas: D.I.N. 1050 y D.I.N. 1441 – Normas IRAM.

Pliego de Especificaciones Técnicas (Cláusulas Particulares) de la Inspección Nacional de Arquitectura de la S.E.T.O.P.

Cumplimiento de la ley de obras públicas 13.064 y legislación provincial y/o municipal.

Normas y Reglamentos indicados en los rubros respectivos.

MUESTRAS

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la Obra para su aprobación.

Las muestras deberán presentarse dentro de los 15 (quince) días corridos posteriores a la fecha en que sean solicitadas por la Inspección de Obra.

La presentación será acompañada por la Nota de Pedido correspondiente, indicando el fabricante o el proveedor. La muestra deberá ser observada o aprobada por la Inspección de Obra dentro de los 5 (cinco) días corridos de presentada.

La Inspección podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras de materiales y elementos incorporados a las obras, ante los organismos estatales o privados que se determine, estando los gastos que demanden los mismos a cargo exclusivo del Contratista.

SISTEMAS PATENTADOS

Los derechos para el empleo en la obra de artículos y dispositivos patentados, se considerarán incluidos en los precios de la oferta.

El Contratista será el único responsable por los reclamos que se promuevan por el uso indebido de las patentes.

TABLA DE TOLERANCIA DE CONSTRUCCIÓN

Desviación de la vertical:

en las líneas y superficies de columnas, pilares, paredes y torres en cualquier nivel.

Hasta 3 m..... 5mm.

Hasta 6 m. máx.....8mm.

Hasta 12 m. máx....18mm

Para columnas expuestas, ranuras de juntas de control y otras líneas visibles en cualquier nivel, con un mínimo de:

6 m.....5mm.

para 12 m..... 10mm.

Variación del nivel o de las pendientes indicadas en los planos del contrato.

En pisos, soleras, cielorrasos y cara inferior de vigas en cualquier paño con un máximo de:

6m.....8mm

Para paños mayores se incrementará en 1mm. la tolerancia anterior por cada metro que exceda los 6m.

Variación de las líneas de la estructura, a partir de las condiciones establecidas en plano y posición relativa de las paredes:



Ministerio de Obras Públicas Argentina

en 6m..... 4 mm

en 12m..... 8 mm

Variación de la ubicación de aberturas y paredes:

5mm

Variación de las medidas transversales de columnas, vigas y en el espesor de losas y paredes.

en menos..... 5mm.

en más.....10mm.

MATERIALES

Serán de primera calidad y serán puestos en obra en sus envases originales. Es responsabilidad del Contratista demostrar la calidad de los mismos cuando no respondan a marcas especificadas. El Contratista tendrá siempre en obra los materiales necesarios para asegurar la buena ejecución de los trabajos, acondicionados de manera que no sufran deterioros ni alteraciones. El Contratista será responsable por las degradaciones y averías que pudieran experimentar tanto dichos materiales como los trabajos realizados por efectos de la intemperie o por otras causas.

La aprobación por parte de la Inspección de Obra de las muestras será siempre provisoria, sujeta a comprobaciones durante los ensayos, pero necesaria para el comienzo de los trabajos en obra.

Materiales de reposición

El Contratista deberá proveer en su cotización la provisión de materiales de reposición para el caso de eventuales reparaciones que se pudieran ejecutar en el tiempo.

Los materiales serán los que se indican a continuación y nunca representarán menos de un 3% de las cantidades empleadas en la obra.

*Solados interiores y exteriores (todos) con zócalos.

*Revestimientos cerámicos (todos).

*Artefactos de iluminación (todos), con luminarias.

*Herrajes y cerraduras (todos). Todos estos elementos serán transportados y acopiados por el Contratista al lugar que indique la Inspección de Obra.

Iluminación y fuerza motriz

Toda la instalación iluminación necesaria diurna y nocturna estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Inspección de Obra. Asimismo, correrá por cuenta del contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción propios y de los eventuales subcontratistas.

En todos los casos el Contratista antes de la ejecución, deberá someter a la aprobación de la Inspección las especificaciones, esquemas, etc. de las instalaciones eléctricas provisorias.

En caso de no contar con la provisión de fuerza motriz por parte de la empresa proveedora, el Contratista deberá tomar los recaudos necesarios para el suministro de la energía necesaria para el desarrollo de las obras.

Energía eléctrica

El Contratista tendrá a su cargo el tendido de las líneas provisorias con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones. El pago de todos los derechos por tales



Ministerio de Obras Públicas Argentina

conceptos estará a su cargo y costo y no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en su propuesta.

Tomará el suministro desde la toma más cercana, la que será definida por la Inspección.

El Contratista deberá proveer e instalar un tablero general de electricidad para la obra, con sus correspondientes protecciones termo magnéticas y disyuntores.

Unión de obras nuevas con existentes

Estará a cargo del Contratista, y se considerará comprendido sin excepción en la propuesta de la adjudicataria:

a) La reconstrucción de todas las partes afectadas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las construcciones e instalaciones linderas existentes o pavimentos.

b) La provisión de todos los trabajos necesarios para adaptar las obras e instalaciones licitadas con las existentes. Todo material provisto o trabajo ejecutado en virtud a esta cláusula será de calidad, tipo, forma, terminación y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares provistos y/o existentes, según corresponderá a juicio de la Inspección.

Agua para construir:

El consumo del agua de construcción, estará a cargo del Municipio, debiendo realizar el Contratista las instalaciones necesarias para su conexión provisoria, a su exclusivo cargo.

Elementos que el Contratista mantendrá en obra

El Contratista deberá mantener permanentemente en obra a disposición de la Inspección los siguientes elementos en perfecto estado de conservación:

a) Cincuenta (50) estacas de madera.

b) Un (1) cono de Abrams para ensayo de asentamiento de hormigón.

c) Moldes para la fabricación de probetas.

d) Un (1) juego de tamices para análisis de granulometría de agregados.

e) Una (1) cinta de acero de 50m.

f) Una (1) cinta de acero de veinticinco (25) m.

La totalidad de elementos citados en el presente inciso quedarán en propiedad del Contratista al terminar la obra.

1 ESTUDIOS PREVIOS Y DOCUMENTACIÓN DE OBRA

1.1 Estudio de suelos

El contratista realizará un ensayo de los suelos en aquellos lotes donde se implante el edificio, a fin de determinar sus características físicas y servir de base para el cálculo de las fundaciones y sub base de suelo compactado.

1.2 Cálculo y proyecto ejecutivo (documentación de obra)

El contratista dimensionará las fundaciones y estructuras portantes del edificio en base a los resultados obtenidos en los ensayos del suelo y realizará el proyecto ejecutivo integral de toda la obra que consistirá y no se limitará a:



Ministerio de Obras Públicas Argentina

PLAN DE TRABAJOS

Previo al comienzo de las tareas el Contratista deberá presentar el Plan de Trabajos de la Obra, para su aprobación por parte de la IO.

PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

Previo al comienzo de las tareas el Contratista deberá presentar el Plan de Seguridad e Higiene correspondiente a la Obra, para su aprobación por parte de la IO.

Toda tarea involucrada en la obra, será ejecutada cumpliendo con la Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19587 y sus Decretos Reglamentarios N°351/79 y 1338/96, la Ley N° 24557 de Riesgos del Trabajo, el decreto 911/96 y los protocolos de seguridad e higiene vigentes para la prevención del contagio de Covid-19.

Durante el transcurso de los trabajos deberá dar cumplimiento a las condiciones básicas de Higiene y Seguridad establecidas en la Resolución N°231/96.

- Presentar contrato vigente con ART (Aseguradora de Riesgos del Trabajo)
- Presentar póliza de seguros de vehículos y equipos afectados a obra.
- Presentar constancia de comunicación fehaciente a la ART del inicio de las tareas.
- Presentar copia del programa de seguridad presentado por la empresa y aprobado por la ART. Según lo dispuesto por Resolución n° 51/97.

ESTRUCTURAS

El contratista deberá presentar a la IO el cálculo estructural de las estructuras resistentes del edificio a construir, el que será realizado por un profesional afín a dicha tarea.

ARQUITECTURA

Un mínimo de 1 (una) planta por sector y nivel, 6 (seis) cortes y 2 (dos) vistas en escala 1: 50

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Un mínimo de 1 (una) planta por sector y nivel, 6 (seis) cortes en escala 1: 50 con la ubicación de los tendidos y artefactos con sus características principales.

INSTALACIONES SANITARIAS

Un mínimo de 1 (una) planta por sector y nivel, 6 (seis) cortes en escala 1: 50 con la ubicación de los tendidos y artefactos con sus características principales.

INSTALACIONES CONTRA INCENDIO

Un mínimo de 1 (una) planta por sector y nivel, 3 (tres) cortes en escala 1: 50 con la ubicación de los tendidos, hidrantes y extintores con sus características principales.

INSTALACIONES DE GAS

Un mínimo de 1 (una) planta por sector y nivel, 3 (tres) cortes en escala 1: 50 con la ubicación de los tendidos y artefactos con sus características principales.

INSTALACIONES DE TERMOMECHANICAS

Un mínimo de 1(una) planta por sector y nivel, 6 (seis) cortes en escala 1: 50 con la ubicación de los tendidos, conductos y artefactos con sus desagües correspondientes.

Las cantidades, escalas y tipos de planos deben ser consideradas de mínima, la IO está facultada a solicitar los tipos y cantidades de planos y de detalles que considere necesarios para la correcta ejecución de las tareas, sin que esto genere ningún adicional.

Toda la documentación estará relevada, confeccionada y firmada por profesionales de 1º categoría con sus respectivas matrículas habilitantes al día.

Toda la documentación deberá ser realizada en Autocad compatible con versión 2016 planillas en Excel y textos escritos en Word. Los entregará en CD o DVD, y la cantidad de ploteos que le solicite la IO para la aprobación.

Una de dichas copias se devolverá con una de las tres calificaciones siguientes:

Aprobado: en este caso se debe emitir al menos 2 copias adicionales para poder aprobar para construcción (una quedará en poder de la IO). Todo plano que esté en obra en mano de capataces u



Ministerio de Obras Públicas Argentina

obreros debe llevar el sello de aprobado para construcción colocado por IO y será de la última versión existente.

Aprobado con observaciones: es el plano que tiene observaciones menores y permite comenzar con tareas de compra y/o acopio de materiales y coordinación entre gremios.

Rechazado: el documento deberá rehacerse / corregirse y presentarse nuevamente para su aprobación.

Durante el transcurso de la obra se mantendrán al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas, indicando la revisión, fecha y concepto de cada modificación, debiendo lograr aprobación para construcción de cada revisión.

Documentación Conforme a Obra:

El Contratista deberá confeccionar los planos conforme a obra tanto de la arquitectura, las estructuras resistentes, como de todas las instalaciones realizadas con sus especificaciones y recorridos. Entregará además todas las Planillas de carpinterías, herrerías y detalles constructivos que la IO solicite.

Estos serán ejecutados en Autocad compatible con versión 2016; de ellos se entregará a la IO los archivos correspondientes y las impresiones conjuntamente con el pedido de Recepción Provisoria

2 TAREAS PRELIMINARES

2.1 Cartel de obra

El Contratista proveerá y colocará un cartel de obra
Dimensiones = 400x266 cm

Se ejecutará con LONA BLACKOUT MATE impresa en alta resolución con tintas Látex resistente rayos UV apta para exterior y tensada a bastidor metálico de tubo sección cuadrada galvanizada con refuerzos secundarios. La lona impresa envuelve los cantos del bastidor y se sujeta a su estructura por el dorso de manera que quede perfectamente tensada, lisa y uniforme.

Seguridad: Los aspectos de seguridad que se derivan del emplazamiento quedan bajo exclusiva responsabilidad de los entes o empresas ejecutoras o de quienes sean designados como responsables de la obra.

2.2 Obrador, depósito y baños químicos Obrador y sanitarios, iluminación, fuerza motriz, mantenimiento de cerco de obra

El Contratista proveerá durante todo el transcurso de la obra:

-Obradores: 1 (Un) contenedores marítimos de 20 pies, en excelente estado de conservación, debiendo incluir instalación eléctrica: iluminación de interna de cada contenedor y un toma.

No se admitirá la estiba de materiales a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia, que puedan permitir su deterioro o disminuir la consistencia, calidad o durabilidad de los mismos.

-Oficina técnica: 2 (dos) una para la Inspección de Obra y otra para la jefatura de obra. Dichos locales deberán ser módulos prefabricados de 6m x 2.4/2,5m, no aceptándose bajo ningún concepto construcciones realizadas in-situ. Los módulos deberán estar realizados en panelería de chapa aislada térmicamente con al menos dos ventanas de abrir, cortinas de enrollar y una puerta doble contacto cada uno. Climatización: un equipo de climatización frío calor del tipo Split, de 3200 frigorías con control remoto en cada módulo.

Los módulos deben estar en perfectas condiciones: pintura, solados y carpinterías, instalación eléctrica completa, datos, y climatización.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

El Contratista deberá proveer Baños químicos, con inodoro, pileta y ventilación. Deberá tener sistema de recirculación para el accionamiento de la descarga. En todos los casos deberán tener el servicio de limpieza semanal y de provisión de papel higiénico y toallas descartables permanentemente en obra.

La cantidad de baños se definirá tomando en cuenta la cantidad de personal en obra, ajustándose en todos los casos a lo establecido por la Ley Nacional de Seguridad e Higiene y sus decretos reglamentarios.

Todas las instalaciones eléctricas provisorias para iluminación diurna, nocturna y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción propios, estará a cargo del Contratista y se ajustarán a las exigencias y requerimientos de la Inspección de Obra.

Lo mismo se aplicará para el agua destinada a la obra.

El Contratista impedirá el ingreso de personas ajenas a la obra durante el transcurso de la misma para lo cual ejecutará un cerco provisorio. Será su responsabilidad la verificación diaria del buen estado de la estanqueidad de los cerramientos, quedando obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo, en perfecto estado de conservación.

Todas las construcciones provisorias que se realicen, detalladas en el presente pliego y las que no estándolo, deben ser realizadas, serán ejecutadas cumpliendo con la Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19587 y sus Decretos Reglamentarios N°351/79 y 1338/96, la Ley N° 24557 de Riesgos del Trabajo, el decreto 911/96 y los protocolos de seguridad e higiene vigentes para la prevención del contagio de Covid-19.

2.3 Protecciones a vecinos, vehículos y transeúntes (bandejas, defensas, etc.)

El Contratista extremará las medidas de seguridad para el personal propio, ajeno y/o terceros.

Deberá proveer protecciones a linderos y sobre la vía pública, según las prescripciones del Código de Edificación.

Además de los elementos provistos por el Contratista, la Inspección de Obra podrá ordenar, de considerarlo necesario, la colocación de defensas adicionales (mamparas, pantallas, vallas, pasajes protegidos, etc.). Así mismo, el Contratista deberá ejecutar todos los trabajos necesarios para garantizar la seguridad, estabilidad y protección de los sectores no afectados a las obras, responsabilizándose en caso de producirse deterioros de las reparaciones que sean necesarias efectuar, a su costa y a entera satisfacción de la Inspección de Obra.

El Contratista realizará la vigilancia de la obra, asumiendo la completa responsabilidad por daños, pérdidas o sustracciones que puedan sufrir los materiales, equipos y/o herramientas de su propiedad.

3 MOVIMIENTO DE SUELOS

Generalidades

Los trabajos especificados en este rubro comprenden todas las tareas de excavaciones, rellenos, aporte y compactación de suelos para alcanzar las cotas de nivel de proyecto indicadas en los planos y servir de base para plateas, contra pisos, pavimentos y veredas. A su vez, realizará todas las demoliciones necesarias para llevar a cabo las tareas anteriormente descriptas.,

El Contratista dispondrá las medidas que correspondan a fin de no permitir el acceso al área afectada de personas ajenas a las tareas de movimiento de suelos.

Extremará las medidas de seguridad para el personal propio, ajeno y/o terceros.

Además de los elementos provistos por el Contratista, la Inspección de Obra podrá ordenar, de considerarlo necesario, la colocación de defensas adicionales (mamparas, pantallas, vallas, pasajes protegidos, etc.). Asimismo, el Contratista deberá ejecutar todos los trabajos necesarios para



Ministerio de Obras Públicas Argentina

garantizar la seguridad, estabilidad y protección de los sectores no afectados a las obras, responsabilizándose en caso de producirse deterioros de las reparaciones que sean necesarias efectuar, a su costa y a entera satisfacción de la Inspección de Obra.

En caso de lluvia, durante el transcurso de los trabajos, se deberán ejecutar las protecciones y realizar las acciones que correspondan para evitar que por causa de ella se vean afectadas estructuras y/o instalaciones no comprendidas en las tareas de movimiento de suelos y demoliciones.

El Contratista deberá prever la cantidad y la potencia de las bombas de achique, que pudieran ser necesarias para los trabajos a realizar.

No se permitirá ningún trabajo que no cuente con la autorización previa de la Inspección de Obra.

Alcance de los trabajos

Los trabajos incluyen, pero no se limitan a la provisión de mano de obra, equipos, herramientas, fletes y todo elemento necesario para desarrollar los trabajos correspondientes.

- Retiro de terreno vegetal
- Excavación para fundaciones
- Excavación para tendidos de cañerías y conductos
- Nivelación del terreno
- Aporte y compactación de suelos
- Saneamiento de suelos
- Relleno de pozos
- Alquiler y carga de volquetes
- Retiro de suelos
- Demolición y retiro de preexistencias

Normas y reglamentos de aplicación

Los trabajos de movimiento de suelos deberán ejecutarse de acuerdo a lo previsto en el proyecto, a lo establecido en estas especificaciones y a las prescripciones de las siguientes normas:

- Código de edificación
- Ley 19.587 de Seguridad e higiene.
- Decreto 351/79 reglamentario.
- IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales)
- Pliego Único de especificaciones de la Dirección Nacional de Vialidad.
- ASTM (American Society for testing Materials)
- AASHTO (American Association of State Highways and Transportation Officials)

Se deberá prever el retiro total de la tierra sobrante de excavaciones o desmontes, una vez que se hayan ejecutado las compensaciones habituales

3.1 Limpieza general, nivelación y replanteo

El Contratista procederá a emparejar, desmalezar y limpiar el terreno antes de iniciarse el replanteo. El relleno de zanjas u otras obras de consolidación que resulten necesarias, serán ejecutadas por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obra.

Concluida la limpieza y nivelación, el Contratista realizará el replanteo del edificio a construir, de las obras exteriores, de instalaciones, y parquización de acuerdo a lo que establezca la I.O.

El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen en las operaciones de replanteo, así como los provenientes del empleo de aparatos, enseres, personal, etc., serán por cuenta del Contratista. La I.O controlará y verificará el replanteo de la obra que deberá realizar el Contratista. Una vez establecidos los puntos fijos por el Contratista y aceptados por la I.O aquel será responsable de su inalterabilidad y conservación. El Contratista también es responsable de cualquier trabajo mal



Ministerio de Obras Públicas Argentina

ubicado por errores en el replanteo, cualquiera sea su origen, y siendo corregido si es posible o, en caso contrario, demolido y reconstruido cuando se advierta el error, cualquiera sea el estado de la obra, todo ello por cuenta del Contratista.

Previo a la ejecución del replanteo, el contratista deberá contar con los Planos de Obra aprobados por la I.O.

Al realizar el replanteo, el Contratista deberá presentar planos con las cotas progresivas del mismo y del proyecto y comunicar a la Inspección las diferencias que hubiere.

3.2 Desmote y excavación para platea de fundación y viga de encadenado de muro medianero

Para la ejecución de la platea de fundación del edificio, se retirará la capa de suelo vegetal y excavará hasta el nivel que indique el estudio de suelos. Lo mismo se realizará para la viga de encadenado del muro medianero.

3.3 Relleno con suelo seleccionado y compactado (2 capas de tosca de 15cm c/u)

Luego de realizadas las excavaciones para la ejecución de plateas y solados exteriores y previa aprobación de la I.O. el Contratista procederá a colocar suelo seleccionado (tosca) para alcanzar los niveles requeridos según replanteo del proyecto ejecutivo basado en el relevamiento planialtimétrico a ejecutar por el Contratista y en casos puntuales sanear suelos existentes. El compactado se dividirá en capas de no más de 15cm y se realizará por medios mecánicos, no aceptándose bajo ninguna circunstancia el apisonamiento manual. La superficie resultante quedará perfectamente nivelada para recibir la platea de fundación del edificio.

En el caso de canalizaciones de instalaciones, una vez realizadas y verificada su hermeticidad, se procederá al relleno y compactado de todas las zanjas.

No se hará ninguna capa sin estar perfectamente compactada y aprobada por la Inspección de Obra la anterior.

4 HORMIGÓN

Generalidades

Alcance de los trabajos

La documentación que se adjunta al presente pliego, tiene carácter de anteproyecto. Los oferentes deberán verificar las dimensiones en él propuestas, no cabiendo reclamo alguno por diferencias en los cómputos en caso de resultar adjudicatario de los trabajos.

La Empresa Contratista deberá realizar el Cálculo de las Estructuras de Hormigón Armado Nuevas y la verificación de las Estructuras de Hormigón Armado Existente, así como, la elaboración de toda la documentación ejecutiva de dicha obra (memorias de cálculos, planos de estructuras, planos de detalles, planillas, etc.) Dicha documentación deberá ser presentada con 60 (sesenta) días de anticipación, para ser aprobadas por la Inspección de Obra, sin dicha autorización no se podrá comenzar ningún trabajo.

Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas acorde con los cálculos, estudios de suelo, planos generales, planos de detalles, planos de replanteos, planos de encofrado, planillas de doblado de hierros, detalles constructivos y demás especificaciones del proyecto que, aun no estando aquí mencionadas, sean necesarias para la completa ejecución.

Objeto

Las presentes especificaciones tienen por objeto describir las condiciones técnicas generales y particulares a que se deberán ajustar los oferentes para cotizar la ejecución de las obras civiles



Ministerio de Obras Públicas Argentina

incluyendo todos los materiales, mano de obra y equipamientos necesarios para la completa y total ejecución de los trabajos.

Dicha descripción es meramente enunciativa y de ninguna manera limita las obligaciones del Contratista en cuanto a las tareas y/o suministros y/o prestaciones que, estando o no especificados o mencionados en la documentación integrante del presente llamado a licitación, sean necesarios para terminar completamente la obra proyectada.

Normas y reglamentos de aplicación

- CIRSOC 101-2005 "Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras"
- CIRSOC 102-2005 "Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones"
- INPRES-CIRSOC 103 "Reglamento Argentino para Construcciones Sismo resistentes"
 - Parte II – 2005 "Construcciones de Hormigón Armado"
 - Parte IV – 2005 "Construcciones de Acero"
- CIRSOC 104-2005 "Reglamento Argentino de Acción de la Nieve y del Hielo sobre las Construcciones"
- CIRSOC 108-2007" Reglamento Argentino de Cargas de Diseño para las Estructuras durante su Construcción
- CIRSOC 201-2005 "Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón"

Documentos a entregar

El Contratista deberá, como primera tarea, elaborar la ingeniería de detalle de las estructuras de hormigón armado que consistente en:

- Memoria de cálculo
- Planos de encofrado
- Planos de armadura
- Planillas de Doblado
- Planos de detalle de insertos a dejar embebidos a la espera de la vinculación con la estructura metálica
- Todo otro documento necesario para el correcto desarrollo de los trabajos

La Inspección de Obra, previo visado, tendrá la exclusiva facultad de aprobar la documentación, o bien solicitar ajustes y/o modificaciones.

Calidad de los materiales

Los materiales a emplearse en la elaboración del hormigón reunirán las condiciones descritas en los siguientes ítems:

Cemento: Se utilizará cemento Portland que cumpla con lo especificado en el CIRSOC 201, cap.6. No se permitirá la mezcla de distintos tipos o marcas de cemento y en cada estructura se usará un único cemento.

Agua: Cumplirá con lo especificado en el capítulo 6.5 Reglamento CIRSOC 201. La fuente de provisión y el tratamiento del agua para hormigón deberán contar con la aprobación del organismo a cargo de la Inspección de Obra.

Agregados Finos: Arenas Naturales: Serán limpias, desprovistas de arcilla y materias orgánicas o excesos de sales solubles, lo que se comprobará mediante inmersión en agua limpia. Cumplirán con el reglamento CIRSOC 201, capítulo 6. La composición granulométrica deberá verificar lo establecido en el capítulo 6.3.2 del CIRSOC 201.

Agregados Gruesos: Deberán cumplir con el capítulo 6.3.1.2 del CIRSOC 201.

Aditivos: En ciertos casos deberá ser necesario u obligatorio incorporar al hormigón elaborado algún aditivo que modifique positivamente sus propiedades físicas o químicas. En cualquier caso, el uso de dichos aditivos contará con la aprobación de la Inspección de Obra.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Todo lo relativo a la dosificación y modo de empleo de estos componentes estará sujeto a las recomendaciones del fabricante y a lo establecido en el reglamento CIRSOC 201-82 Capítulo 6.4.

Aceros: Se utilizará sólo acero tipo ADN 420 sin uso, de acuerdo a indicado en CIRSOC 201.

Carga de Diseño

Para las cargas gravitatorias de diseño (cargas permanentes y sobrecargas de uso), deberá remitirse al CIRSOC 101.

Características del suelo para fundar

El terreno deberá garantizar ser apto para fundar. Si a juicio de la Inspección de Obra hubiera algún sector que presente dudas en cuanto a su capacidad fundable, la Contratista deberá prever los estudios necesarios que la Inspección de Obra considere conveniente.

Transporte

El hormigón elaborado será transportado hasta la obra (CIRSOC 201 9.3.2.) con vehículos de transporte provistos de dispositivos agitadores (CIRSOC 201 9.3.2.3.). Deberá tenerse en cuenta los tiempos de transporte especificados en el CIRSOC 201 art. 9.3.2.3.d.

Muestras

Las muestras deben ser extraídas en el momento y lugar de colocación del hormigón en los encofrados. Deberá tenerse en cuenta lo indicado por el CIRSOC 201, cap. 7.4.

Ejecución

La ejecución de las estructuras de hormigón armado, reunirá las condiciones descriptas en los siguientes ítems:

Encofrados

Serán de madera (aglomerado fenólico), metálicos o de otro material suficientemente rígido para resistir sin hundimiento las cargas que deberán soportar durante el hormigonado y posteriormente, hasta el desencofrado.

Deberán ser estables para dar a la estructura, una vez desencofrada, la forma y dimensiones indicadas en los planos. (Ver CIRSOC 201, cap.12).

Tendrán la calidad necesaria para otorgar a las estructuras la terminación característica de un hormigón a la vista. La Inspección de Obra tendrá la facultad de aprobar o rechazar el material y la tecnología propuesta.

Previsión de pases, nichos y canaletas

El Contratista deberá prever, en correspondencia con los lugares donde se ubicarán los elementos integrantes de las distintas instalaciones con que se dotará al edificio, los orificios, nichos, canaletas, gárgolas pluviales y aberturas con el tamaño adecuado para permitir el pasaje y montaje de dichos elementos.

Insertos y Piezas

El Contratista deberá prever durante la ejecución de las obras, la colocación de todos los insertos a dejar en la masa de hormigón, necesarios para la fijación de elementos que se montarán con posterioridad a la ejecución de la estructura, como ser: barandas, pasamanos, soportes para bandejas, guarda cantos, cajas de instalaciones termo mecánicas, y especialmente los pernos de anclaje de la estructura metálica.



Juntas de Trabajo

Las juntas de trabajo que se produzcan entre las distintas etapas de hormigonado de la estructura, serán en general tratadas de acuerdo a las especificaciones que al respecto indica el CIRSOC 201 (Cap. 10.2.5 y sus anexos).

Colocación de Armaduras

Para la colocación de armadura será de aplicación todo lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, cap. 13 y 18.

Las armaduras estarán libres de herrumbres, aceite y toda otra sustancia que afecte la buena y total adherencia del hormigón.

Las barras de armadura serán soportadas y/o estribadas de manera que se asegure su correcta posición dentro del hormigón terminado. Los separadores que estén en contacto con los encofrados no podrán ser metálicos ni materiales porosos.

Para la separación libre entre barras, recubrimiento, mínimo anclaje y empalme de las armaduras, será de aplicación lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, cap. 18.

Hormigones

Los materiales de la calidad descrita en la presente especificación, se mezclarán en proporción necesaria para obtener un hormigón de resistencia característica cilíndrica de 300 kg/cm² a compresión a los 28 días como se indica en los documentos del proyecto.

Las verificaciones de resistencias y el control de la calidad del hormigón se llevarán a cabo de acuerdo a lo especificado en el capítulo 7 del reglamento CIRSOC 201.

Hormigonado

La preparación, transporte, colocación, compactación y curado del hormigón se realizarán de acuerdo lo especificado en los capítulos 9, 10 y 11 del reglamento CIRSOC 201.

Como regla general, se deben evitar las interrupciones en el hormigonado salvo en los lugares especialmente previstos (juntas de construcción). Cualquier junta de construcción no prevista en los planos debe contar con la aprobación en caso de no reunirse las condiciones especificadas, la Inspección de Obras podrá ordenar la demolición y reconstrucción de las estructuras afectadas a cargo del contratista.

Curado

El curado del hormigón fresco y endurecido, así como el hormigonado en tiempo frío o caluroso, se hará de acuerdo a las prácticas recomendadas en CIRSOC 201, cap. 10 y 11.

Desencofrado

El momento de remoción de las cimbras y encofrados será determinado por el Contratista Principal con intervención de la Inspección de Obra. El orden en que dicha remoción se efectúe será tal que al momento de realizar dichas tareas no aparezcan en las estructuras, fisuras o bien, se produzcan deformaciones peligrosas que afecten la estabilidad del conjunto. También deberá evitarse que se produzcan roturas en las aristas y en los vértices de los elementos.

4.1 Platea H° A° H30 (con doble malla) (incluye refuerzos)

Cuantía de hierro: Platea 85kg/m³

Para este sistema constructivo se calculará y ejecutará una platea de 18cm de espesor mínimo con hormigón elaborado H30 armado con doble malla (Ø8mm mínimo) y refuerzos. Se incluyen en este ítem los refuerzos estructurales según resultados del cálculo estructural llevado a cabo por la empresa contratista e indicaciones en planos de estructuras y verificados en la documentación ejecutiva.

La terminación de la misma será alisada y con suficiente anclaje para recibir los contrapisos.



Se incluirá bajo la misma y a modo de barrera de vapor, un film de polietileno de 200 micrones sobre el suelo seleccionado previamente compactado según especificaciones del rubro Aislaciones.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución.

4.2 Viga de fundación

Cuantía de hierro: Vigas de fundación 120 kg/m³

Se ejecutarán fundaciones de hormigón armado para los muros, consistentes en vigas de fundación adaptadas a las particularidades de la implantación del edificio, según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El sistema elegido y el replanteo deberán tener la aprobación de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de las mismas.

4.3 Tabiques de H°A°

Cuantía de hierro: Tabiques 100 kg/m³

Se ejecutarán tabiques de hormigón armado en el sector de canaletones, según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de los mismos deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de los mismos.

4.4 Canaletón de H°A°

Se ejecutará un canaletón de hormigón armado a lo largo del edificio, para recibir y conducir las aguas provenientes de las cubiertas según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo del mismo deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

En su interior el contratista realizará un alisado cementicio c/aislación hidráulica y pendiente de al menos 3% para conducir las aguas hacia los desagües correspondientes.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de las mismas.

4.5 Cordón de H°A° - Tabiques exteriores

Se ejecutarán cordones de hormigón armado en coincidencia con los muros exteriores de construcción en seco y al inicio de los mismos, para evitar el paso del agua, según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y deberán ser verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de los mismos deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra. Las dimensiones del cordón de hormigón será 18 x 30 cm.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de los mismos.

4.6 Relleno bajo platea de H° Alveolar

El sector lateral de la platea de fundación por donde irán los tendidos de instalaciones, será relleno con hormigón de tipo alveolar, según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de los mismos.



4.7 Viga de encadenado superior

Cuantía de hierro: Vigas de encadenado 90 kg/m³

Se ejecutarán vigas de encadenado de hormigón armado para los muros, según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El sistema elegido y el replanteo deberán tener la aprobación de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de las mismas.

4.8 Banquina de H⁰A⁰ p/ apoyo de tanques

Se calculará y ejecutará una platea en forma de banquina de 20cm de espesor con hormigón elaborado H30 armado con doble malla (Ø8mm mínimo) y refuerzos, donde apoyarán los tanques de agua. Se incluyen en este ítem los refuerzos estructurales según resultados del cálculo estructural llevado a cabo por la empresa contratista e indicaciones en planos de estructuras y verificados en la documentación ejecutiva. La terminación de la misma será alisada.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de las mismas.

4.9 Cordón de H⁰ A⁰ para canteros

Se ejecutarán cordones de hormigón armado para materializar los canteros en los patios, según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y deberán ser verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de los mismos deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra. Las dimensiones del cordón de hormigón será 10 x 15 cm

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de los mismos.

5 ESTRUCTURA METÁLICA

Generalidades

Alcance de los trabajos

La documentación que se adjunta al presente pliego, tiene carácter de anteproyecto. Los oferentes deberán verificar las dimensiones en él propuestas, no cabiendo reclamo alguno por diferencias en los cómputos en caso de resultar adjudicatario de los trabajos.

Las estructuras metálicas serán ejecutadas acorde con los cálculos, estudios de suelo, planos generales, planos de detalles, planos de replanteos, detalles constructivos y demás especificaciones del proyecto que, aun no estando aquí mencionadas, sean necesarias para la completa ejecución.

Objeto

Las presentes especificaciones tienen por objeto describir las condiciones técnicas generales y particulares a que se deberán ajustar los oferentes para cotizar la ejecución de las obras civiles incluyendo todos los materiales, mano de obra y equipamientos necesarios para la completa y total ejecución de los trabajos.

Dicha descripción es meramente enunciativa y de ninguna manera limita las obligaciones del Contratista en cuanto a las tareas y/o suministros y/o prestaciones que, estando o no especificados o mencionados en la documentación integrante del presente llamado a licitación, sean necesarios para terminar completamente la obra proyectada.

La oferta deberá contemplar que las ejecuciones de todas las estructuras metálicas sean realizadas con el objetivo de "terminación vista", extremando los cuidados en la ejecución de las soldaduras, el diseño de encuentros, y demás detalles que correspondan a cuestiones de terminación. Será causal de no aprobación de la Certificación de dicho Ítem el no cumplimiento de la presente condición.

Normas y reglamentos de aplicación



Ministerio de Obras Públicas Argentina

- CIRSOC 101-2005 "Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras"
- CIRSOC 102-2005 "Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones"
- INPRES-CIRSOC 103 "Reglamento Argentino para Construcciones Sismo resistentes"
 - Parte II – 2005 "Construcciones de Hormigón Armado"
 - Parte IV – 2005 "Construcciones de Acero"
- CIRSOC 104-2005 "Reglamento Argentino de Acción de la Nieve y del Hielo sobre las Construcciones"
- CIRSOC 108-2007" Reglamento Argentino de Cargas de Diseño para las Estructuras durante su Construcción
- CIRSOC 301-2005 "Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Edificios"
- CIRSOC 302-2005 "Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Tubos de Acero para Edificios"
- CIRSOC 303-2009 "Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Acero de Sección Abierta Conformados en frío y sus Comentarios".
- CIRSOC 304-2007 "Reglamento Argentino para la Soldadura de Estructuras de Acero"
- CIRSOC 305-2007 "Recomendación para Uniones estructurales con Bulones de Alta Resistencia".
- CIRSOC 306-2016 "Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Antenas".
- CIRSOC 307-2018 "Guía para La Construcción de Estructura de Acero para Edificios y sus Comentarios".
- CIRSOC 308-2007 "Reglamento Argentino de Estructuras Livianas para Edificios con Barras de Acero de Sección Circular"

Materiales:

Acero ASTM A 572 Grado 50 - MPa 345 σ_F =

Acero F-24 (Para las correas) - MPa 235 σ_F =

Acero SAE 1010 (Placas de anclaje y conexiones) - MPa 245 $F = \sigma$

Acero AISI SAE 4140 (Pernos de anclaje) - $F \sigma = 586$ Mpa

Bulón de alta resistencia A 325-X - MPa

Terminación

Todas las estructuras metálicas del edificio, se pintarán con esmalte sintético brillante tipo Kem Lustral de Sherwin Williams o calidad y prestación equivalente, previa preparación de la superficie según indicaciones del fabricante. A saber:

Se aplicarán 2 (dos) manos de fondo anti óxido y posteriormente se aplicarán 3 (tres) manos de esmalte como mínimo hasta cubrir completamente la superficie.

Se pintarán y tratarán de igual manera todos los caños, hierros, ménsulas, bandejas, porta cañerías, accesorios, etc. que queden a la vista.

Documentos a entregar

El Contratista deberá, como primera tarea, elaborar la ingeniería de detalle de las estructuras metálicas que consistente en:

-Memoria de cálculo

-Planos Generales

-Planos de detalles

-Listado de piezas e insertos

-Todo otro documento necesario para el correcto desarrollo de los trabajos

La Inspección de Obra, previo visado, tendrá la exclusiva facultad de aprobar la documentación, o bien solicitar ajustes y/o modificaciones.

El contratista diseñará y calculará la estructura integral del edificio que constará (pero no se limitará) a los siguientes elementos:



5.1 Columnas C - Tubo estructural metálico sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética anti óxido y relleno de hormigón)

Se construirán y montarán columnas metálicas principales con caños tubulares se sección cuadrada de 80 x 80mm y espesor a calcular, para soportar las vigas del mismo material.

Las columnas deberán ser un solo perfil continuo hasta alcanzar el nivel de la cubierta. Una vez fijadas en su posición definitiva serán llenadas con hormigón elaborado H21, evitando por todos los medios que queden espacios huecos en su interior.

Las mismas serán pintadas con pintura anti óxido y esmalte sintético según especificaciones en las generalidades.

Las tareas se realizarán según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

5.2 Columnas CR - Tubo estructural secundario sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética anti óxido)

Se construirán y montarán columnas metálicas secundarias con caños tubulares se sección cuadrada de 80 x 80mm y espesor a calcular, en sectores específicos identificados en planos. Las mismas serán pintadas con pintura anti óxido y esmalte sintético según especificaciones en las generalidades.

Las tareas se realizarán según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

5.3 Cruces de san Andrés

Se construirán y montarán cruces de san Andrés utilizando barras redondas de ½" o diámetro a definir por cálculo estructural como elemento rigidizador del conjunto estructural. Se deberá garantizar que las mismas se encuentren tensadas a los fines de cumplir de forma correcta con su función.

Las tareas se realizarán según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

5.4 Vigas de Cubierta - Tubo estructural metálico sección rectangular 160x80mm (incluye pintura sintética anti óxido)

Se montarán vigas metálicas con caños tubulares de sección rectangular de 160 x 80mm y espesor a calcular, para soportar los cabios de madera de la cubierta. Se vincularán a las columnas metálicas mediante soldaduras en todo el perímetro con un espesor mínimo de cateto igual al del menor elemento a vincular, según el diseño estructural, garantizando la rigidez del conjunto. Las mismas serán pintadas con pintura anti óxido y esmalte sintético según especificaciones en las generalidades.

Las tareas se realizarán según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

5.5 Vigas sobre Planta Baja - Tubo estructural secundario metálico sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética anti óxido) (h=2.10)

Se construirán y montarán vigas metálicas con caños tubulares se sección cuadrada de 80 x 80mm y espesor a calcular, como elemento rigidizador del conjunto estructural y soporte de entrepisos. Se vincularán a las columnas metálicas mediante soldaduras en todo el perímetro con un espesor mínimo de cateto igual al del menor elemento a vincular, según el diseño estructural, garantizando la rigidez del conjunto. Las mismas serán pintadas con pintura anti óxido y esmalte sintético según especificaciones en las generalidades.



Las tareas se realizarán según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

5.6 Estructura de entrepiso - Tubo estructural metálico sección cuadrada 50x50mm (incluye pintura sintética anti óxido)

Se construirán y montarán estructuras para entrepisos con caños tubulares se sección cuadrada de 50 x 50mm y espesor a calcular. Las mismas serán pintadas con pintura anti óxido y esmalte sintético según especificaciones en las generalidades.

Las tareas se realizarán según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

6 ALBAÑILERÍA

Generalidades

Los trabajos de Albañilería a realizar comprenden la ejecución de mamposterías, revoques, aislaciones, contra pisos y carpetas, dinteles, canaletas, orificios, canalizaciones para instalaciones, colocación de grampas, insertos, elementos de unión, tacos de sujeción, etc.,

Asimismo, estén o no especificados, todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las albañilerías, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.

Se consideran incluidos en los precios unitarios la erección de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc., necesarios para efectuar las tareas.

Calidad de los materiales

Todos los materiales que se empleen en la construcción de las obras deberán ser nuevos, sin uso y de primera calidad; debiéndose ajustar a las Normas IRAM correspondientes. Se entenderá que cuando no existan normas de aplicación se referirán a los materiales de la mejor calidad obtenibles en plaza y de proveedores reconocidos y aceptados por la Inspección de Obra.

Los materiales perecederos deberán llegar a la obra en envases de fábrica y cerrados, y deberán ser depositados y almacenados al abrigo de la intemperie, acción del viento, lluvia, humedad, etc.

Agua: No deberá contener sustancias nocivas que ataquen, deterioren o degraden las propiedades de los materiales a los que se incorpore o con los que entre en contacto durante cualquiera de las fases de su empleo en la construcción.

Para morteros cumplirá con los requisitos establecidos en las Norma IRAM 1601.

Arena: Cumplirán con los requisitos establecidos en las Normas IRAM 1509 / 1512 / 1525 / 1526.

Los análisis granulométricos se realizarán siguiendo las Normas IRAM 1501 / 1502 / 1513.

Cal hidráulica: Cumplirán con los requisitos establecidos en las Normas IRAM 1508 / 1516.

Cal aérea: Cumplirán con los requisitos establecidos en las Normas IRAM 1626.

Cemento común: Cumplirán con los requisitos establecidos en las Normas IRAM 1503 / 1504 / 1505 / 1617.

Cemento para mampostería: Cumplirán con los requisitos establecidos en las Normas IRAM 1685.

Morteros: Cumplirán con los requisitos establecidos en las Normas IRAM 1526 / 1569 / 1573 / 1570 / 1601.

A todos los efectos se deberá cumplimentar el Reglamento Argentino de Estructura de Mampostería CIRSOC 501, CIRSOC 501-E, y sus respectivos COMENTARIOS del CIRSOC.



6.1 MAMPOSTERÍA

6.1.1 Muros de Ladrillo común 11x6x26 - Medianeras

Se ejecutarán mamposterías de ladrillo común de 0.30m de espesor para materializar total o parcialmente los muros medianeros. Se utilizarán ladrillos comunes de primera calidad, perfectamente cocidos, de caras planas y paralelas, sin fisuras ni cachaduras de ningún tipo.

El asiento de los ladrillos se realizará controlando la horizontalidad de las hiladas, el plomo del paramento y la perfecta trabazón entre los ladrillos de distintas hiladas, de acuerdo al aparejo que indique la Dirección de Obra.

En caso de ser necesario y debido a las particularidades y preexistencias del lote, el Contratista podrá proponer otra solución constructiva que se adapte, la que deberá ser evaluada por la Inspección de Obra para su aprobación.

Se incluirán todos aquellos refuerzos estructurales como ser columnas y vigas de hormigón armado, dentro de los muros medianeros según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Estructuras y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en las generalidades de los rubros de Hormigón y de Albañilerías en cuanto a preparación y ejecución de las mismas.

6.2 TABIQUES

6.2.1 Tabique exterior: Placas de roca de yeso interior + placa cementicia exterior - Incluye perfilería, aislación térmica e hidrófuga

Se ejecutarán tabiques de placa de roca de yeso en los cerramientos exteriores del edificio, según indicaciones en planos de Arquitectura.

Este tipo de tabique se ejecutará de la siguiente manera:

Estructura: perfiles estructurales de acero galvanizado "PGU" o soleras de 69mm y "PGC" o montantes de 70mm.

Cara 1: 1 placa cementicia de 12mm + barrera de viento y agua a base de fibras de polietileno de alta densidad + Placa rigidizadora OSB de 12mm.

Cara 2: 1 placa de yeso común de 12,5mm. En locales húmedos se utilizará placa verde.

Aislación: Fieltro de Lana de vidrio de 70mm revestido con barrera de vapor.

Se realizará el tomado de juntas con masilla específica para cada tipo de placa y cinta de papel micro perforada. También se realizará el masillado de fijaciones y perfiles de terminación perimetral tipo Z para las buñas.

Se utilizarán placas y materiales marca Durlock, Isover, Tyvek o sus equivalentes en calidad y prestación.

6.2.2 Tabique interior: Placas de roca de yeso - Incluye perfilería y aislación térmica

Se ejecutarán tabiques de placa de roca de yeso en los interiores del edificio, según indicaciones en planos de Arquitectura.

Este tipo de tabique se ejecutará de la siguiente manera:

Estructura: perfiles estructurales de acero galvanizado "PGU" o soleras de 69mm y "PGC" o montantes de 70mm.

Cara 1: 1 placa de yeso común de 12,5mm. En locales húmedos se utilizará placa verde.

Cara 2: 1 placa de yeso común de 12,5mm. En locales húmedos se utilizará placa verde.

Aislación: Fieltro de Lana de vidrio de 50mm revestido con velo de vidrio reforzado.

Se realizará el tomado de juntas con masilla específica para cada tipo de placa y cinta de papel micro perforada. También se realizará el masillado de fijaciones y perfiles de terminación perimetral tipo Z para las buñas.



Se utilizarán placas y materiales marca Durlock, Isover o sus equivalentes en calidad y prestación.

6.3 AISLACIONES

6.3.1 Aislación hidrófuga bajo platea Film polietileno 200 mic.

Bajo las plateas, sobre el suelo seleccionado compactado y nivelado se proveerá y colocará un film de polietileno de 200 micrones con solapes de no menos de 20cm.

6.4 REVOQUES

6.4.1 Revoque grueso + revoque fino + aislación hidrófuga cementicia

Se ejecutarán revoques completos, tipo grueso y fino a la cal con aislación hidrófuga cementicia de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura. En líneas generales se colocarán todos los locales interiores y exteriores sobre las superficies de ladrillo y hormigón.

Salvo casos en que se indique específicamente, el espesor de los revoques o jaharros tendrá entre 1.5 y 2.0 cm., con una tolerancia +/- 2 mm.

Se realizará con la siguiente dosificación: 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal aérea, 3 partes de arena mediana.

El jaharro se terminará con fratás, a fin de recibir luego el revoque fino o enlucido que tendrá un espesor de 5 mm y deberán ejecutarse una vez que los revoques gruesos estén secos y fraguados.

El enlucido a la cal se alisará perfectamente con fratás de fieltro, sin uniones ni retoques para lo cual se extenderán paños enteros procurando uniformidad de aspecto.

Las rebabas o cualquier defecto de la superficie se eliminarán pasando un fieltro ligeramente humedecido. Una vez seco y fraguado, se usará lija fina para lograr un acabado que ante una eliminación tangencial produzca sombras o muestre desniveles inadmisibles a juicio de la Inspección de Obra.

Se realizará con la siguiente dosificación: 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal hidratada, 4 partes de arena fina tamizada.

Por su parte, la capa aisladora de concreto se realizará con la siguiente dosificación: 1 parte de cemento, 3 partes de arena mediana, 1 Kg. de hidrófugo batido con 10 litros de agua.

6.4.2 Revoque grueso bajo revestimiento

Se ejecutará un revoque grueso a la cal previo azotado hidrófugo cuando la terminación del paramento esté especificada como azulejos, cerámicos u otros revestimientos húmedos de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura. En líneas generales se colocarán todos los locales húmedos y sobre las mesadas de las Aulas, en superficies de ladrillo y hormigón.

Salvo casos en que se indique específicamente, el espesor de los revoques o jaharros tendrá entre 1.5 y 2.0 cm., con una tolerancia +/- 2 mm. El jaharro se terminará con llana dentada, a fin de recibir luego los revestimientos especificados.

Se realizará con la siguiente dosificación: 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal aérea, 3 partes de arena mediana.

Por su parte, el azotado de concreto se realizará con la siguiente dosificación: 1 parte de cemento, 3 partes de arena mediana, 1 Kg. de hidrófugo batido con 10 litros de agua.

6.5 CONTRAPISOS Y CARPETAS

6.5.1 Contrapiso H°P° - Patios

Se ejecutarán contrapisos de hormigón pobre en patios y veredas, de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura. El espesor final será de 12 cm.



6.5.2 Contrapiso sobre platea esp. 7 cm - interiores

Se ejecutarán contrapisos de hormigón pobre sobre las plateas interiores, de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura. El espesor final será de 7 cm.

6.5.3 Carpeta niveladora de concreto – Patios

Se ejecutarán carpetas niveladoras de concreto de 2.5cm de espesor mínimo una vez que la Inspección de Obra haya aprobado la terminación de los contrapisos con pendiente en los patios. Se terminará con llana, a fin de recibir luego los pisos anti golpes de caucho de acuerdo a la ubicación descrita en planos de arquitectura y techos.

Se realizará con la siguiente dosificación: 1 parte de cemento, 3 partes de arena fina tamizada.

6.5.4 Banquina para bajo mesada esp.10cm

Se ejecutarán banquinas de hormigón pobre con terminación alisada de 10cm de espesor debajo de los muebles bajo mesada en las aulas y la cocina, de acuerdo a la ubicación descrita en planos de arquitectura y techos.

6.6 REVESTIMIENTOS

6.6.1 Cerámica blanca 20x20 c/ junta tomada (incluye adhesivo y pastina)

Se proveerán y colocarán revestimientos de Cerámica de 20 x 20cm de lado, color blanco marca San Lorenzo o calidad y prestación equivalente. Se colocarán de acuerdo a la ubicación indicada en Planos de Arquitectura. En líneas generales se colocarán en baños y Cocina hasta una altura de 2.10m y sobre las mesadas de las Salas hasta una altura de 0.60m medido desde la mesada.

Para su colocación se utilizará adhesivo especial para cerámica Klaukol o su equivalente en calidad y prestación. Las juntas se rellenarán con pastina de color blanca.

Todas las piezas cerámicas llevarán sus cuatro aristas vivas, a 90° y se colocarán con juntas cerradas al tope y rectas en ambos sentidos, dispuestas ortogonalmente a los solados de los locales en los casos generales.

Se comenzará la colocación según indicaciones en planos y cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud, por medios mecánicos.

Al colocarse se asegurará un ancho constante de junta de 2mm a confirmar por la IO, que se logrará mediante el uso de separadores plásticos en las juntas de los cuatro lados de cada pieza. (Antes de limpiar el revestimiento para la entrega, serán retirados estos espesores).

7 CUBIERTA

Generalidades

Todos los bordes de techos, canaletas, cargas, pases de ventilaciones y demás situaciones de encuentros deberán estar resueltas con zinguerías. Estas estarán fijadas de forma tal de resolver la aislación hidrófuga en forma física a través de empalmes y solapes, no permitiéndose el uso de selladores.

Deberán estar diseñadas de forma tal que eviten el ingreso de agua por efectos del viento y que el agua manche la fachada, para lo cual siempre deberán tener terminación de goterón.

Las zinguerías deberán estar pintadas con pintura para sustrato galvanizado de color a definir por la Inspección de Obra de Obra.

La oferta deberá incluir todos los elementos necesarios para su completa terminación como ser: babetas, zócalos, zinguería, etc., que especificados o no, en presente pliego y documentación gráfica sean necesarios para la correcta terminación de las cubiertas.

Tanto las bocas de desagüe pluviales como las canaletas tendrán gárgolas de desagüe de emergencia a 2cm por encima del fondo de canaleta o rejilla. Las gárgolas deberán estar diseñadas de forma tal de no alterar los parámetros de diseño de la fachada, se elevará la propuesta de todas las zinguerías y gárgolas para la aprobación de la I.O previo a su ejecución.



Los trabajos incluidos en este rubro serán garantizados por escrito, en cuanto a la calidad de los materiales y en su ejecución, por el término de 5 (cinco) años.

7.1 CUBIERTA INCLINADA

7.1.1 Cubierta integral de chapa sinusoidal pre pintada c/ estructura de madera - Incluye Aislación Térmica e Hidrófuga y placas OSB con pintura ignífuga

En todo el edificio se ejecutará una cubierta inclinada para lo cual se proveerán y montarán chapas pre pintadas color blanco calibre 25, una estructura de cabios de madera impregnada de 2" x 5" y placas de osb de 15 mm con todos los cierres, listones y elementos de sujeción que permitan una cubierta completa y perfectamente aislada, térmica e hidrófugamente. Se prestará especial cuidado y atención en el cierre vertical entre los cabios de madera y el emplacado de osb, el que será luego aislado y revestido en zinguería.

Deberá asegurarse la correcta fijación de los cabios de madera a las vigas metálicas de forma tal que se puedan transferir los esfuerzos de la cubierta, tanto verticales como horizontales, a los pórticos metálicos. Además, deberá garantizarse el funcionamiento de la placa de osb como elemento rigidizador de cubierta formando un diafragma rígido en el plano horizontal.

La aislación térmica se colocará entre las chapas y las placas osb, sobre las clavaderas, de manera continua, evitando puentes térmicos y se materializará con fieltro semirrígido de lana de vidrio de 50 mm revestida en una de sus caras con lámina de aluminio que cumplirá la función de barrera de vapor tipo fieltro Rolac Plata de Isover o calidad y prestación equivalente.

Las superficies expuestas de madera serán pintadas con barniz ignífugo de base solvente de Sintoplast o calidad y prestación equivalente. Se aplicará previa limpieza de las superficies, respetando las indicaciones del fabricante. Se aplicará un mínimo de 2 (dos) manos.

7.2 ZINGUERÍAS

7.2.1 Cupertina BWG 18 en encuentro de cubierta y medianera

Se proveerán y colocarán zinguerías de chapa galvanizada pre pintada lisa calibre BWG 18 plegada tipo cupertina sobre el muro medianero, en el encuentro de éste y la cubierta metálica a fin de materializar el cierre arquitectónico e hidráulico de las mismas.

7.2.2 Zinguería BWG 18 en encuentro de cubierta con canaleta de H°A°

Se proveerán y colocarán zinguerías de chapa galvanizada lisa calibre BWG 18 plegada en el encuentro inferior de la cubierta y la canaleta de hormigón a fin de materializar el cierre arquitectónico e hidráulico de las mismas.

7.2.3 Zinguería BWG 18 para cierres perimetrales en cubiertas

Se proveerán y colocarán zinguerías de chapa galvanizada pre pintada lisa calibre BWG 18 plegada para materializar todos aquellos cierres perimetrales en las cubiertas que dejasen expuestas a las estructuras de fijación, aislaciones y estructura de madera a fin de materializar el cierre arquitectónico e hidráulico de las mismas. En general, esta zinguería estará montada sobre un cierre vertical de placa osb descrito en la cubierta integral, sobre el fieltro de lana de vidrio que evite puentes térmicos.

8 PISOS Y ZÓCALOS

8.1 Mosaico granítico 30x30 - Interiores

Se proveerán y colocarán pisos de mosaico graníticos de 30 x 30cm de lado y 35mm de espesor, tipo Gris Glacial de Blangino o similar, de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos



de Arquitectura. En líneas generales se colocarán todos los locales interiores. Serán marca Blangino o calidad y prestación su equivalente.

Para su colocación se utilizará mortero a la cal. Todas las piezas llevarán sus cuatro aristas vivas, a 90° y se colocarán con juntas cerradas al tope y rectas en ambos sentidos, dispuestas ortogonalmente a la fachada principal.

Se comenzará la colocación según indicaciones en planos y cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud, por medios mecánicos.

Al colocarse se asegurará un ancho constante de junta a definir por la IO.

8.2 Placa OSB 18mm – Entrepisos (incluye pintura en barniz ignífugo)

Se proveerán y colocarán pisos de placa OSB de 1.22 x 2.44 y 18mm de espesor, en los entrepisos y sobre la estructura metálica para tal fin.

Las superficies expuestas se pintarán con barniz ignífugo de base solvente de Sintoplast o calidad y prestación equivalente. Se aplicará previa limpieza de las superficies, respetando las indicaciones del fabricante. Se aplicará un mínimo de 2 (dos) manos.

8.3 Cemento alisado – Patio de Acceso

Se ejecutarán pisos de cemento con terminación alisada de 3cm de espesor en el Patio de Acceso de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura.

La mezcla se amasará con la mínima cantidad de agua. Sobre el contrapiso de hormigón pobre se verterá el mortero (1:3) que será comprimido y alisado hasta que el agua comience a refluir sobre la superficie, recomendándose la utilización de emulsiones ligantes para evitar fisuras de contracción o pérdida de adherencia.

Cuando tenga la resistencia necesaria, se alisará con cemento puro a cuchara o llana.

8.4 Anti golpes - Baldosas de caucho e: 5cm – Patio de Juegos

Se proveerán y colocarán baldosas de caucho granulado de 50 x 50 cm y 5 cm de espesor, flexibles y permeables tipo L&S Industrias o calidad y prestación equivalentes. Estarán compuestas por dos capas de caucho 100% reciclado. La capa inferior estará formada por gránulos de caucho negro aglomerados con una resina y la capa superior estará integrada por granulados de diferentes colores aglomerada con la misma resina. Se colocarán de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura. En líneas generales se colocarán patios de Juegos.

8.5 Zócalos de Madera pintado de blanco

Se proveerán y colocarán zócalos de madera maciza pre pintada color blanco, de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura. En líneas generales se colocarán en Salas y circulaciones.

8.6 Zócalos Sanitarios Graníticos 10x30 - Sanitarios y Cocina

Se proveerán y colocarán zócalos sanitarios mono capa en todos los sanitarios y cocina. Serán marca Blangino o calidad y prestación equivalente. Para su colocación se adhesivo recomendado por el fabricante. Las juntas serán abiertas, tomadas con pastina completamente a fin de que no queden espacios que favorezcan el desarrollo de microorganismos. En los rincones se deberán colocar piezas especiales de terminación tipo rinconeros y en ángulos vivos se utilizarán piezas tipo esquineros.



9 CIELORRASO

9.1 Cielorraso aplicado de placa de roca de yeso - Sanitarios

Se ejecutarán cielorrasos de placa de roca de yeso en los sanitarios del edificio, según indicaciones en planos de Arquitectura.

Este tipo de cielorraso se ejecutará de la siguiente manera:

Estructura: perfiles estructurales de acero galvanizado "PGU" o soleras de 69mm y "PGC" o montantes de 70mm.

Cara 1: 1 placa de yeso común de 12,5mm.

Se realizará el tomado de juntas con masilla y cinta de papel micro perforada y también se realizará el masillado de fijaciones y perfiles de terminación perimetral tipo Z para las buñas.

Se utilizarán placas y materiales marca Durlock, su equivalente en calidad y prestación

10 PINTURA

Generalidades

Las presentes Especificaciones son de aplicación para la totalidad de trabajos indicados en el presente ítem y corresponden a la provisión de mano de obra, materiales, equipos, andamios, herramientas, fletes y todo otro elemento necesario para desarrollar los trabajos correspondientes a la preparación de las superficies de aplicación pintura y acabados de la totalidad de las obras motivo de la presente licitación.

El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite e irá ejecutando las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran.

Luego en trozos de chapa de 50 x 50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la IO. De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las estructuras a solo juicio de la IO.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo en todos los casos limpiarse las superficies perfectamente y preparándolas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

10.1 Látex acrílico color blanco

En todos los tabiques, muros y cielorrasos interiores indicados en Planos y Planillas que no lleven revestimiento cerámico, se pintarán las superficies con látex acrílico color blanco tipo Excello Látex acrílico de Sherwin Williams o calidad y prestación equivalente, previa preparación de la superficie según indicaciones del fabricante.

10.2 Látex acrílico color

En sectores interiores indicadas en Planos y Planillas que no lleven revestimiento cerámico, se pintarán las superficies con látex acrílico color tipo Excello látex acrílico de Sherwin Williams o calidad y prestación equivalente, previa preparación de la superficie según indicaciones del fabricante.

10.3 Revestimiento acrílico texturado

Se proveerá y aplicará un revestimiento acrílico de terminación texturada en todos los paramentos exteriores, de mampostería o construcción en seco. Se colocarán de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura.

Serán marca Tarquini color Gris cemento, Texturado Mediano planchado o calidad y prestación equivalente, según muestras que realizará el Contratista para su aprobación. La forma de aplicación será con llana metálica y la dosificación se realizará según las especificaciones del fabricante del producto.



En todos los casos, la superficie a revestir deberá estar firme, seca y limpia. Se cepillará la superficie a tratar eliminando todo vestigio de suciedad (polvo o material descascarado) o grasitud dejándola firme. La superficie deberá estar exenta de aceites, ceras u otros desmoldantes o contaminantes. Deberán haber transcurrido 28 días de la ejecución del revoque grueso.

11 CARPINTERÍAS

Generalidades

Carpinterías de chapa / madera / vidrio

Las puertas interiores, en general tendrán marco de chapa doblada BWG 18 y hoja de chapa doblada o de placa simple, relleno tipo panel con terminación de MDF de 9mm de espesor para pintar. Deberán tener bisagras pomela color plata, picaporte tipo sanitario y cerradura de seguridad.

Todas las carpinterías de chapa y madera se pintarán con esmalte sintético brillante tipo Kem Lustral de Sherwin Williams o calidad y prestación equivalente, previa preparación de la superficie según indicaciones del fabricante.

A saber:

Marcos metálicos: Se eliminará el anti óxido de obra en los marcos nuevos, se aplicarán 2 (dos) manos de fondo anti óxido y posteriormente se aplicarán 3 (tres) manos de esmalte como mínimo hasta cubrir completamente la superficie.

Hojas de madera: Se limpiarán las superficies con lijado y solventes para su preparación. Se aplicará una mano de fondo para madera y posteriormente se aplicarán 3 (tres) manos como mínimo hasta cubrir completamente la superficie.

Carpinterías de aluminio / vidrio

Las carpinterías exteriores y frentes vidriados del edificio serán de aluminio del tipo Aluar Línea Módena 2 o calidad y prestación equivalente. Llevarán marco y contramarco de aluminio. Los vidrios serán laminados de seguridad 3+3, con sus respectivos burletes y accesorios del sistema.

11.1 Carpinterías s/ planilla

Se proveerán y colocarán todas las carpinterías indicadas en Planos de arquitectura, Planillas de carpinterías y Planilla de cotización.

12 HERRERÍA

Generalidades

La oferta deberá contemplar que la ejecución de todas las herrerías sea realizada con el objetivo de "terminación vista", extremando los cuidados en la ejecución de las soldaduras, el diseño de encuentros, y demás detalles que correspondan a cuestiones de terminación. Será causal de no aprobación de la Certificación de dicho Ítem el no cumplimiento de la presente condición.

Todas las herrerías que no lleven terminación galvanizada en caliente, se pintarán con esmalte sintético brillante tipo Kem Lustral de Sherwin Williams o calidad y prestación equivalente, previa preparación de la superficie según indicaciones del fabricante.

A saber: se aplicarán 2 (dos) manos de fondo anti óxido y posteriormente se aplicarán 3 (tres) manos de esmalte como mínimo hasta cubrir completamente la superficie.

12.1 Herrería s/ planilla

Se proveerán y colocarán todas las herrerías indicadas en Planos de arquitectura, Planillas de carpinterías y Planilla de cotización.



13 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Generalidades

La presente especificación tiene por objeto establecer el alcance de la obra, fijar las normas de aplicación diseño, fabricación, inspección y ensayos de los elementos y equipos que conformarán las instalaciones eléctricas de Baja tensión y corrientes débiles.

Alcance de los trabajos

Las instalaciones eléctricas comprenderán:

- Montaje y conexionado de tablero Principal
- Montaje y conexionado de los Tableros Seccionales de AA y bombas / Integración al tablero general.
- Instalación eléctrica de la Iluminación normal / Emergencia
- Instalación eléctrica de la Iluminación de seguridad
- Instalación eléctrica de los Tomacorrientes
- Instalación de Datos y Telefonía
- Instalación de Seguridad - Portero eléctrico
- Instalación de Detección de Incendio
- Certificación de las instalaciones de corrientes débiles
- Sistemas de canalizaciones para los alimentadores principales, alimentación normal / de emergencia.
- Instalación de la Puesta a tierra
- Ayuda de gremios

Normas y reglamentos de aplicación

Para el desarrollo del proyecto y de las obras de instalaciones eléctricas se deberá utilizar la

- Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en inmuebles, de la Asociación Electrotécnica Argentina, AEA 90364.

En un todo de acuerdo a la expresa indicación de la Ley 19587 de Seguridad e Higiene, a través de su Resolución 351-79 en el Anexo VI, Capítulo 3, Condiciones de Seguridad Eléctrica. Características Constructivas que dice:

“Se cumplimentará lo dispuesto en la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles, de la Asociación Electrotécnica Argentina”.

AEA 90364:

- Parte 1: Alcance, Objeto y Principios Fundamentales
- Parte 2: Definiciones
- Parte 3: Determinación de las Características Generales de las Instalaciones
- Parte 4: Protecciones para Preservar la Seguridad
- Parte 5: Elección e Instalación de los Materiales Eléctricos
- Parte 6: Verificaciones
- Parte 7: Reglas Particulares para las instalaciones en lugares y Locales Especiales:
 - 701 – Cuartos de baño (Edición 2002)
 - 710 – Hospitales y salas externas a hospitales (Edición 2008)
 - 718 – Lugares y locales de pública concurrencia (Edición 2008)
 - 771 – Viviendas, oficinas y locales unitarios (Edición 2006)
- Norma IRAM/AEA 2281-3 y 4, “Puesta a tierra en Sistemas Eléctricos”.

Para Corrientes débiles también se aplicarán:

- Normas ANSI (American National Standard)
- Normas IEC (Comité Electrotécnico Internacional)
- Normas VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker)
- Estándares ANSI/TIA/EIA

Será por cuenta de la Contratista, el cálculo y proyecto definitivo de las instalaciones, en el que se deberá efectuar el cálculo de carga de los circuitos, líneas y el adecuado dimensionamiento de los conductores, de las protecciones con su correspondiente coordinación de llaves e interruptores.

Para el dimensionamiento, distribución, instalación y funcionalidad se exigirán lo especificado en el reglamento de la A.A. de Electrotecnia.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

La distribución de los circuitos monofásicos deberá estar equilibrada, para lo cual en la inspección final se efectuará la medición, en el tablero, de la corriente del neutro la cual no será superior al 10% de las corrientes de fase.

Pruebas y ensayos

Se indicará que antes de poner en servicio las instalaciones, se deberá ensayar la instalación completa. Para ello cumplirá con lo indicado en el ítem 771.23 del reglamento de la AEA.

Básicamente se procederá a lo siguiente:

- Inspecciones previas e iniciales
- Inspección visual
- Continuidad eléctrica
- Resistencia de aislación
- Medición de la resistencia de puesta a tierra.
- Sentido de rotación.

Documentación a desarrollar por el Contratista

- Planilla de tendido de cables indicando origen destino, sección, numeración y tipo.
- Plano de la ubicación de artefactos y de la instalación eléctrica de la iluminación.
- Planos de la instalación eléctrica de los tomacorrientes, indicando la numeración de los circuitos a los cuales están conectados.
- Plano con el tendido de las bandejas porta cables y de los alimentadores principales.
- Plano de la instalación de puesta a tierra

Iluminación

La iluminación interior será proyectada para ajustarse a todos los requerimientos; tanto en los niveles de iluminación como en la calidad del alumbrado y a los requisitos especiales que presentan las actividades a desarrollar en cada local.

Para los cálculos se utilizarán las normas IRAM AADL 2005 y 2015, considerándose los niveles de iluminación exigidos por la norma IRAM AADL 2006.

El Contratista, montará y conectará la totalidad de los artefactos de iluminación.

La fijación de los artefactos se adaptará al tipo de cielorraso. Tendrá especial cuidado en la nivelación de la totalidad de los artefactos con respecto a los cielorrasos.

Todas las conexiones de los artefactos se realizarán con ficha macho-hembra de tres patas (fase, neutro y tierra) para los artefactos normales y cinco patas (fase, neutro, tierra y referencia) para los artefactos contenedores de equipos de emergencia, para facilitar su mantenimiento.

El Contratista deberá proveer e instalar todas las luminarias interiores y exteriores si las hubiere con sus correspondientes lámparas, de acuerdo al Planos, Pliego y Anexos si los hubiere. Los artefactos serán del tipo, calidad y prestación acorde a los que se describan.

Tomacorrientes

Diferenciación de los tomacorrientes

Los tomacorrientes conectados a circuitos esenciales deberán diferenciarse con distinto color de los conectados a circuitos no esenciales.

Interruptores eléctricos manuales (llaves de efecto) y Tomacorrientes:

Los interruptores responderán a la norma IRAM 2007- Interruptores eléctricos manuales para instalaciones domiciliarias y similares. Serán para 250V y 10A. Protección IP 40, con cubierta protectora aislante y pulsadores a tecla.

Los tomacorrientes serán de marca reconocida y deberán cumplir con los requisitos de la norma IRAM 2006. Los tomacorrientes para los distintos casos de aplicación responderán a las normas siguientes: IRAM 2071: Tomacorrientes con toma a tierra para instalaciones fijas, de uso domiciliario, bipolares y tensión nominal de 220V para corriente alterna.

IRAM 2072: Tomacorrientes con toma a tierra 2 x 220 V + T para instalaciones fijas industriales, tensión nominal de 220V entre fase y neutro.

IRAM 2156: Tomacorrientes con toma a tierra 3 x 380 V + T para instalaciones fijas industriales, tensión nominal de 380V entre fases.

Ejecución de las instalaciones eléctricas



Instalación embutida

La instalación se ejecutará embutida, de acuerdo a la distribución proyectada y con las dimensiones indicadas. Toda instalación realizada será con caño de hierro negro semipesado. En casos especiales, la transición entre distintos tipos de canalizaciones será realizada siempre a través de cajas de pase debido que los distintos tipos de canalización implican distintas magnitudes constructivas.

Colocación de Cañerías

Se entiende por cañerías embutidas a aquellas cuyo tendido se realiza en el interior de muros, losas, y de tabiques de placa de roca de yeso. Las cañerías embutidas se colocarán en línea recta entre cajas, o con curvas suaves. Se embutirán los caños a la profundidad exigida por las Normas. En todos los casos las canaletas serán macizadas con mortero de cemento y arena (1:3), se deberá impedir el contacto del hierro con morteros de cal. Se emplearán tramos originales de fábrica de 3,00m de largo.

Colocación de cajas

De no realizarse indicación expresa en contrario, las alturas a que se colocarán las diferentes cajas, sobre nivel de piso terminado y medidas al eje de la misma, serán las siguientes, salvo indicación en contrario:

- Interruptores de efecto en cajas rectangulares, o cuadradas, colocadas verticalmente a 1,25m del nivel de piso terminado.
- Pulsadores para luces: en cajas especiales para doble circuito a 1,25m.
- Las bocas para T.V Y T.E. y tomacorrientes se colocarán en posición horizontal a 0,25m del nivel de piso terminado.
- Los tomacorrientes sobre mesada horizontalmente a 1,05m. Los bajo mesada a 0,60m.

La ubicación de toda caja de inspección y derivación será accesible con facilidad y no afectarán las características estéticas de la obra. En todos los casos tendrán el tamaño adecuado para la cantidad de cables a alojar.

Las mismas se colocarán con sus tapas correspondientes metálicas de chapa del 18. Se colocarán cajas cada dos curvas de 90° y a 0,30m del cielorraso como máximo.

Las cajas que correspondan a la ubicación de centros y brazos serán del tipo octogonal grande (95mm), exceptuándose de esta norma aquellas bocas en donde tengan acceso hasta 2 caños, en las que se podrán emplear cajas, del tipo octogonal chico. Las cajas de bocas indicadas en losas deberán llevar su correspondiente gancho de suspensión con tuerca, el que podrá reemplazarse por una varilla de 6mm convenientemente doblada y cuyos extremos queden empotrados en el hormigón, en la parte posterior de la caja.

Cables en cañerías

Desde los tableros se alimentarán los circuitos de iluminación, tomacorrientes y otros equipos, estas alimentaciones se establecen mediante cables de energía. Los conductores de los circuitos se establecen mediante cables de energía fabricados según IRAM 60267, de cobre electrolítico construidos para no propagar incendio, reducida emisión de gases tóxicos, baja emisión de humos opacos, tensión nominal 750 V.

La caída de tensión máxima de diseño de los circuitos, no sea mayor del 3.0%.

La tubería se diseñará considerando el total de conductores que incluyen: fases, neutros y conductores de puesta a tierra sin exceder los porcentajes de ocupación.

En todos los casos los conductores se colocarán con colores codificados a lo largo de toda la obra, para su mejor individualización y permitir una rápida inspección o control de las instalaciones a saber:

FASE R: castaño

FASE S: negro

FASE T: rojo

NEUTRO celeste

TIERRA bicolor verde/amarillo

Los empalmes de cables unipolares se aceptarán solamente en las cajas de empalme o derivación. Las uniones se ejecutarán con capuchones del tipo metálico--plástico o unión encintada.

Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deberán estar colocados antes de pasar los conductores.

Instalación Suspendida sobre cielorraso

En los lugares donde existe cielorraso suspendido o losa a la vista y las cañerías por algún motivo deban ir suspendidas, se hará desde la losa por medio de varillas de suspensión con un diámetro mínimo de 1/4" con grampa adecuada o bien fijadas a la losa.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Las cañerías estarán aseguradas a la losa a distancias no mayores de 1,50 metros, en cada curva y al final de cada tirón recto que llega a una caja.

Las cajas de pase siempre se colocarán en coincidencia de un artefacto de iluminación de tal forma que estas sean accesibles a través del artefacto.

En caso de las juntas de dilatación se dará la solución de poner caja en ambos lados e interconectadas con dos tramos de caño interrumpidos y sin rebabas con un caño camisa por sobre ellos con topes.

En los locales donde la cañería y cajas de pase se encuentren con conductos de aire acondicionado u otro elemento que impida o interfieran su acceso para mantenimiento, se bajará toda la instalación, utilizando como sujeción para la cañería el mismo tipo de perfil C y grapa que antes, suspendido por medio de un barral roscado de 1/4" dando de esta forma pequeños movimientos horizontales.

Son válidas las condiciones de montaje para instalaciones embutidas que correspondan aplicar en este tipo de instalación.

Instalación a la vista

Toda instalación exterior (intemperie) que esté realizada a la vista será con caño de hierro galvanizado Schedule-40 o cable canal marca Zoloda o calidad y prestaciones equivalentes.

Puesta a tierra

Toda la instalación eléctrica de contará con una puesta a tierra mediante conductores específicos diferenciados y jabalinas de bronce con cajas de inspección. En las bandejas porta cables que se instalen se tenderá un cable independiente según cálculo en todo su recorrido para unir todos los circuitos.

La puesta a tierra se proyectará según las pautas de la norma IRAM/AEA 2281 partes 1, 3, 4 y 5. Garantizando la equipotencialidad de la red en todos sus puntos.

Los elementos y la característica de los materiales a utilizar serán los indicados en dicha norma.

Cañerías en Cañeros

Serán caños de poli cloruro de vinilo (PVC) rígido, reforzado de pigmentación gris. Admitirán una presión de 10 KG/cm² y responderán a las normas IRAM 13350/1/2. La unión normal entre tramos será del tipo a espiga y enchufe, con interposición de adhesivo especial del mismo fabricante. La longitud normal de los caños será de 4,00 a 6,00m. Se tenderán en tramos rectos y en cada cambio de dirección se construirá una cámara de pase mampostería u hormigón armado.

El tendido se apoyará sobre cama de arena, tendrá una malla de polietileno de señalización de 200 micrones naranja o amarilla identificada, sobre una capa de ladrillos de protección ubicada a 20 cm. por encima del último caño, el cual tendrá una tapada mínima de 60 cm. bajo nivel de piso terminado.

Tableros eléctricos

Los gabinetes serán metálicos. El grado de protección será IP 44, como mínimo. Los elementos componentes vendrán montados sobre una placa o bandeja de montaje, en chapa BWG 14, contando con sub panel frontal con apertura por giro sobre bisagras y cierre a lengüetas de ½ vuelta. El acceso será frontal. Los colores serán los fijados en las normas y a determinar por la Inspección de Obra.

Los gabinetes serán lo suficientemente dimensionados, de forma de permitir una cómoda instalación de los equipos, contando con una reserva de espacio del 20% como mínimo independientemente de su corriente asignada.

El cableado interno será con cable LSOH norma IRAM 62267.

La entrada y salida de cables se hará por borneras. No se permiten las mismas desde los elementos de protección y/o comando.

Las características técnicas de los equipos y dispositivos de maniobra y protección deberán ser adecuadas a las funciones que cumplan, al nivel de potencia de cortocircuito existente en bornes de entrada del tablero y a los requerimientos de seguridad exigidos.

Tablero de bombas de elevación de agua sanitaria

Deberá tomar alimentación del TG. Para lo cual el Contratista deberá coordinar con el proveedor de las bombas y la Inspección de Obra, los criterios para el sistema de automatismo, verificación de las potencias y toda otra información que se crea conveniente.

Trabajos a cargo del Contratista



Las tareas a realizar de acuerdo estas especificaciones, Planos y Anexos y aquellas que sean necesarias para el correcto funcionamiento de la obra se cotizaran de acuerdo al siguiente listado:

13.1 CONEXIÓN A RED

13.1.1 Pilar eléctrico c/toma

El Contratista construirá un pilar en mampostería. Deberá proveer, instalar y conectar los gabinetes para alojar los medidores de energía eléctrica, correspondientes a todos los consumos del predio. Proveerá y colocará la toma de energía primaria, y el sistema normalizado de interrupción y maniobra del suministro eléctrico. Realizará la conexión a la red para abastecimiento normal con energía eléctrica en un todo de acuerdo con las indicaciones de la compañía proveedora, debiendo realizar todas las instalaciones menores que habitualmente solicita la misma. Todas las obras, equipamiento, ayudas de gremio y tramitaciones que conlleve dicha conexión deberán estar incluidos en la oferta.

13.1.2 Tendido de alimentación desde pilar a Tablero General

Se realizará el tendido de alimentación al Tablero General de manera subterránea, mediante la construcción de cañeros c/cajas de inspección reglamentarias. La sección de los conductores surgirá del cálculo de consumo eléctrico.

13.1.3 Puesta a tierra certificada

Toda la instalación eléctrica de contará con una puesta a tierra mediante conductores específicos diferenciados y jabalinas de bronce en cantidad necesaria, con cajas de inspección en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente y las recomendaciones de la AEA.

Se deberá realizar una puesta a tierra exclusiva para los equipos de aire acondicionado.

Se deberá hacer una verificación del funcionamiento de todas las instalaciones, y ser corroborada con la firma de un/a electricista matriculado/a para acceder a la recepción provisoria de las mismas y liberarlas al uso.

13.2 TABLEROS

13.2.1 Tablero General (Baja tensión, AA, Bombas y Corrientes débiles)

El contratista deberá proveer e instalar un Tablero principal que integre todas las funciones eléctricas del edificio. Tanto Iluminación, Tomacorrientes, Aire Acondicionado y Bombas presurizadoras.

Tendrá un seccionador bajo carga general y una barra de distribución. De ella se conectarán interruptores diferenciales y termo magnéticos de protección de circuitos de tomacorrientes de uso general y de uso especial (termotanques), de Aire Acondicionado, de iluminación general y bombas para presurización. Se contempla como opción la instalación de tableros individuales para AA y bombas. Las demandas en ambos casos se estimarán según las reglamentaciones mencionadas.

El gabinete de cada tablero será de chapa pre pintada y cada circuito será protegido por un disyuntor diferencial y una térmica marca ABB o calidad y prestación equivalente.

13.3 BANDEJAS PORTACABLES

13.3.1 Bandeja porta cable de chapa perforada c/ tapa 20cm

La distribución principal a los diferentes locales será a través del tendido de bandejas porta cables construidas en chapa galvanizada perforada c/ tapa ciega, suspendidas de la estructura metálica del edificio. Los circuitos de baja tensión y de corriente débiles se distribuirán por bandejas separadas.



13.4 ILUMINACION Y TOMACORRIENTES

13.4.1 Bocas de iluminación

Las bocas de iluminación serán embutidas en la mampostería y tabiques y a la vista en cielorrasos de madera. La distribución se realizará con caño de hierro semipesado y accesorios de acero. Se utilizarán cables de tres colores diferentes (negro, rojo y verde-amarillo) recubierto en PVC antiflama de sección a calcular en función del consumo instalado. Las fichas y accesorios serán marca Cambre modelo siglo XXI.

13.4.2 Bocas de tomacorrientes simples

Las bocas de tomacorrientes simples de uso general (TUG) serán embutidas en la mampostería y tabiques. La distribución se realizará con caño de hierro semipesado y accesorios de acero. Se utilizarán cables de tres colores diferentes (negro, rojo y verde-amarillo) recubierto en PVC antiflama de sección a calcular en función del consumo instalado. Las fichas y accesorios serán marca Cambre modelo siglo XXI.

13.4.3 Bocas de tomacorrientes dobles

Las bocas de tomacorrientes dobles de uso general (TUG) serán embutidas en la mampostería y tabiques. La distribución se realizará con caño de hierro semipesado y accesorios de acero. Se utilizarán cables de tres colores diferentes (negro, rojo y verde-amarillo) recubierto en PVC antiflama de sección a calcular en función del consumo instalado. Las fichas y accesorios serán marca Cambre modelo siglo XXI.

13.4.4 Bocas de tomacorrientes especiales (AA, TT, Bombas, Campana de extracción)

Las bocas de tomacorrientes de uso especial (TUE) de 20A, para equipos de AA, termotanques, bombas y campana de extracción, serán embutidas en la mampostería y tabiques. La distribución se realizará con caño de hierro semipesado y accesorios de acero. Se utilizarán cables de tres colores diferentes (negro, rojo y verde-amarillo) recubierto en PVC antiflama de sección a calcular en función del consumo instalado. Las fichas y accesorios serán marca Cambre modelo siglo XXI.

13.5 LUMINARIAS

Se proveerán e instalarán todas las luminarias indicadas en planos y que a continuación se detallan.

13.5.1 Aplique 1: Plafón estanco de policarbonato para tubos led de 95x1270x94mm y 20W

Para la iluminación general del edificio se proveerán e instalarán Plafones estancos LED 2x20w tipo Marea Led de Lumenac o calidad y prestación equivalente.

13.5.2 Aplique 2: Plafón estanco de policarbonato para tubos led de 95x660x94mm y 10W

Para la iluminación de los entresijos de Cocina y Oficinas y bajo los mismos, se proveerán e instalarán Plafones estancos LED 1x10w tipo Marea Led de Lumenac o calidad y prestación equivalente.

13.5.3 Aplique 3: Luminaria led de aplicar, con cuerpo de chapa y difusor de 165x165x35mm y 12w

Para la iluminación de locales sanitarios proveerán e instalarán Apliques LED de 12w aptos tipo Polo-P de Lumenac o calidad y prestación equivalente.



13.5.4 Aplique 4: Luminaria led de aplicar, con cuerpo oval de 271x146x67mm y 20w

Para la iluminación de patios se proveerán e instalarán Apliques LED de 20w aptos para exterior tipo Oval de Lumenac o calidad y prestación equivalente.

13.5.5 Aplique 5: Reflector led de 173x203x73mm y 30w

Para la iluminación de patio de acceso se proveerán e instalarán Reflectores LED de 30w aptos para exterior tipo Clever de Lumenac o calidad y prestación equivalente.

13.5.6 Artefacto Led indicador de Salida

Para indicación de salidas, se proveerán e instalarán Carteles Led de 3hs de autonomía tipo Atomlux 9905I o calidad y prestación equivalente.

13.5.7 Artefacto Led emergencia

Para la iluminación de emergencia se proveerán e instalarán estratégicamente Artefactos de emergencia de 60 Leds de 8hs de autonomía tipo Atomlux 2020 o calidad y prestación equivalente.

13.6 CORRIENTES DEBILES

13.6.1 TELEFONÍA Y DATOS (3 bocas vacías de datos, incluye cableado y rack c/patchera y switch)

Se ejecutará la instalación integral de telefonía y datos según indicaciones en planos, proyecto ejecutivo e indicaciones de la Inspección de Obra. Esta incluye 3 (tres) bocas, a ejecutar mediante caño de hierro semipesado $\frac{3}{4}$ " y accesorios de acero, Fichas Jack RJ45 Cat 6A. Hembra y Cables U/UTP Cat. 6A marca Commscope de la línea Systimax. Se incluirán patch cords Cat 6 1.80 AMP armado y certificado de fábrica en cada una.

Todos los puestos de datos y telefonía deberán terminar en patchera dentro del Rack y terminar en Face Plate en la boca o puesto de Trabajo.

Se incluirá un rack de un mínimo de 19" con patcheras para datos y telefonía con capacidad para albergar los switches de 12 puestos correspondientes de ambas instalaciones. El mismo irá ubicado y amurado según disposición en Planos e indicaciones de la Inspección de Obra.

13.7 DETECCIÓN DE INCENDIO

13.7.1 Bocas vacías para Detección de incendio

Se ejecutarán en cantidad y según indicaciones en planos, proyecto ejecutivo e indicaciones de la Inspección de Obra bocas para Detección de Incendio, mediante caño de hierro semipesado $\frac{3}{4}$ " y accesorios de acero.

13.7.2 Central de incendio

Se proveerá e instalará una central de incendio marca Notifier o calidad y prestación equivalente. Incluirán las baterías. Se considera incluido en el precio la configuración y la puesta en marcha.

13.7.3 Detector de humo c/ Base

Se proveerán e instalarán detectores de humo con base, según planos marca Notifier o su equivalente en calidad y prestación. Se considera incluido en el precio el amure y conexión de los mismos, el tendido de cableados y su calibración.



13.7.4 Pulsador de alarma

Se proveerán e instalarán avisadores manuales tipo pulsadores marca Notifier o su equivalente en calidad y prestación. Se considera incluido en el precio el amure y conexión de los mismos, el tendido de cableados y su calibración.

13.7.5 Sirena con estrobo

Se proveerán e instalarán Sirenas de aviso con estrobo marca Notifier o su equivalente en calidad y prestación. Se considera incluido en el precio el amure y conexión de los mismos, el tendido de cableados y su calibración.

13.7.6 Detector de gas

Se proveerá e instalará un detector de gas en la Cocina. Se considera incluido en el precio el amure y conexión de los mismos, el tendido de cableados y su calibración

13.8 SEGURIDAD

13.8.1 Portero eléctrico

Se proveerá e instalará un portero eléctrico c/ pantalla led según indicaciones en planos, proyecto ejecutivo e indicaciones de la Inspección de Obra. Se considera en este ítem el tendido de la boca completa, mediante caño de hierro semipesado 3/4", accesorios de acero y alimentación eléctrica.

14 INSTALACIONES SANITARIAS

Generalidades

La presente especificación tiene por objeto establecer el alcance de la obra, fijar las normas de aplicación diseño, fabricación, inspección y ensayos de los elementos y equipos que conformarán las Instalaciones Sanitarias.

Alcance de los trabajos

Las instalaciones sanitarias comprenderán:

- Instalación sanitaria completa de los desagües cloacales con conexión a la cloaca.
- Instalación sanitaria completa de los desagües pluviales
- Instalación sanitaria completa de los tendidos de agua fría
- Montaje y conexionado de Tanque de reserva de agua potable
- Provisión y conexionado de sistema de presurización de Agua
- Instalación sanitaria completa de los tendidos de agua caliente
- Montaje y conexionado de termotanques
- Montaje y conexionado de artefactos, griferías y accesorios
- Ayuda de gremios

Comprende la provisión de todos los suministros, cualquiera sea su naturaleza, que aún sin estar expresamente indicados en la documentación contractual sean necesarios para el correcto funcionamiento y buena terminación de las instalaciones sanitarias, con arreglo a las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario que sea requerido, esté o no previstos y especificados en el presente pliego.

Los trabajos incluyen equipamiento, materiales, accesorios y mano de obra y montaje.

El Contratista deberá contemplar todo elemento que fuese necesario para que el sistema quede funcionando.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Estos trabajos serán ejecutados de modo tal que satisfagan las especificaciones técnicas, y las disposiciones vigentes y de la Empresa Prestadora del Servicio Sanitario, que tenga jurisdicción y además se ajustarán al trazado general del edificio.

Normas y reglamentos de aplicación

Para el desarrollo del proyecto y de las obras de instalaciones sanitarias se deberá utilizar y cumplir las normas, reglamentaciones y disposiciones de los siguientes Organismos:

- AYSA S.A.
- Reglamento de EX - O.S.N
- Ley Nacional de Higiene y Seguridad N° 19587 y decretos reglamentarios

Presentaciones

Tableros de muestras a presentar por el Contratista al inicio de la obra.

El Contratista deberá preparar un tablero de muestras de materiales a emplear en la Obra incluyendo la soportera a ser utilizada. Los elementos cuya naturaleza y dimensión no permitan ser incluidos en el muestrario, deberán ser remitidos como muestra aparte. En los casos en que esto no sea posible y siempre que la Inspección de Obra lo estime conveniente, se presentaran las memorias acompañadas de folletos y prospectos ilustrativos de dichos materiales.

Todos ellos deberán ser nuevos del tipo aprobado por OSN llevaran sello IRAM, deberán ser además revisados por el Contratista a fin de detectar cualquier anomalía o falla de fabricación.

Pruebas y Ensayos

Previo a la Recepción Provisoria de la instalación por la Inspección de Obra, el Contratista deberá realizar todos los ensayos de funcionamiento y trabajos preparatorios para la puesta en marcha de las instalaciones, indicadas por el fabricante del equipo, o que a juicio de la IO sean necesarias.

Los trabajos preparatorios de la puesta en marcha consistirán entre otros en:

- Limpieza general de toda la instalación y su zona circundante.
- Remoción de todas las sustancias oxidantes.
- Ensayo de todos los dispositivos de seguridad.

Una vez cumplimentadas todas las etapas del montaje y conexionado se procederá a la puesta en marcha y regulación de los sistemas, habilitando así la instalación para el servicio.

Documentos a entregar

Se deberá incorporar:

- Catálogos de todos los equipos.
- Hojas Técnicas de todos los equipos.
- Manual de operación de todos los equipos.
- Manual de operación del sistema.
- Planos conforme a Obra.

Entrega, almacenamiento y manipulación.

La realización de pruebas de las instalaciones y las aprobaciones de buena fe no eximirán al Contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las instalaciones, roturas o inconvenientes que se produzcan ya sea durante el período de construcción o hasta la recepción definitiva, tanto si las deficiencias fueran ocasionadas por el empleo de material inapropiado o mano de obra defectuosa.

La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandare, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de su reparación, fuesen afectadas.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Todas las pruebas y ensayos que se practiquen para verificar la bondad y eficiencia de la obra no eximirán a la empresa Contratista de la prueba final de funcionamiento de todos los artefactos en forma simultánea, antes de su Recepción Provisoria, siendo por su exclusiva cuenta los gastos que ello demande, debiendo tener los elementos, obviar todos los inconvenientes, y facilitar el personal que sea requerido por la IO. La instalación se pondrá en funcionamiento a pleno, comprobándose el funcionamiento individual de todos los elementos constitutivos. Al procederse a la prueba general de funcionamiento, los artefactos sanitarios, deberán ser prolijamente limpiados.

Embalaje, montaje y desmontaje

Los materiales serán convenientemente embalados para su traslado a obra, tal que las superficies del conjunto queden protegidas y aislados contra golpes.

El movimiento y almacenaje dentro de la obra y el montaje será por cuenta del Contratista que deberá supervisar estas tareas asumiendo la responsabilidad del buen trato del material y sus partes.

A su vez y en caso de haberlo, será realizado por el Contratista el movimiento todo el material provisto por el Comitente.

Materiales

Todos los materiales a emplear serán de marcas y tipos aprobados por la Empresa Prestadora del servicio de provisión de aguas. Se exigirán los materiales de mejor calidad reconocidos en plaza.

Los materiales recibidos en la Obra serán convenientemente revisados por el Contratista antes de su utilización, a fin de detectar previamente cualquier falla de fabricación o deterioro sufrido.

Si se instalaran elementos, piezas o accesorios fallados o mal preservados, serán cambiados a costa del Contratista.

El Contratista indicara en su propuesta técnica los materiales a utilizar, indicando marca y modelo.

Ejecución de las instalaciones

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto que sea ocasionado a personas, cosas, a las obras mismas o a edificaciones, instalaciones y obras próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de provisión de su parte, siendo por su exclusiva cuenta los reparos o trabajos necesarios para subsanarlos.

Trabajos a cargo del Contratista

Las tareas a realizar de acuerdo estas especificaciones, Planos y Anexos y aquellas que sean necesarias para el correcto funcionamiento de la obra se cotizaran de acuerdo al siguiente itemizado:

14.1 CONEXIONES Y TENDIDOS

14.1.1 Conexión a la red cloacal y de agua corriente - Tendido de alimentación a Tanque de reserva

El Contratista realizará la provisión de agua potable según cálculo, para lo que proveerá e instalará una reserva de agua mediante tanques de 2.000 litros. Los mismos serán de acero inoxidable. Contará con:

- Tapa de inspección y limpieza
- Caño de ventilación
- Válvula de limpieza (válvula esclusa)
- Flotante mecánico de alta presión
- Sensor de nivel para arranque, detención y protección del equipo de presurización

Se montará sobre platea de hormigón.



14.1.2 Tanque de acero inoxidable 2.000lts.

El Contratista realizara la provisión de agua potable según cálculo, para lo que proveerá e instalara una reserva de agua mediante tanques de 2.000 litros. Los mismos serán de acero inoxidable. Contará con:

- Tapa de inspección y limpieza
- Caño de ventilación
- Válvula de limpieza (válvula esclusa)
- Flotante mecánico de alta presión
- Sensor de nivel para arranque, detención y protección del equipo de presurización

Se montará sobre platea de hormigón.

14.1.3 Bombas presurizadoras

Se proveerá e instalará un sistema de presurización para el circuito de agua, compuesto por:

- Dos Bombas una principal y una de reserva: Equipo Marca ROWA Modelo 410 vf (ó similar en tipo y calidad) Curva de rendimiento: $Q= 15 \text{ m}^3/\text{h}$ y $H= 28 \text{ mca}$. Proveer con LLP, Válvula de retención, presostatos, manómetros, tablero de comando, cableado, puesta en servicio y regulación.
- Colector de aspiración y colector de impulsión, con accesorios completos, según calculo

La potencia y el caudal máximo surgirán del cálculo incluido en la documentación ejecutiva.

Se realizará un recinto para alojar las bombas presurizadoras, puerta con celosías para ventilación y h+1.00 mts, en mampostería ladrillo LHC 12x18x33 todo revocado y pintado.

14.1.4 Termotanque eléctrico 60lt Alta recuperación

Se proveerán e instalarán termotanques eléctricos de 60lts marca Rheem o calidad y prestación equivalente para generación de agua caliente en Salas y sanitarios.

14.1.5 Termotanque eléctrico 120lt Alta recuperación

Se proveerán e instalarán termotanques eléctricos de alta recuperación de 120lts marca Rheem o calidad y prestación equivalente para generación de agua caliente en Cocina y sanitarios.

14.1.6 Agua fría - Tendidos completos

El Contratista realizara los tendidos de provisión y distribución de Agua Fría en Cocina, Sanitarios, y Salas de acuerdo a los requerimientos y distribución de los mismos y según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Instalaciones y verificados en la Documentación Ejecutiva. Los tendidos se materializarán en cañería de polipropileno con uniones soldadas termo fusionadas de primera marca tipo Aqcuasystem, Hidro o calidad y prestación equivalente.

14.1.7 Agua Caliente - Tendidos completos

El Contratista realizara los tendidos de provisión y distribución de Agua Caliente en Cocina, Sanitarios, y Salas de acuerdo a los requerimientos y distribución de los mismos y según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Instalaciones y verificados en la Documentación Ejecutiva. Los tendidos se materializarán en cañería de polipropileno con uniones soldadas termo fusionadas de primera marca tipo Aqcuasystem, Hidro o calidad y prestación equivalente. Se incluirá la conexión a los termotanques a Gas / eléctricos que la generen.

14.1.8 Desagües cloacales - Tendidos completos

El Contratista realizará los tendidos de desagües cloacales en la Cocina, Sanitarios y Salas de acuerdo a los requerimientos y distribución de los mismos y según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Instalaciones y verificados en la Documentación Ejecutiva. Los tendidos de desagües se materializarán con cañería de polipropileno y uniones tipo O'Ring marca Awaduct o calidad y prestación equivalente.



Se incluirán las cámaras de inspección de 60x60 en cantidad necesarias, materializadas en mampostería con revoque impermeable y doble tapa metálica hermética y terminación ídem piso.

Estarán incluidos en este ítem los zanjeos y rellenos necesarios para el tendido de las cañerías, así como el calzado y protección de las mismas con mamposterías y mallas de advertencia reglamentarias en exteriores.

14.1.9 Desagües pluviales - Tendidos completos

El Contratista realizará los tendidos de desagües pluviales de cubiertas y Patios interiores de acuerdo a los requerimientos y distribución de los mismos y según indicaciones en Planos de Arquitectura, Planos de Instalaciones y verificados en la Documentación Ejecutiva. El replanteo de las mismas deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra. Los tendidos de desagües se materializarán con cañería de polipropileno y uniones tipo O´Ring marca Awaduct o calidad y prestación equivalente.

Se incluirán las Bocas de desagüe en cantidad necesarias, materializadas en mampostería con revoque impermeable y rejilla metálica.

A su vez, en los patios se ejecutarán canaletas de hormigón armado con aislación hidrófuga de concreto, debidamente dimensionadas para recibir rejillas tipo guardaganado. Las mismas se vincularán a la red pluvial del edificio.

Estarán incluidos en este ítem los zanjeos y rellenos necesarios para el tendido de las cañerías, así como el calzado y protección de las mismas con mamposterías y mallas de advertencia reglamentarias en exteriores.

14.2 ARTEFACTOS

Se proveerán e instalarán según indicaciones en planos los artefactos sanitarios con todos sus accesorios de alimentación y desagüe en locales sanitarios y cocina. La instalación será completa incluyendo los amures, sujeciones, sellados y conexiones flexibles que sean necesarias según sea el caso. Al finalizar la instalación el Contratista realizará la prueba hidráulica y verificará el correcto funcionamiento de los mismos.

14.2.1 Inodoro infantil con mochila, asiento y tapa

Será tipo corto de loza blanca marca Ferrum línea infantil (ICH) o calidad y prestación equivalente, con depósito de colgar y descarga dual, asiento y tapa de madera laqueada de la misma línea y herrajes metálicos.

14.2.2 Inodoro corto con mochila, asiento y tapa

Será tipo corto de loza blanca marca Ferrum línea Andina (IML-B-FA-D) o calidad y prestación equivalente, con depósito de colgar y descarga dual, asiento y tapa de madera laqueada de la misma línea y herrajes metálicos.

14.2.3 Inodoro para discapacitados con asiento y depósito

Será marca Ferrum línea Espacio mod. IETJ o calidad y prestación equivalente, con depósito, asiento y tapa de la misma línea.

14.2.4 Lavatorio p/ niños

Será de loza blanca marca Ferrum línea Lavatorio Colegial con un agujero o calidad y prestación equivalente.

14.2.5 Pileta acero inox. 0.40 x 0.50 empotrada a mesada

Será de acero inoxidable marca Jhonson mod. E50/18 Acero AISI 304 de 50x40x18cm o calidad y prestación equivalente. Incluye sifón de descarga.



14.2.6 Lavatorio para discapacitados

Será marca Ferrum línea Espacio mod. LET1F o calidad y prestación equivalente.

14.2.7 Pileta doble acero inox. - Cocina

Será de acero inoxidable marca Mi Pileta mod.304 Acero AISI 304 de 57x37x18cm o calidad y prestación equivalente. Incluye Sifón de descarga doble.

14.2.8 Piletón acero inox.

Estará construido en acero inoxidable Acero AISI 304 de 340x55x50cm y 1.25mm de espesor. Incluirá descargas cromadas.

14.3 GRIFERIAS

Se proveerán e instalarán según indicaciones en planos las griferías con todos sus accesorios de alimentación en locales sanitarios y cocina.

14.3.1 Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio infantil

Será marca FV modelo Arizona 181/B1 o calidad y prestación equivalente.

14.3.2 Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio

Será marca FV modelo Arizona 181/B1 o calidad y prestación equivalente.

14.3.3 Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio discapacitados

Será marca FV modelo Arizona 181/B1 o calidad y prestación equivalente.

14.3.4 Grifería mezcladora monocomando para Pileta de Cocina

Será marca FV modelo Arizona 0411.03/B1 o calidad y prestación equivalente.

14.3.5 Grifería mezcladora monocomando para piletón

Será marca FV modelo Arizona 0406/B1 o calidad y prestación equivalente.

14.4 ACCESORIOS

Se proveerán e instalarán según indicaciones en planos los accesorios en locales sanitarios y cocina.

14.4.1 Barral rebatible c/ portarrollo 0,80m

Será marca Ferrum línea Espacio o calidad y prestación equivalente. Se colocarán junto al Inodoro de la misma línea.

14.4.2 Barral rebatible 0,80m

Será marca Ferrum línea Espacio o calidad y prestación equivalente. Se colocarán junto al Inodoro de la misma línea.

14.4.3 Barral rebatible 0,60m

Será marca Ferrum línea Espacio o calidad y prestación equivalente. Se colocarán junto al Lavatorio de la misma línea.



14.4.4 Percha

Serán de Acero inoxidable marca FV o calidad y prestación equivalente.

14.4.5 Portarrollo de papel higiénico

Serán de loza marca Ferrum o calidad y prestación equivalente.

14.5 ESPEJOS

14.5.1 Espejos s/mesada esp. 6mm c/bordes biselados

Se proveerá e instalará según indicaciones en planos un espejo de 6mm con bordes biselados en el sanitario individual. El mismo se adherirá al muro mediante cemento de contacto tipo Suprabond o calidad y prestación equivalente. El espejo deberá estar sellado en todo su perímetro con sellador antibacteriano transparente. Se colocará sobre la mesada, y las dimensiones serán: largo de mesada x 1.00m de alto.

14.5.2 Espejo basculante de 60x80cm en Sanitario accesible

Será marca Ferrum línea Espacio mod. VTEE1/B o calidad y prestación equivalente.

15 INSTALACIONES DE GAS

Generalidades

La instalación de Gas para alimentación de la cocina con horno y termotanque será mediante la conexión completa a la red de gas.

En caso de que esto no fuese posible, se cotizará como variante la instalación completa para la provisión y distribución interna de gas envasado en garrafas.

Alcance de los trabajos

Las instalaciones de gas comprenderán:

- Tendidos externos desde la toma de gas.
- Tendidos internos c/llaves de paso a cada artefacto de consumo en la Cocina
- Recinto de seguridad para el medidor
- Gestiones ante la prestación del servicio de gas natural de la zona para aprobación de los tendidos realizados antes de proceder a cerrar las canaletas.

Pruebas y Ensayos

Una vez terminados los trabajos de montajes de cañerías y antes de tapar aquellas que queden embutidas en muros y contrapisos, se efectuará una prueba neumática, cargando toda la instalación con aire comprimido. Se deberá verificar la no existencia de fugas y la salida de suficiente caudal de aire en cada toma a instalar.

El Contratista deberá practicar en el momento en que se requiera, las pruebas de estanquidad que la Inspección de Obra solicite, debiendo su resultado ser satisfactorio, es decir, no debe detectarse fuga alguna.

Dichas pruebas no eximen al Contratista por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

Normas y reglamentos de aplicación

Todos los materiales a instalar serán nuevos y colocados por personal matriculado en la Empresa de Gas Interviniente.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Regirán las siguientes normas:

- Disposiciones y normas de la empresa Gas interviniente para ejecución de instalaciones domiciliarias de gas y su anexo de instalaciones industriales.
- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales. Normas IRAM.
- Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte, la normativa vigente y lo requerido por las empresas administradoras de red.

Memorias de Cálculo

El Contratista presentará memorias de cálculo de las cañerías y elementos o dispositivos de la instalación, que ajustará con los consumos finales de los equipos que adquiera el Comitente, los locatarios y los recorridos reales.

Deberá verificarse el consumo total de acuerdo al consumo de los artefactos que se provean en obra.

Embalaje, montaje y desmontaje

Los materiales serán convenientemente embalados para su traslado a obra, tal que las superficies del conjunto queden protegidas y aislados contra golpes.

El movimiento y almacenaje dentro de la obra y el montaje será por cuenta del Contratista que deberá supervisar estas tareas asumiendo la responsabilidad del buen trato del material y sus partes.

A su vez y en caso de haberlo, será realizado por el Contratista el movimiento todo el material provisto por el Comitente.

Materiales

Todos los materiales a emplear serán de marcas y tipos aprobados por la Empresa Prestadora del servicio de provisión de Gas. Se exigirán los materiales de mejor calidad reconocidos en plaza.

Cañerías

La cañería de gas a baja presión será con o sin costura realizadas con caños y accesorios de hierro negro con revestimiento de sinterizado de epoxi horneado en fábrica y responderá en un todo a las normas IRAM 2502. Las cañerías de diámetro 101 mm y hasta 75 mm deberán ser soldadas usándose accesorios biselados para tal fin; las de menor diámetro tendrán uniones roscadas y accesorios, fundidos, del mismo material, con bordes de refuerzo de acuerdo a IRAM 2548.

Accesorios

Las uniones serán selladas con pasta elástica aprobada por la Empresa de Gas.

Todos los cambios de dirección y derivaciones se ejecutarán exclusivamente con accesorios del mismo material.

Llaves de paso

Todo artefacto después de la llave de paso, debe estar conectado con una unión doble de asiento cónico, que permita su desvinculación.

Para la distribución interna serán con cierre a cuarto de vuelta con tope y su hermeticidad estará asegurada con una empaquetadura adecuada mediante prensa estopa a resorte.

Artefactos

Los artefactos a proveer e instalar contarán con los accesorios, materiales, elementos de aporte, conexiones, adaptadores, etc. que resulten necesarios para una perfecta terminación. Los artefactos para uso doméstico o industrial de gas a instalar deberán estar aprobados por el Ente regulador, llevando en lugar bien visible el sello y número de matrícula correspondiente y sus características se especificarán en el resto de la documentación.

Ejecución de las instalaciones

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto que sea ocasionado a personas, cosas, a las obras mismas o a edificaciones, instalaciones y obras



próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de previsión de su parte, siendo por su exclusiva cuenta los reparos o trabajos necesarios para subsanarlos.

Protección de Cañerías

La protección anticorrosiva, para cañerías enterradas, en contrapisos o distribución en paredes, consistirá en una capa de pintura epoxi aplicada en fábrica y aprobada por la empresa Gas FENOSA. Cuando se deban proteger las partes sin pintura como bordes de roscas no cubiertos, accesorios, etc., se cubrirán con cinta especial aprobada previa imprimación.

Cañerías Enterradas

Las cañerías de Hierro Negro que se ejecuten enterradas en contacto con terreno natural, aparte de la protección de revestimiento de sinterizado de epoxi horneado de fábrica deberán ser protegidas en su totalidad con cinta especial aprobada. Se colocarán como mínimo a 30 cm. de profundidad con protección mecánica de ladrillos, formando un encamisado con los mismos hidrófugamente protegido y asentando la cañería en arena, este encamisado debe estar ventilado en sus extremos. La protección se completa con una malla de aviso de PVC color amarilla con la leyenda "CAÑERIA DE GAS" que tendrá un ancho de 30 cm.

Pases en Paredes, Losas o Muros

Cuando deba atravesarse una pared o muro de un local, deberá enfundarse la tubería mediante una vaina metálica (acero, aluminio, cobre, latón, etc.) o bien de material no deformable de rigidez suficiente (por ejemplo P.V.C.).

Fijación De Cañerías

En general, las cañerías que se instalen vistas serán firmemente engrampadas a muros o estructuras mediante soportes adecuados, aprobados previamente por la Inspección de Obra, y a intervalos regulares que aseguren su completa inmovilidad.

Ventilaciones de Ambientes

En ambientes donde se coloquen artefactos de consumo de gas, se deberá prever rejillas de renovación de aire y de eliminación de gases de combustión según cálculo.

Trabajos a cargo del Contratista

Las tareas a realizar de acuerdo estas especificaciones, Planos y Anexos y aquellas que sean necesarias para el correcto funcionamiento de la obra se cotizarán de acuerdo al siguiente itemizado:

15.1 Conexión a red de gas, nicho para medidor y tendido de cañerías para alimentación de Cocina.

Se ejecutará la conexión a la red de gas, se construirá un recinto para el medidor, y se ejecutará todo el tendido en cañería de acero y recubrimiento epoxi desde la red hasta las bocas de consumo (Cocina con horno) de acuerdo las generalidades descriptas, Planos de Arquitectura e Instalaciones e indicaciones de la Inspección de Obra.

16 INSTALACIONES CONTRA INCENDIO

16.1 Extintor ABC 5kg

Se proveerán extintores de polvo químico ABC de 5kg de capacidad con su correspondiente placa baliza y su tarjeta municipal. Se exigirá que los recipientes cuenten con certificado o sello de calidad IRAM. Los mismos se colocarán según ubicación tentativa en planos, distribuyéndose de modo que no sea necesario recorrer más de 15 m para llegar a uno de ellos, y que la superficie a cubrir por cada uno de ellos no sea mayor de 200 m².



17 INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS

Generalidades

La presente especificación tiene por objeto establecer el alcance de la obra, fijar las normas de aplicación diseño, fabricación, inspección y ensayos de los elementos y equipos que conformarán las instalaciones de climatización mediante equipos de tipo Splits y extracción de aire en sanitarios.

Alcance de los trabajos

Las instalaciones de climatización comprenderán:

- Montaje y conexionado de unidades condensadoras para equipos Splits.
- Montaje y conexionado de unidades evaporadoras para equipos Splits.
- Canalización de condensados para unidades evaporadoras.
- Extractores de aire con conductos al exterior en Sanitarios.

Normas y reglamentaciones

Para el desarrollo del proyecto y de las obras de instalaciones de climatización se deberá utilizar y cumplir las normas, reglamentaciones y disposiciones de los siguientes Organismos:

- IRAM -Instituto Argentino de Racionalización de Materiales.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Código de Edificación de la localidad.
- Disposiciones y reglamentos de la Compañía de Agua y Bomberos local.
- ASTM – American Society for Testing Material (USA).
- NFPA – National Fire Protection Association (USA).
- ANSI – American National Standards Institute (USA).
- ADC – Air Diffussion Council (USA).
- ASHRAE - American Society of Heating Refrigerating and Air Conditioning Engineers USA).
- SMACNA – Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association (USA).
- I.S.O. para balanceo y análisis de vibraciones.
- Cámara de Aseguradores.

En caso de contradicción entre dos o más disposiciones se adoptará la más exigente.

Característica de la Instalación de Aire acondicionado

Equipos Splits

Los equipos serán marca Samsung con tecnología digital inverter, u otro de calidad y tecnología equivalente.

La instalación se realizará completa, por lo cual incluirá el canaleteado de muros y tendido de cañerías y cableado de alimentación y comando. También las ménsulas y soportes necesarios para cada equipo.

Asimismo, el Contratista realizará, bajo su responsabilidad, el replanteo de las canaletas y pases a prever en la estructura de Hº Aº, metálica y muros.

El desagüe de agua de condensado de los evaporadores será realizado por el contratista de I. Sanitaria.

La posición definitiva de todos los equipos será determinada en obra por la Inspección de Obra.

La Instalación completa será puesta en marcha por el contratista y comprometerá una garantía de 1 (uno) año.



Control remoto inalámbrico

Las unidades interiores se controlarán mediante un conjunto de mandos a distancia de tipo control remoto

Tableros eléctricos de sistemas de Aire Acondicionado

La instalación de Aire acondicionado contará con un tablero eléctrico independiente o integrado al tablero eléctrico general a juicio de la Inspección de obra.

El tablero responderá constructivamente, en sus características mecánicas y eléctricas a lo especificado en las normas IRAM 2181/85 y sus normas complementarias citadas en las mismas, y la calidad de los elementos será la especificada en Rubro de Instalaciones eléctricas.

Protecciones acústicas y antivibratorias

Se instalarán todos los elementos necesarios para limitar la transmisión de vibraciones y ruidos generados por los equipos y conductos a través de los elementos de las instalaciones y/o estructuras.

Inspecciones, pruebas, puesta en marcha y recepción provisoria y definitiva

Inspecciones:

Durante el montaje de los equipos y tableros que forman parte de la instalación se realizarán las inspecciones y ensayos que se indican a continuación:

Control de dimensiones según planos aprobados y normas de tolerancias.

Inspección visual de los distintos equipos.

Inspección visual y funcional de los tableros eléctricos.

Ensayo certificado de pérdidas de presión o fuga de equipos.

Verificación de marca, modelo y características de componentes no fabricados por el proveedor.

Pruebas y verificaciones previas

Previo a las pruebas de funcionamiento se comprobará que:

Prueba de estanqueidad de las cañerías de c/u de los circuitos de refrigeración con N2 antes de su llenado con refrigerante.

Prueba hidráulica de las cañerías de agua y de los desagües.

La instalación esté completa en cada detalle, materiales y equipos.

La ejecución de los trabajos esté de acuerdo con lo tratado en la orden de compra y con las reglas del arte en la materia.

Las cañerías y conductos de distribución de aire no presenten fugas y estén soportados en forma adecuada.

Las aislaciones estén debidamente colocadas y no presenten deterioros.

No exista corrosión en las superficies metálicas.

Se hayan efectuado pruebas de distribución del aire, comprobando los caudales de aire suministrados por los ventiladores y el amperaje de los motores a plena carga.

Se hayan efectuado las pruebas eléctricas pertinentes que indiquen el correcto funcionamiento de cada motor.

Se haya efectuado la regulación de las instalaciones.

Pruebas y ensayos

Las pruebas se efectuarán durante tres (3) días, con interrupción de diez (10) horas coincidentes con la noche y en los días más críticos de cada estación. Con estas pruebas deberá comprobarse si las



Ministerio de Obras Públicas Argentina

condiciones interiores coinciden con las indicadas en las hojas de datos garantizados, en cuanto a los valores de temperatura, humedad.

El proveedor deberá suministrar todos los instrumentos y aparatos necesarios para efectuar los ensayos, como así también los materiales de consumo.

Documentos a entregar

Una vez finalizadas las pruebas parciales funcionales, a satisfacción de la Inspección de Obra, el Contratista efectuará la puesta en marcha, regulación y la entrega de la instalación en funcionamiento normal para su recepción provisoria. Antes de tal evento entregará a la Inspección de Obra archivos electrónicos en CD y un juego de documentación gráfica debidamente encarpadas:

- Folletos, manuales, etc. de todos los equipos y materiales instalados.
- Las "Planillas de Características y Datos Garantizados" de todos los equipos y máquinas, indicando: marca, modelo, capacidad y consumo de electricidad, gas, agua y otros suministros, según corresponda.
- Lista de repuestos recomendados para un período de 5 (cinco) años.
- Las garantías de equipos, máquinas y elementos.
- El manual de uso y mantenimiento, en idioma castellano. Prover diagramas e instrucciones para el manejo.
- El Manual de Mantenimiento de la Instalación incluirá el programa de mantenimiento preventivo.
- Planos conforme a obra.
- Antes de la Recepción Provisoria deberá instruir al personal designado para el manejo de la Instalación.

17.1 Split frío / Calor 3300w inverter

Se proveerá e instalará equipo Split frío-calor con tecnología inverter de 3.300w. Será de pared del tipo Samsung modelo ar24msf o calidad y tecnología equivalente.

17.2 Split frío / Calor 5000w inverter

Se proveerán e instalará equipo Split frío-calor con tecnología inverter de 5.000w. Será de pared del tipo Samsung modelo ar12msf o calidad y tecnología equivalente.

17.3 Split frío / Calor 6400w inverter

Se proveerá e instalará equipo Split frío-calor con tecnología inverter de 6.400w. Será de pared del tipo Samsung modelo ar18msf o calidad y tecnología equivalente.

17.4 Tendido de desagües para equipos de AA

El Contratista ejecutará la instalación completa de drenajes del agua proveniente de los equipos de Aire Acondicionado hasta su conexión al sistema de desagües cloacales. La misma se materializará en cañería de polipropileno con uniones soldadas termo fusionadas de primera marca tipo Aqcuasystem, Hidro o calidad y prestación equivalente de acuerdo las generalidades descriptas, Planos de Arquitectura, Planos de Instalaciones Termomecánicas, Planos de Instalaciones Sanitarias e indicaciones de la Inspección de Obra.

17.5 Extracción forzada de aire en locales sanitarios

La extracción de aire en todos los sanitarios se resolverá con extractores centrífugos del tipo GATTI o calidad y prestación equivalente, con conductos de chapa galvanizada y salidas al exterior del edificio.



18 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO FIJO

18.1 MESADAS

18.1.1 Mesadas de granito gris mara de 60cm con zócalo de 20cm s/ muebles – Cocina

Se proveerán y colocarán mesadas de granito gris mara de 60cm de ancho y 2cm de espesor en la Cocina. Se acompañarán con zócalo de 20cm del mismo material. La terminación será pulida, con bordes biselados, traforos para piletas y griferías. El encuentro entre la mesada y el muro se sellará con sellador a base de siliconas.

Se colocarán sobre mueble bajo mesada de acuerdo a detalles y ubicación indicada en Planilla de Mesadas y Planos de Arquitectura.

18.1.2 Mesadas de granito gris mara de 50cm con zócalo de 10cm y frentín de 20cm s/ ménsulas - Sanitario

Se proveerán y colocarán mesadas de granito gris mara de 50cm de ancho y 2cm de espesor en el Sanitario privado. Se acompañará con zócalo de 10cm y frentín o pollera de 20cm del mismo material. La terminación será pulida, con bordes biselados, traforos para piletas y griferías. El encuentro entre la mesada y el muro se sellará con sellador a base de siliconas.

Se colocarán sobre ménsulas de hierro de acuerdo a detalles y ubicación indicada en Planilla de Mesadas y Planos de Arquitectura. En líneas generales se colocarán en sanitarios.

18.1.3 Mesadas de granito gris mara de 60cm con zócalo de 10cm s/ muebles - Salas

Se proveerán y colocarán mesadas de granito gris mara de 60cm de ancho y 2cm de espesor en las Salas. Se acompañarán con zócalo de 10cm del mismo material. La terminación será pulida, con bordes biselados, traforos para piletas y griferías. El encuentro entre la mesada y el muro se sellará con sellador a base de siliconas.

Se colocarán sobre mueble bajo mesada de acuerdo a detalles y ubicación indicada en Planilla de Mesadas y Planos de Arquitectura.

18.2 AMOBLAMIENTO FIJO

18.2.1 Mueble bajo mesada en melamina blanca mdf 18mm – Cocina y Salas

Se proveerán y colocarán muebles bajo mesada con puertas, cajoneras y estantes, construidos en mdf de 18mm con revestimiento melamínico, tapacantos y herrajes de aluminio tipo J como soporte de las mesadas de la Cocina, indicada en Planilla de Mesadas y Planos de Arquitectura.

18.2.2 Mueble Alacena en melamina mdf 18mm - Cocina

Se proveerán y colocarán muebles tipo alacenas con puertas y estantes, construidos en mdf de 18mm con revestimiento melamínico, tapacantos y herrajes de aluminio tipo J sobre las mesadas de la Cocina, indicada en Planilla de Mesadas y Planos de Arquitectura.

18.2.3 Mueble de Guardado c/ puertas en melamina mdf 18mm - Cocina

Se proveerá y colocará un mueble de guardado con puertas y estantes construido en mdf de 18mm con revestimiento melamínico, tapacantos y herrajes de aluminio tipo J en la Cocina, de acuerdo a detalles y ubicación indicada en Planilla de Mesadas y Planos de Arquitectura.



18.2.4 Estanterías en OSB 50 cm ancho, pintadas con pintura ignífuga (amurado a la pared) Mueble Alacena en melamina mdf 18mm -

Se proveerán y colocarán estanterías, construidos en placas de OSB de 50cm de ancho y 18mm de espesor con ménsulas de acero, amuradas a las paredes de acuerdo a detalles y ubicación indicada en Planilla de Mesadas y Planos de Arquitectura.

18.3 EQUIPAMIENTO PATIOS

18.3.1 Banco madera con respaldo

Cantidad: 1 (uno)

Materiales: Patas de hierro o acero inoxidable. Madera de Lapacho o Viraperé, terminación satinada con impregnante. Tirafondos de acero inoxidable o galvanizados. Fijación: Amurado con brocas a un solado o apoyado con regatones o montado sobre tacos de quebracho u hormigón para colocar sobre pasto, granza, arena, etc.

18.4 EQUIPAMIENTO GASTRONÓMICO

18.4.1 Cocina Industrial de acero inoxidable 6 hornallas

Se proveerá e instalará 1 (uno) cocina industrial de 6 hornallas con horno a gas construida especialmente en acero inoxidable. Será de primera marca, tipo Morelli o calidad y prestación equivalentes.

18.4.2 Campana de extracción forzada de acero inoxidable c/salida vertical

Se proveerá e instalará 1 (uno) campana de extracción en la cocina para la cocina industrial, construida especialmente en acero inoxidable de 1.20mm de espesor y 1.20m de ancho. La terminación será pulida. Incluirá extracción forzada monofásica 220v de primera marca y calidad y conductos de extracción construidos en acero inoxidable. La salida hacia el exterior será por la cubierta metálica por lo que el contratista propondrá la mejor solución técnica y constructiva para aprobación de la Inspección de Obra de acuerdo a la ubicación indicada en Planos de Arquitectura

19 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO MOVIL

19.1 Equipamiento cocina

19.1.1 Heladera

Se deberá proveer e instalar una Heladera CICLICO PHILCO PHCT290/01 color blanco (espacio libre de 0.70 frente x 0.60 ancho) o similar.

19.1.2 Microondas

Se deberá proveer e instalar un Atma Microondas 20lts Mecánico 700w o similar.

19.2 Mobiliario oficinas

19.2.1 Escritorios 1.20x0.50

Se deberán proveer escritorios rectos sin extensión de pc, realizados en melamina de 25 mm con cantos abs de 2mm, dos cajones con cerradura, de medidas 1,20 x 0,50 x 0,75m (gris ceniza), para el área de oficina



19.2.2 Escritorios 1.40x0.60

Se deberán proveer escritorios rectos sin extensión de pc, realizados en melamina de 25mm con cantos abs de 2mm, dos cajones con cerradura, de medidas 1,40 x 0,60 x 0,75m (gris ceniza), para el área de oficina

19.2.3 Silla Visi de 4 patas

Se deberán proveer, Sillas Visi de 4 patas fijas con estructura de caño pintado en epoxi negro y tapizado en cuero negro. Altura total 79cm, ancho 55cm y prof. 47cm. para el área de oficina

19.3 Mobiliario sala de niños y niñas

19.3.1 Sillas personas adultas

Se deberán proveer sillas para los locales de Lactario y Deambulatorio, Sala de 2 años, Sala de 3 años, Sala de 4 años, según la siguiente descripción:

Estructura metálica: La estructura deberá estar siempre constituida por tubos de acero al carbono para uso general y estructural, sin costura visible. Las sillas deberán ser de estructura envolvente tanto para el respaldo, como para el asiento. La estructura estará compuesta por cinco piezas de caño. El respaldo y el asiento deberán ser una pieza entera, y dos "U" invertida que conformarán las cuatro patas de la silla, en caño 7/8 (22,22 mm) o mayor diámetro y 1,24 mm o mayor espesor de pared; refuerzo inferior en forma de "U" acostada con la curvatura hacia adelante y cerrada en su parte posterior con una travesa de caño de iguales características, conformando un rectángulo de caño 5/8 (15,9 mm) o mayor diámetro y 1,24 mm o mayor espesor de pared, que toma internamente las cuatro patas, aceptándose también una pieza única que reemplace a la "U" invertida y a la travesa de cierre. La distancia vertical entre la tangente superior del refuerzo inferior y el centro del borde frontal de la cara inferior del asiento será de 8 cm +/- 0,5 cm. Las dos estructuras se unirán mediante tres cordones longitudinales de 25 a 30 mm cada uno, uniendo el respaldo al asiento por debajo, evitando que los cordones de soldadura queden visibles en su parte superior. Los extremos inferiores de las patas llevarán doble regatón plástico de alto impacto, uno interno en forma de tapón, y otro externo de ajuste que recubre el primero. La estructura debe ser tal que permita que las sillas se apilen emblocando entre los bordes interiores de los tubos que constituyen los laterales de la estructura de las patas, la correspondiente estructura de asiento – respaldo.

Soldaduras: eléctrica con aporte de material en atmósfera inerte (sistema MAG-MIG), libre de rebabas, sopladuras y escorias. Excepto que se señale expresamente otra forma, en los puntos de contacto curvos serán reforzadas perimetralmente en forma anular mientras que los contactos rectos se soldarán mediante cordones longitudinales de 20 a 30 mm. Se intentará evitar que los cordones de soldadura sean notorios o queden visibles cuando sea posible. Se permitirá hasta el 1% de defecto del total de la superficie soldada.

Pintura: la terminación deberá ser con pintura en polvo termo convertible por deposición electrostática (tipo epoxi) horneada a no menos de 190 grados, previo tratamiento de superficies con desengrasantes y fosfatizantes.

Asiento y Respaldo: en multilaminado de madera semidura tipo laurel, guayca, guatambú o similar de 12 mm de espesor como mínimo (no se aceptarán maderas blandas), revestidos con laminado plástico termoestable decorativo de 0,8 mm de espesor en cara superior del asiento y en ambas caras del respaldo, encolamiento sintético en base a resinas ureicas. Cantos recortados, pulidos y encerados perfectamente. Tanto el asiento como respaldo tendrán conformación anatómica, no aceptándose los del tipo recto. La curvatura del asiento será del 4% al 7% del ancho del tablero, mientras que la del respaldo será del 5% al 9% del ancho del tablero con una tolerancia de +/- 5%.

Fijación de Asiento y Respaldo: será por medio de ocho remaches rápidos de aluminio de 4,8 mm o mayor diámetro, colocados cuatro en el respaldo sobre dos planchuelas de 4 cm x 12 cm de largo en chapa calibre 16 con ángulos externos redondeados fijadas longitudinalmente por tres (3) cordones de costura de 15 a 30 mm, debiendo quedar los remaches a una distancia de 9 cm +/- 1 cm entre sí; en el asiento llevará cuatro planchuelas perforadas de 4 cm x 4 cm o dos de 24 cm x 4 cm, en chapa calibre 16 con los ángulos redondeados, soldadas al caño en toda su longitud, debiendo quedar los



remaches a una distancia de aproximadamente 19 cm. La estructura metálica no debe sobresalir respecto al plano del tablero del asiento ni del respaldo.

Medidas: Altura total 810 mm (+/- 10 mm). Altura a borde frontal de cara inferior de asiento 420 mm (+/- 10 mm). Asiento 365 x 350 mm (+/- 5 mm). Respaldo 365 x 180 mm (+/- 5 mm).

19.3.2 Mesa rectangular para persona adulta 40 x 60 cm

Se deberán proveer mesas para los locales de Lactario y Deambulatorio, Sala de 2 años, Sala de 3 años, Sala de 4 años, según la siguiente descripción:

Estructura: La estructura deberá estar constituida por tubos de acero al carbono para uso general y estructural, sin costura visible, formada por dos piezas en forma de "U" invertida conformando cuatro patas en caño de 1¼" (31,75 mm) de diámetro o mayor y 1,24 mm o mayor de espesor de pared. Los extremos inferiores de las patas llevarán doble regatón plástico de alto impacto, uno interno en forma de tapón, y otro externo de ajuste que recubre el primero. Soporte superior que sostiene la tapa en forma de rectángulo conformado por una sola pieza en caño de 7/8" (22,22 mm) mayor diámetro o y 1,24 mm o mayor espesor de pared, con sus vértices redondeados y soldada a las patas de manera que la tangente del punto superior de la "U" coincida con el plano superior de la tapa. Refuerzo inferior formado por dos transversas en caño de 7/8" (22,22 mm) o mayor diámetro y 1,24 mm o mayor espesor de pared, ubicadas una en la parte frontal del escritorio dejando una abertura de 11 +/- 0,5 cm medidos desde la cara inferior de la tapa y la otra en su contrafrente dejando una abertura de 13 +/- 0,5 cm medidos desde la cara inferior de la tapa, oficiando ambas como componentes de la rejilla portalibros. Los laterales mayores de la estructura rectangular de soporte del tablero estarán vinculados entre sí por una planchuela de ¾" x 1/8 que une sus puntos medios, soldada perpendicularmente a ellas en sus puntos medios y cuya superficie superior forme parte del mismo plano que la superficie superior de la estructura rectangular.

Las soldaduras: eléctricas se realizarán con aporte de material en atmósfera inerte (MAG-MIG) y se presentarán libres de rebabas, sopladuras y escorias, reforzadas perimetralmente en forma anular en los puntos de contacto; y en las longitudinales con cordones de 25 a 30 mm cada uno, realizadas evitando que los cordones de soldadura queden visibles. Se permitirá hasta el 1% de defecto del total de la superficie soldada.

Rejilla Portalibros: formada por varillas lisas de hierro acerado de 6 mm de diámetro mínimo, dobladas entre 90 a 135° en forma de "L" originando un lado corto de 3 a 5 cm, unidas por sus extremos perpendicularmente a las transversas con una separación máxima entre ellas de 65 mm, con su lado menor al frente del escritorio y con el ángulo hacia abajo, soldándose a las transversas por al menos la mitad inferior de su perímetro.

Pintura: la terminación deberá ser con pintura en polvo termo convertible por deposición electroestática tipo epoxi horneada a no menos de 190 grados, previo tratamiento de superficies con desengrasantes y fosfatizantes. **Tapa:** en multilaminado construido en una sola pieza, de madera semidura tipo laurel, guayca, guatambú o similar de 15 mm de espesor (no se aceptará madera blanda tipo Álamo, Pino o similar) enchapada en su cara superior en laminado plástico termoestable decorativo de 0,8 mm de espesor, encolamiento en base a resinas sintéticas termoestables. Vértices redondeados con un radio de 3 a 5 cm y cantos redondeados, pulidos y totalmente recubiertos con impregnante, resina o cera. **Cubrepiernas:** en multilaminado de madera semidura tipo laurel, guayca, guatambú o similar de 9 mm de espesor mínimo, enchapado en ambas caras con laminado plástico termoestable decorativo de 0,8 mm de espesor, encolamiento sintético a base de resinas ureicas, cantos pulidos y encerados, vértices redondeados.

Dimensiones: 300 x 1200 mm (+/- 5 mm). El ancho debe coincidir con el de la tapa en +/- 0,5 cm. **Fijación de la Tapa:** mediante cuatro remaches rápido de aluminio de 4,8 mm o mayor diámetro, colocados sobre los lados menores la estructura rectangular que soporta la tapa y a 9 a 11 cm de sus vértices, y por dos tornillos atarrajadores para madera de cabeza hexagonal de 12 a 15 mm de largo sin contar cabeza, que atraviesan de abajo hacia arriba la planchuela que vincula los dos laterales mayores, colocados a no más de 10 cm del borde.

Fijación del Cubre piernas: mediante cuatro remaches rápido de aluminio de 4,8 mm o mayor diámetro, colocados dos por cada uno de los lados de menor longitud y a 80 mm de sus vértices, para su fijación se deberán disponer cuatro orejas en fleje de acero de 2,5 x 2,5 cm +/- 0,5 cm y 1,4 mm de espesor mínimo, soldadas sobre la línea interna de las patas. Los bordes laterales del cubrepiernas deben



coincidir con los bordes de la tapa (+/- 0,5 cm) y el borde superior con la línea inferior de la rejilla portalibros.

Medidas: Tapa: 120 x 60 mm (+/- 0,5 cm). Altura Total 80 cm (+/- 1 cm). Color del laminado: beige claro.

19.3.3 Sillas comer bebe

Se deberá proveer para el local Lactario y Deambulatorio unas Sillas de Comer Booster Gris Bebé Doble Altura Carestino, o similar.

19.3.4 PractiCuna

Se deberá proveer para el local Lactario y Deambulatorio unas Practicuna MegaBaby, modelo Premium, o similar

19.3.5 Mesas Rectangulares de 1,20 x 0, 60 N° 1

Se deberán proveer mesas para los locales de Sala de 2 años, Sala de 3 años, Sala de 4 años, según la siguiente descripción:

Estructura metálica: en tubo de acero al carbono con costuras para uso general y estructural según normas IRAM – IAS – U 500-2592, compuesta de 4 patas de un diámetro de 25,4 mm, espesor de tubo no menor a 1,2 mm, un aro superior, que soporta y contiene la tapa, en tubo de acero al carbono de 22,2 mm de diámetro x 1.2 mm o más de pared llevando 3 planchuelas de 15.8 x 3.1 mm de espesor como mínimo en forma transversal con dos perforaciones cada uno que soportan la tapa y otro inferior a este a 110 mm entre tangente. Apilables. Soldaduras realizadas en forma anular reforzadas en todos los puntos de contacto, sin escorias, sopladuras ni rebabas.

Terminación de la estructura: con pintura en polvo termoconvertible por deposición electrostática horneada del tipo -epoxi a 200/220 grados, previo tratamiento con desengrasantes y fosfatizantes. Los extremos inferiores de las patas se realizarán con doble regatón plástico de alto impacto, uso interno en forma de tapón y otro externo de ajuste.

Tapa: en MDF de no menos de 18 mm, revestido con laminado plástico en una cara, decorativo termoestable, no menor a 0.80 mm de espesor de 1200 x 600 mm. La altura del plano de trabajo será 560 mm +/- 10 mm. Cantos redondeados pulidos y encerados perfectamente. Fijación por medio de tornillos aterrajadores.

19.3.6 Sillas N°1 antigolpe

Se deberán proveer sillas antigolpe para los locales de Sala de 2 años, Sala de 3 años, Sala de 4 años, según la siguiente descripción:

Estructura metálica: la estructura deberá estar construida con tubos de acero al carbono con costura para uso general y estructural según normas IRAM – IAS -U 500-2592. Las sillas serán de estructura envolvente tanto el respaldo como el asiento. La estructura estará compuesta por cuatro (4) piezas de caño. El soporte del asiento y respaldo será de una pieza entera, dos "U" invertidas que conformarán las cuatro (4) patas de la silla, en caño 22,22 mm (7/8") o mayor de diámetro de 1.24 mm o mayor de espesor de pared y un refuerzo inferior en forma de "U" acostada con la curvatura hacia adelante y cerrada en su parte posterior con una travesa de caño de iguales características conformando un rectángulo de caño de 15.9 mm (5/8") o mayor de espesor de pared, que toma internamente las cuatro (4) patas. La distancia entre la tangente superior del refuerzo inferior y la carta inferior del asiento será de 60 +/- 5 mm. Para sujeción del respaldo a la estructura se utilizarán dos chapas de 120 mm x 40 mm de ancho VWG 16 perforadoras para el alojamiento de 4 remaches POP de aluminio y para el asiento cuatro (4) de 40 mm x 40 mm para igual cantidad de remaches. Soldaduras realizadas en forma anular reforzadas en todos los puntos de contacto, sin escorias, sopladuras ni rebabas. Altura total de la silla 600 mm +/- 5 mm. Terminación de la estructura: pintura en polvo termo convertible por deposición electrostática horneada del tipo Epoxi a 200/220 grados, previo tratamiento con desengrasantes y fosfatizantes. Los extremos inferiores de las patas, tendrán una terminación con doble regatón plástico de alto impacto, uno interno en forma de tapón y otro externo de ajuste. Respaldo: estará construido en multilaminado de madera dura o semi dura anatómicos de 295 x 160 mm +/- 5 mm recubierto en laminado plástico de espesor mínimo de 0,8 mm, de 12 mm de espesor



mínimo. Asiento: estará construido en multilaminado de madera dura o semi dura anatómicos no menos de 12 mm de espesor total recubrimiento ídem respaldo y medidas de 295 x 275 mm +/- 5 mm. El asiento se dispondrá a 290 mm medido desde el suelo a su punto más bajo.

19.3.7 Reproductor de música

Se deberán proveer Microcomponente Sony/Philips, o similar, a colocar en las diferentes salas

19.4 Patios de juegos

19.4.1 Túnel

Se deberá proveer e instalar un túnel según la siguiente descripción:

- Estructura: - Patas: caño de Ø2" x2mm. - Aro de sujeción, planchuela de 3" x3/16.
- Tubo: Pieza plástica de Polietileno Rotomoldeado de alta resistencia con protección UV.
- Uniones: Burlonería galvanizada anti vandálica, cabeza tanque y tuerca autofrenante con tapas de seguridad de plástico inyectado. Características de pintura:
- Previo tratamiento de lavado en diferentes bateas con proceso fosfatizante para mayor adición posterior con el resultado de 500 horas en cámara de niebla salina.
- Pintura epoxi electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adición al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Resistente a temperaturas hasta los 700° C.

19.4.2 Mangrullo para la primera infancia

Se deberá proveer e instalar un Mangrullo para la primera infancia según la siguiente descripción:

Estructura: - Patas: de caño de Ø4 1/2" x2mm.

- Rejas: caño de Ø1 1/2" x2mm y Ø1 1/4" x2mm.
- Burlonería anti vandálica, con protectores plásticos.
- Accesorios de rotomoldeo: Piezas individuales conformadas mediante polietileno de media densidad rotomoldeado, con protección UV

19.4.3 Módulos lúdicos – Kit 9 piezas

Se deberán proveer Módulos lúdicos según la siguiente descripción:

Módulos Lúdicos de polietileno de alta densidad fabricados por el proceso de rotomoldeo. 9 piezas de diferentes tamaños, formas y colores.

20 VEGETACIÓN

Generalidades

Plantación

Se colocarán las plantas con pan de tierra sobre una capa compactada en el fondo del hoyo de plantación, verticalmente y en el centro del pozo con la parte superior del pan a la misma elevación que los niveles finales adyacentes. Se retirará el envase plástico de los panes antes de la plantación.

Una vez colocada, se agregará sustrato fértil alrededor de la base y los costados del pan, trabajando y apisonando cada capa para asentar el relleno y eliminar los huecos y las bolsas de aire. Cuando alrededor de las 2/3 partes estén completas, se regará la excavación completamente antes de colocar el resto del relleno. Se repetirá el riego hasta que no se absorba más agua. Se regará nuevamente después de terminar con la capa final del relleno. No se permitirá ningún relleno alrededor de los troncos o tallos.

Se llenarán el fondo de los pozos para árboles con agua (no menos de 50 litros para árboles grandes y 30 para los chicos) y permitir su filtración antes de la plantación. Si no se produce un drenaje adecuado en cuatro (4) horas, se debe notificar a la Inspección de Obra.



Se deben suministrar plantas sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas y deben estar libres de enfermedades, insectos, sol, lesiones, abrasiones o desfiguraciones.

Todas las plantas deben ser cultivadas en viveros en condiciones climáticas similares a las predominantes en la localidad del proyecto. Ninguna planta podrá estar suelta en el envase contenedor. Las ramas laterales deberán ser abundantes, fuertes y libres de zonas muertas, cicatrices u otras lesiones de las raíces o ramas.

20.1 Extracción de suelo 20cm

Se extraerá el suelo existente en los canteros y espacios ajardinados de los Patios para ser reemplazada por suelo fértil y vegetación.

20.2 Sustrato fértil para jardines

Se proveerá y colocará sustrato fértil en los canteros y espacios ajardinados de los Patios.

Características y composición

Deberá proveer buena permeabilidad, aireación y capacidad de retención de agua y de marcas reconocidas. Además, deberá permitir un buen anclaje para el sistema radicular de los árboles.

Los componentes aproximados según proveedor son Tierra negra 30%, Humus de lombriz o compost 30%, Perlita 20%, Vermiculita 20%.

Tierra negra

Se debe proporcionar a la Dirección de Obra un informe escrito indicando sus propiedades, la profundidad a la que se extraerá y procedencia. La calidad se verificará antes de la descarga de cada camión. La tierra será tierra negra refinada proveniente del horizonte A, de textura franca, de estructura granular migajosa, de pH neutro (entre 6 y 7,5), con por lo menos 2,5% de materia orgánica, no salina y libre de objetos extraños, bulbos y raíces de malezas, evitando que la misma contenga altos niveles de arcillas y/u otras sustancias que impidan el buen desarrollo de la vegetación.

Compost

Enmienda orgánica. Sustrato orgánico producido por fermentación aeróbica de distinto origen vegetal. Estable, con pH menor a 8. Limpia, tamizada, libre de elementos tóxicos y residuos.

Perlita

Mineral volcánico expandido de alta higroscopicidad. Granulometría 1-4 mm. pH neutro.

Humus de lombriz (lombricompost) Limpia, tamizada, libre de elementos tóxicos y residuos.

Vermiculita

Granulometría 0,5-3 mm. ph neutro

20.3 Césped panes 60x40

Se proveerán y trasplantarán panes de césped con la especie recomendada para la zona sobre un manto de sustrato fértil de 20cm. La colocación de los mismos se iniciará, generando hileras "trabadas" las unas con las otras. Se deberá conformar un manto de césped homogéneo en toda la superficie a intervenir de acuerdo a la ubicación indicada en Planilla de locales y Planos de Arquitectura. En líneas generales se colocarán en los patios interiores (según se indique en planos).



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Para finalizar el trabajo, se deberá proveer y colocar arena en las juntas de dichos panes. El plazo entre la recepción de los panes en la Obra y su colocación deberá ser mínimo, y menor a 3 días. Durante ese período, los tepes deberán permanecer en la sombra, y cubiertos con Nylon de manera de reducir su evapotranspiración. Al momento de colocarlos en su lugar definitivo deberán estar en óptimas condiciones, con color verde homogéneo y plena vitalidad

Especies recomendadas

	N. Científico	N. Común
LITORAL	Cynodon dactylon*	Bermuda
	Axonopus compressus	Gramma bahiana

CENTRO		
Sierras	Rye grass perenne + Festuca stolonifera	
Pampa	Rye grass perenne + Festuca stolonifera	
	Cynodon dactylon*	Bermuda

SUR	Rye grass perenne + Festuca stolonifera	
	Poa pratensis + festuca rubra	

NOROESTE	Cynodon dactylon*	Bermuda
	Axonopus compressus	Gramma bahiana

CUYO	Rye grass perenne + Festuca stolonifera	
-------------	---	--

*Especies nativas

20.4 Árboles Envase 20l + 2 tutores madera

Los árboles deben entregarse después de finalizar la preparación de la tierra para la plantación y se deben plantar de inmediato. Si la plantación se demorara más de seis horas después de la entrega, los árboles deben ser colocados a la sombra, protegidos de la intemperie y daños mecánicos, y se deben mantener las raíces húmedas cubriéndolas con abono, arpillera u otro medio aceptable para retener la humedad.

Se proveerán y plantarán árboles en envases de 20l de acuerdo a la ubicación indicada en Planos y las directivas de la Inspección de Obra. La especie a plantar deberá ser de tercera magnitud (altura máxima de crecimiento 10m) o segunda magnitud (altura máxima de crecimiento 15m), no deberá contener espinas ni ser venenosa. Además se priorizarán las especies nativas de la región y en el caso de no serlo no deberán ser consideradas invasoras.



Ministerio de Obras Públicas Argentina

La altura de los árboles a proveer medida desde la corona de las raíces hasta el extremo de la rama más alta no deberá ser inferior a 1.5m

No podrán existir marcas de la poda con un diámetro de más de 1" y dichas cicatrices deben mostrar una corteza vigorosa en todos los bordes.

Los árboles no se deben podar antes de la entrega, a menos que sea aprobado por la Inspección de Obra y/o Inspección de Parquización. Durante el envío se debe proporcionar una cobertura protectora y se debe evitar que se rompan y/o se salgan de sus envases.

Especies recomendadas

	N. Científico	N. Común
LITORAL	<i>Erythrina crista-galli</i> *	Ceibo
	<i>Eugenia uniflora</i> *	Pitanga
	<i>Parkinsonia aculeata</i> *	Cina Cina
	<i>Solanum granulosoleprosum</i> *	Fumo Bravo
	<i>Sesbania punicea</i> *	Acacia Mansa
	<i>Salix humboldtiana</i> *	Sauce criollo

CENTRO		
Sierras	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Cina Cina
	<i>Rupechtia apetala</i> *	manzano de campo
	<i>Salix humboldtiana</i> *	Sauce criollo

Pampa	<i>Tecoma stans</i>	Guarán
	<i>Lagerstroemia indica</i>	Crespón
	<i>Salix humboldtiana</i> *	Sauce criollo
	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> *	Anacahuita
	<i>Solanum granulosoleprosum</i> *	Fumo Bravo

SUR		
Malus communis		Manzano
Estepa	<i>Prunus avium</i>	Cerezo
	<i>Prunus cerasifera</i>	Ciruelo de jardín
	<i>Sambucus nigra</i>	Sauco
	<i>Lagerstroemia indica</i>	Crespón
	<i>Cercis siliquastrum</i>	Árbol de Judea
	<i>Lomatia hirsuta</i> *	Radal



Ministerio de Obras Públicas Argentina

	<i>Azara microphylla</i> *	Chin Chin
Zona andina	<i>Nothofagus antarctica</i> *	Ñire
	<i>Nothofagus pumilio</i> *	Lenga
	<i>Embothrium coccineum</i> *	Notro
	<i>Lomatia hirsuta</i> *	Radal
	<i>Aristotelia chilensis</i> *	Maqui
NOROESTE	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> *	Lapachillo
	<i>Lagerstroemia indica</i>	Crespón
	<i>Parkinsonia aculeata</i> *	Cina Cina
	<i>Tecoma stans</i> *	Guarán

CUYO	<i>Sesbania punicea</i>	Acacia Mansa
	<i>Lagerstroemia indica</i>	Crespón
	<i>Salix humboldtiana</i> *	Sauce criollo
	<i>Bulnesia retama</i> *	

*Especies nativas

20.5 Enredaderas Envase 7l

Se proveerán y plantarán enredaderas en envases de 7l de acuerdo a la ubicación indicada en Planos y las directivas de la Inspección de Obra. La especie a plantar deberá contar con zarcillos o ramas que le permitan trepar por paredes o rejas y no deberá contener espinas ni ser venenosa. Además se priorizarán las especies nativas de la región y en el caso de no serlo no deberán ser consideradas invasoras.

Especies recomendadas

	N. Científico	N. Común
LITORAL	<i>Dolichandra unguis-cati</i> *	Uña de gato
	<i>Pyrostegia venusta</i> *	Flor de San Juan
	<i>Ipomea alba</i> *	Ipomea blanca
	<i>Amphilophium carolinae</i> *	Peine de mono
	<i>Araujia sericifera</i> *	Tasi rosado



Ministerio de Obras Públicas Argentina

CENTRO		
Sierras	<i>Solanum angustifidum*</i>	Jazmín de Córdoba
	<i>Ipomea alba</i>	Ipomea blanca
	<i>Amphilophium carolinae</i>	Peine de mono
	<i>Araujia sericifera</i>	Tasi rosado
Pampa	<i>Dolichandra unguis-cati*</i>	Uña de gato
	<i>Pyrostegia venusta</i>	Flor de San Juan
	<i>Ipomea alba*</i>	Ipomea blanca
	<i>Amphilophium carolinae*</i>	Peine de mono
	<i>Araujia sericifera*</i>	Tasi rosado

SUR		
Estepa	<i>Clematis montana</i>	Clematis
Zona andina	<i>Mutisia decurrens*</i>	Clavel de campo
	<i>Clematis montana</i>	Clematis
NOROESTE	<i>Dolichandra unguis-cati</i>	Uña de gato
	<i>Ipomea alba</i>	Ipomea blanca
	<i>Amphilophium carolinae</i>	Peine de mono
	<i>Araujia sericifera</i>	Tasi rosado

CUYO		
	<i>Ipomea alba</i>	Ipomea blanca
	<i>Amphilophium carolinae</i>	Peine de mono
	<i>Dolichandra unguis-cati</i>	

*Especies nativas

20.6 Arbustos Envase 10l

Se proveerán y plantarán arbustos de en envases de 10l de acuerdo a la ubicación indicada en Planos y las directivas de la Inspección de Obra. La especie a plantar deberá ser de segunda magnitud (altura máxima de crecimiento 2m) o primera magnitud (altura máxima de crecimiento 5m) de manera que genere un borde sobre las medianeras. No deberá contener espinas ni ser venenosa. Además, se priorizarán las especies nativas de la región y en el caso de no serlo no deberán ser consideradas invasoras.

Especies recomendadas



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina

	N. Científico	N. Común
LITORAL	Brunfelsia australis*	Jazmín del Paraguay
	Dodonea viscosa*	Chirca
	Abutilon pictum	Farolito japonés
	Duranta erecta*	
	Caesalpinia gilliesii	Barba de Chivo
	Senna Corymbosa	Sen de Campo

CENTRO		
Sierras	Dodonea viscosa*	Chirca
	Lavanda sp.	Lavanda
	Senna Corymbosa*	Sen de Campo
Pampa	Dodonea Viscosa	Chirca
	Lantana camara	Lantana
	Pavonia hastata*	
	Senna Corymbosa*	Sen de Campo

SUR		
	Lavanda sp.	Lavanda
Estepa	Lantana camara	
	Fabiana imbricata	Palo Piche
	Buddleja globosa	Pañil
Zona andina	Fuchsia magellanica	Chilco
	Lantana camara	
	Fabiana imbricata	Palo Piche
NOROESTE	Dodonea Viscosa	Chirca
	Baccharis trimera	Carqueja
	Lantana camara	

CUYO	Salvia cuspidata var gilliesii*	
	Lantana camara	
	Caesalpinia gilliesii*	Barba de Chivo

*Especies nativas



20.7 Herbáceas Envase 3l

Se proveerán y plantarán plantas herbáceas en envases de 3l de acuerdo a la ubicación indicada en Planos y las directivas de la Inspección de Obra. La especie a plantar deberá tener una altura final de no más de 1m y no deberá contener espinas ni ser venenosa. Además, se priorizarán las especies nativas de la región y en el caso de no serlo no deberán ser consideradas invasoras.

Especies recomendadas

	N. Científico	N. Común
LITORAL	<i>Baccharis trimera</i> *	Carqueja
	<i>Canna glauca</i> *	Achira amarilla
	<i>Trimezia candida</i> *	Lirio de Misiones
	<i>Agapanthus umbellatum</i>	
CENTRO	<i>Lessingianthus rubricaulis</i> *	
Sierras	<i>Nassella tenuissima</i> *	Stipa
	<i>Petunia axilaris</i> *	
	<i>Lantana montevidensis</i> *	Lantana rastrera
	<i>Agapanthus umbellatum</i>	
Pampa	<i>Nassella tenuissima</i> *	Stipa
	<i>Poa iridifolia</i> *	
	<i>Baccharis trimera</i> *	
	<i>Grindellia pulchella</i> *	Carqueja
	<i>Canna glauca</i> *	
	<i>Lantana montevidensis</i> *	
	<i>Salvia guaranitica</i> *	Lantana rastrera
	<i>Agapanthus umbellatum</i>	

SUR	<i>Stipa tenuissima</i>	Stipa
Estepa	<i>Poa iridifolia</i>	
	<i>Alstroemeria aurantica</i>	Amancay
	<i>Stipa speciosa</i> *	Coirón
Zona andina	<i>Alstroemeria aurantica</i> *	Amancay
	<i>Stipa speciosa</i> *	Coirón

NOROESTE	<i>Stipa tenuissima</i> *	Stipa
-----------------	---------------------------	-------



	Agapanthus umbellatum	
--	-----------------------	--

CUYO	Baccharis trimera*	Carqueja
	Nassella tenuissima*	Stipa
	Grindellia pulchella*	
	Agapanthus umbellatum	

*Especies nativas

20.8 Chips de corteza

Se proveerán colocarán sobre el manto de tierra y luego de plantada la vegetación anteriormente indicada, chips de corteza de origen conocido y libre de patógenos en una profundidad de 0.03m.

21 VARIOS

21.1 Limpieza de obra periódica

El Contratista deberá efectuar la limpieza periódica de los sectores intervenidos. Tendrá especial cuidado en no dejar elementos cortantes u otros que impliquen riesgos para los usuarios.

Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del tejido de la obra por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

La Inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

Estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obrador, depósito, oficinas técnicas, vestuarios, comedores, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de limpieza e higiene.

21.2 Limpieza de obra final

Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento o estructura, que haya quedado sucio y requiera lavado.

Realizará la limpieza de todos los sectores intervenidos. Los locales se limpiarán íntegramente, cuidando los detalles y la terminación prolija de los trabajos ejecutados, dejándolos en condiciones de inmediato uso.

Los vidrios, espejos, herrajes y broncearía se entregarán perfectamente limpios, debiéndose utilizar elementos o productos apropiados, evitando el deterioro de otras partes de la construcción. Las manchas de pintura, se eliminarán sin rayar las superficies.

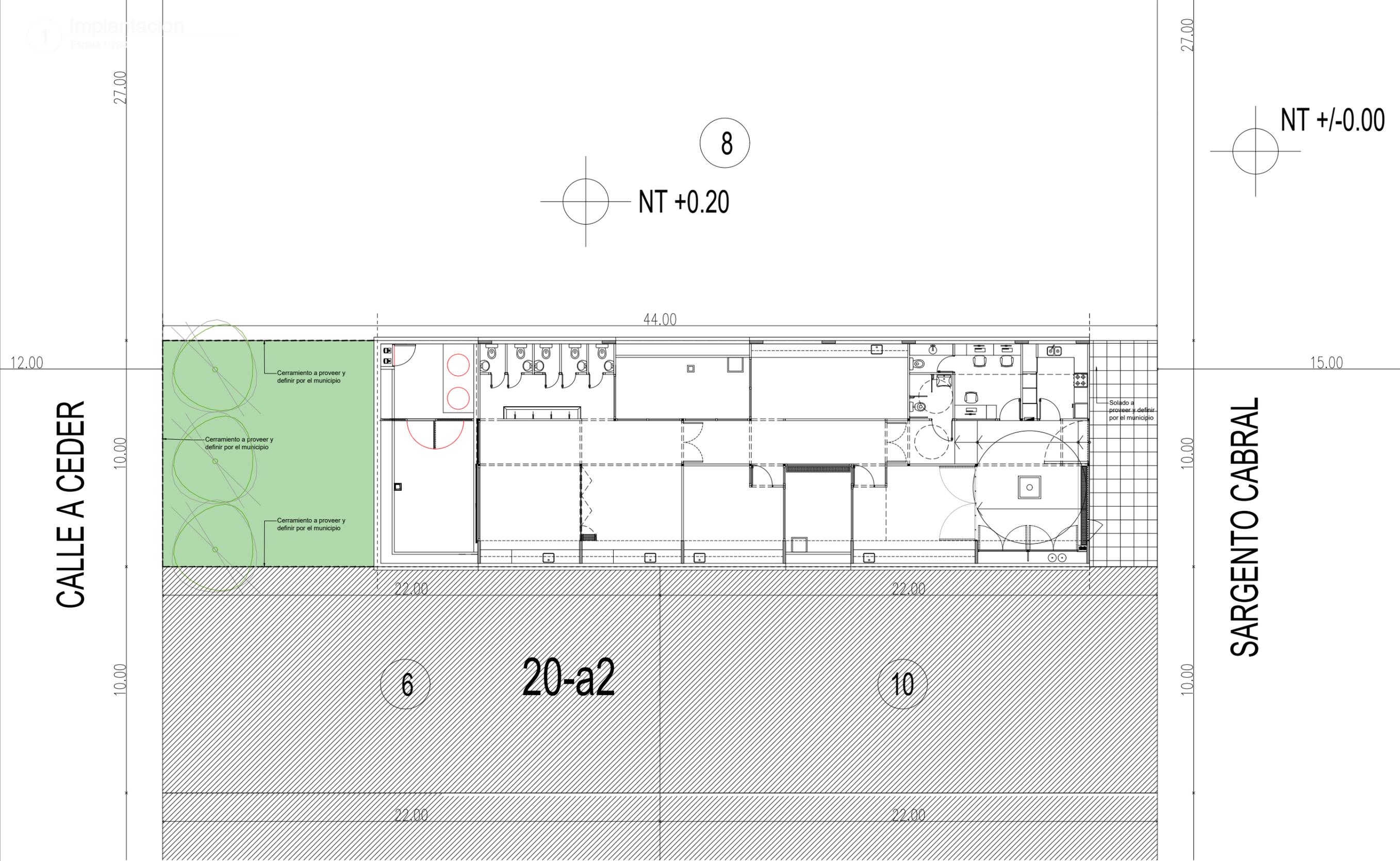
OBRA:	SIPPE		
PLANILLA DE ITEMS PARA PRESUPUESTAR			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS		COMPUTO
1	ESTUDIOS PREVIOS Y DOCUMENTACIÓN DE OBRA		
1.1	Estudio de Suelos	U.	1,00
1.2	Cálculo y proyecto ejecutivo de la estructura (documentación de obra)	U.	1,00
2	TRABAJOS PRELIMINARES		
2.1	Cartel de obra	U.	1,00
2.2	Obrador y sanitarios, iluminación, fuerza motriz, mantenimiento de cerco de obra	Gl	1,00
2.3	Protecciones a vecinos, vehículos y transeúntes (bandejas, defensas, etc.)	Gl	1,00
3	MOVIMIENTOS DE SUELOS		
3.1	Limpieza general, nivelación y replanteo	m2	315,00
3.2	Desmante y excavación para platea de fundación y viga de fundación	m3	133,00
3.3	Relleno con suelo seleccionado y compactado (2 capas de tosca de 15 cm c/u)	m3	79,00
4	HORMIGÓN		
4.1	Platea H° A° H30 (con doble malla) (incluye refuerzos)	m3	41.5
4.2	Viga de fundación	m3	17.5
4.3	Tabiques de H°A°	m3	3.1
4.4	Canaletón de H°A°	m3	6,36
4.5	Cordón de H°A° - Tabiques exteriores 15 x 30 cm	ml	19,00
4.6	Relleno bajo platea de Hormigón Alveolar	m3	17,00
4.7	Viga de encadenado superior	m3	1,26
4.8	Banquina de H°A° p/ apoyo de tanques	m3	0,82
4.9	Cordón de H° A° para canteros 10 x 15 cm	m3	21,00
5	ESTRUCTURA METALICA		
5.1	Columnas C - Tubo estructural metalico sección cuadrada 80x80mm - (incluye pintura sintetica antióxido y relleno de hormi	ml	62,00
5.2	Columnas CR - Tubo estructural secundario sección cuadrada 80x80mm - (incluye pintura sintética antióxido)	ml	41.5
5.3	Cruces de San Andrés	ml	84.62
5.4	Vigas de Cubierta - Tubo estructural metálico sección rectangular 160x80mm (incluye pintura sintética antióxido)	ml	141,00
5.5	Vigas de Planta Baja - Tubo estructural secundario metálico sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética antióxido)	ml	175,00
5.6	Estructura de entepiso - Tubo estructural metálico sección cuadrada 50x50mm - (incluye pintura sintetica antióxido)	ml	35,39
6	ALBAÑILERÍA		
6.1	MAMPOSTERÍA		
6.1.1	Muros de Ladrillo comun, esp 30 cm - Medianeras	m2	240,00
6.2	TABIQUES		
6.2.1	Tabique exterior: Placas de roca de yeso interior + Placa cementicia exterior (incluye perfilera, aislación térmica e hidrófug	m2	59.5
6.2.2	Tabique interior: Placas de roca de yeso (incluye perfilera y aislación térmica)	m2	106,00
6.3	AISLACIONES		
6.3.1	Aislación hidrófuga bajo platea Film polietileno 200 mic.	m2	262,00
6.4	REVOQUES		
6.4.1	Revoque grueso + revoque fino + aislación hidrófuga cementicia	m2	218,50
6.4.2	Revoque grueso bajo revestimiento	m2	21,50
6.5	CONTRAPISOS Y CARPETAS		
6.5.1	Contrapiso H°P° - Patios	m2	48,50
6.5.2	Contrapiso sobre platea esp.7cm - Interiores	m2	213,50
6.5.3	Carpeta niveladora de concreto - Patios de Juegos	m2	48,50
6.5.4	Banquina para bajo mesada esp.10cm	m2	17,40
6.6	REVESTIMIENTOS		
6.6.1	Cerámica blanca 20 x 20 c/junta tomada (incluye adhesivo y pastina)	m2	108,00
7	CUBIERTA		
7.1	CUBIERTA INCLINADA		
7.1.1	Cubierta integral de chapa sinusoidal prepintada c/ estructura de madera - Incluye Aislación Térmica e Hidrófuga y placas O	m2	198,99
7.2	ZINGUERÍA		
7.2.1	Cupertina BWG 18 en encuentro de cubierta y medianera	ml	21,00
7.2.2	Zinguería BWG 18 en encuentro de cubierta con canaleta de H°A°	ml	19,00
7.2.3	Zinguerías BWG 18 para cierres perimetrales en cubiertas	ml	41,00
8	PISOS Y ZÓCALOS		
8.1	Mosaico granítico 30x30 - Interiores	m2	172,00
8.2	Placa OSB 18mm - Entrepisos (incluye pintura en barniz ignífugo)	m2	23,00
8.3	Cemento alisado - Patio de acceso	m2	32,00

8.4	Antigolpes - Baldosas de caucho e: 5cm - Patios de Juegos	m2	48,50
8.5	Zócalo de madera pintado de blanco	ml	90,00
8.6	Zócalos Sanitarios Graníticos 10x30 - Sanitarios y Cocina	ml	71,00
9	CIELORRASO		
9.1	Cielorraso aplicado de placa de roca de yeso - Sanitarios	m2	14,00
10	PINTURA		
10.1	Látex acrílico color blanco	m2	222,50
10.2	Látex acrílico color	m2	12,00
10.3	Revestimiento acrílico texturado TIPO TARQUINI o CALIDAD SUPERIOR p/ exterior	m2	127,50
11	CARPINTERIAS		
11.1	Carpinterías s/planilla	GL	1,00
12	HERRERIA		
12.1	HERRERIA S/ PLANILLA	GL	1,00
13	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
13.1	CONEXION A RED		
13.1.1	Pilar eléctrico c/toma	u	1,00
13.1.2	Tendido de alimentación desde pilar a Tablero General	u	1,00
13.1.3	Puesta a tierra certificada	u	1,00
13.2	TABLEROS		
13.2.1	Tablero General (Baja tension, AA, Bomba y Corrientes débiles)	u	1,00
13.3	PORTACABLES		
13.3.1	Bandeja portacable de chapa perforada c/ tapa 20cm	ml	21,00
13.4	ILUMINACION Y TOMACORRIENTES		
13.4.1	Bocas de iluminación	u	90,00
13.4.2	Bocas de tomacorrientes simples	u	11,00
13.4.3	Bocas de tomacorrientes dobles	u	20,00
13.4.4	Bocas de tomacorrientes especiales (AA, TT, Bombas, Campana de extracción)	u	12,00
13.5	LUMINARIAS		
13.5.1	Aplique 1: Plafon estanco de policarbonato para tubos led tipo LUMENAC, modelo MAREA o calidad superior 95x1270x94mm	U.	48,00
13.5.2	Aplique 2: Plafon estanco de policarbonato para tubos led tipo LUMENAC, modelo MAREA o calidad superior 95x660x94mm	U.	5,00
13.5.3	Aplique 3: Luminaria led de aplicar, cuerpo de chapa, difusor tipo LUMENAC, modelo POLO-P o calidad superior 165x165x35mm	U.	8,00
13.5.4	Aplique 4: Luminaria led de aplicar, cuerpo oval tipo LUMENAC, modelo OVAL o calidad superior 271x146x67mm 20w	U.	17,00
13.5.5	Aplique 5: Proyector led de 30w	U.	2,00
13.5.6	Artefacto Led Indicador de SALIDA	U.	10,00
13.5.7	Artefacto Led emergencia	U.	2,00
13.6	CORRIENTES DEBILES		
13.6.1	TELEFONIA Y DATOS (3 bocas vacías de datos, incluye cableado y rack c/patchera y switch)	U.	1,00
13.7	DETECCION DE INCENDIO		
13.7.1	Bocas vacías para Deteccion de incendio	u	1,00
13.7.2	Central de incendio	u	1,00
13.7.3	Detector de humo c/ Base	u	7,00
13.7.4	Pulsador de alarma	u	2,00
13.7.5	Sirena con estrobo	u	2,00
13.7.6	Detector de gas	u	1,00
13.8	SEGURIDAD		
13.8.1	Portero electrico	u	1,00
14	INSTALACIONES SANITARIAS		
14.1	CONEXIONES Y TENDIDOS		
14.1.1	Conexión a la red cloacal y de agua corriente - Tendido de alimentación a Tanque de reserva	u	1,00
14.1.2	Tanques de acero inoxidable de 2000 lts	u	2,00
14.1.3	Bombas presurizadoras	u	2,00
14.1.4	Termotanque eléctrico 60lt Alta recuperación marca Rhemm o calidad superior	u	2,00
14.1.5	Termotanque eléctrico 120lt Alta recuperación marca Rhemm o calidad superior	u	1,00
14.1.6	Agua fría - Tendidos completos	u	1,00
14.1.7	Agua Caliente - Tendidos completos	u	1,00
14.1.8	Desagues cloacales - Tendidos completos	u	1,00
14.1.9	Desagues pluviales - Tendidos completos	u	1,00
14.2	ARTEFACTOS		
14.2.1	Inodoro infantil con mochila, asiento y tapa	u	5,00
14.2.2	Inodoro corto con mochila, asiento y tapa	u	1,00
14.2.3	Inodoro para discapacitados con asiento y depósito	u	1,00
14.2.4	Lavatorio colegial . P /niños	u	5,00
14.2.5	Pileta de acero inoxidable 0,40x0,50 empotrada en mesada	u	1,00

14.2.6	Lavatorio para discapacitados	u	1,00
14.2.7	Pileta doble Acero inox. - cocina	u	1,00
14.2.8	Piletón Acero inox.	u	1,00
14.3	GRIFERIAS		
14.3.1	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio infantil	u	5,00
14.3.2	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio	u	1,00
14.3.3	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio discapacitados	u	1,00
14.3.4	Grifería mezcladora monocomando para pileta Cocina	u	1,00
14.3.5	Grifería mezcladora monocomando para Piletón	u	4,00
14.4	ACCESORIOS		
14.4.1	Barral rebatible c/ portarrollo 0,80m	u	1,00
14.4.2	Barral rebatible 0,80m	u	1,00
14.4.3	Barral rebatible 0,60m	u	2,00
14.4.4	Percha	u	7,00
14.4.5	Portarrollo de papel higiénico	u	6,00
14.5	ESPEJOS		
14.5.1	Espejos s/mesada esp. 6mm c/bordes biselados	m2	2,00
14.5.2	Espejo basculante de 60x80cm en Sanitario accesible	u	1,00
15	INSTALACIONES DE GAS		
15.1	Conexión a red de gas, nicho para medidor y tendido de cañerías para alimentación de Cocina, incluídas las ventilaciones	u	1,00
16	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO		
16.1	Extintor ABC 5kg	u	3,00
17	INSTALACIONES TERMOMECAICAS		
17.1	Split frío / Calor 3300w inverter	u	1,00
17.2	Split frío / Calor 5000w inverter	u	5,00
17.3	Split frío / Calor 6400w inverter	u	1,00
17.4	Tendido de desagües para quipos de AA	ml	14,80
17.5	Extracción forzada de aire en locales sanitarios	u	7,00
18	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO FIJO		
18.1	MESADAS		
18.1.1	Mesadas de granito gris mara de 60cm con zócalo de 20cm s/ muebles - Cocina	m2	2,15
18.1.2	Mesadas de granito gris mara de 50cm con zócalo de 10cm y frentin de 20cm s/ mensulas - Sanitario	m2	1,00
18.1.3	Mesadas de granito gris mara de 50cm con zócalo de 10cm y frentin de 10cm s/ mensulas - Salas	m2	13,00
18.2	AMOBAMIEN TO FIJO		
18.2.1	Mueble bajo mesada en melamina blanca MDF 18mm - Cocina y salas	ml	28,40
18.2.2	Mueble Alacenas en melamina mdf 18mm - Cocina	ml	3,60
18.2.3	Mueble de Guardado c/ puertas en melamina mdf 18mm - Cocina	u	1,00
18.2.4	Estanterías en OSB 50 cm ancho, pintadas con pintura ignífuga (amurado a la pared)	m2	13,00
18.3	EQUIPAMIENTO PATIOS		
18.3.1	Banco madera	u	1,00
18.4	EQUIPAMIENTO GASTRONOMICO		
18.4.1	Cocina Industrial de acero inoxidable 6 hornallas	u	1,00
18.4.2	Campana de extracción forzada de acero inoxidable c/salida vertical completa a los 4 vientos	u	1,00
19	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO MOVIL		
19.1	EQUIPAMIENTO COCINA		
19.1.1	Heladera	u	1,00
19.1.2	Microondas	u	1,00
19.2	MOBILIARIO OFICINAS		
19.2.1	Escritorios 1.20x0.50	u	2,00
19.2.2	Escritorios 1.40x0.60	u	1,00
19.2.3	Silla Visi de 4 patas	u	3,00
19.3	MOBILIARIO SALAS NIÑOS Y NIÑAS		
19.3.1	Sillas personas adultas	u	7,00
19.3.2	Mesa rectangular para persona adulta 40x60 cm	u	5,00
19.3.3	Sillas comer bebe	u	5,00
19.3.4	PractiCuna	u	3,00
19.3.5	Mesas Rectangulares de 1,20 x 0, 60 N° 1	u	7,00
19.3.6	Sillas N°1 antigolpe	u	42,00
19.3.7	Reproductor de música	u	5,00
19.4	PATIOS DE JUEGOS		
19.4.1	Tunel	u	1,00
19.4.2	Mangrullo para la primera infancia	u	1,00
19.4.3	Módulos Lúdicos - Kit 9 piezas	u	1,00

20	VEGETACION		
20.1	Extracción de suelo 20cm	m3	2,20
20.2	Sustrato para jardines	m3	2,20
20.3	Césped panes 60x40 (Bermuda o grama bahiana)	m2	0,00
20.4	Árboles Envase 20l + 2 tutores madera (Bauhinia forficata)	U.	1,00
20.5	Enredaderas Envase 7l (Dolichandra unguis cati)	U.	20,00
20.6	Arbustos Envase 10l (Dodonea viscosa)	U.	0,00
20.7	Herbáceas Envase 3l (Salvia guaranítica)	U.	38,00
20.8	Chips de corteza	dm3	330,00
21	VARIOS		
21.1	Limpieza de obra periodica	mes	8,00
21.2	Limpieza de obra final	m2	326,50
	TOTAL PRECIO		

	COEF. PASE		1,00
--	-------------------	--	-------------



CALLE A CEDER

SARGENTO CABRAL

20-a2

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción


Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

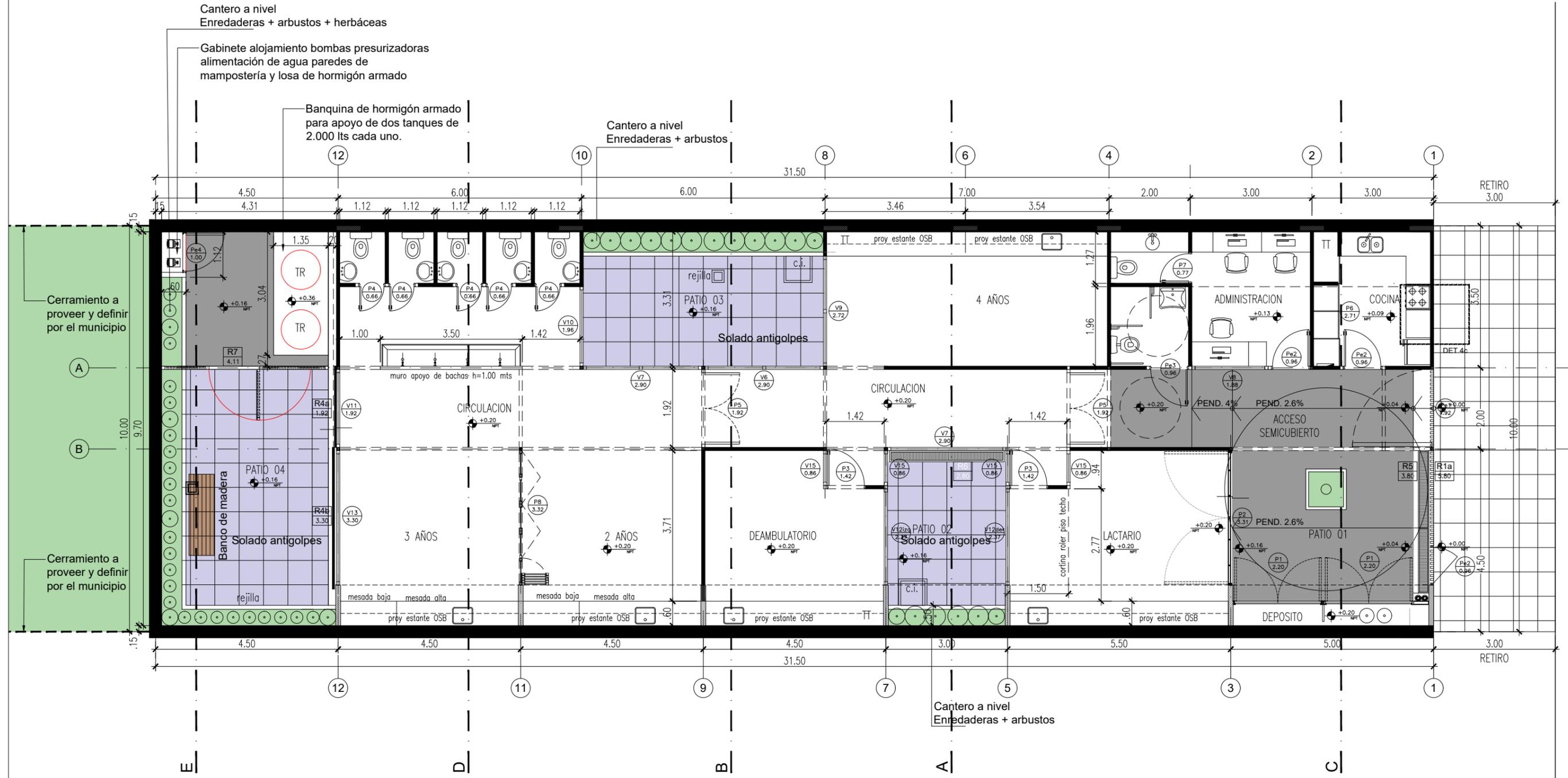
Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

Plano: IMPLANTACION

Fecha: _____ Escala: 1:200 Revisó: _____

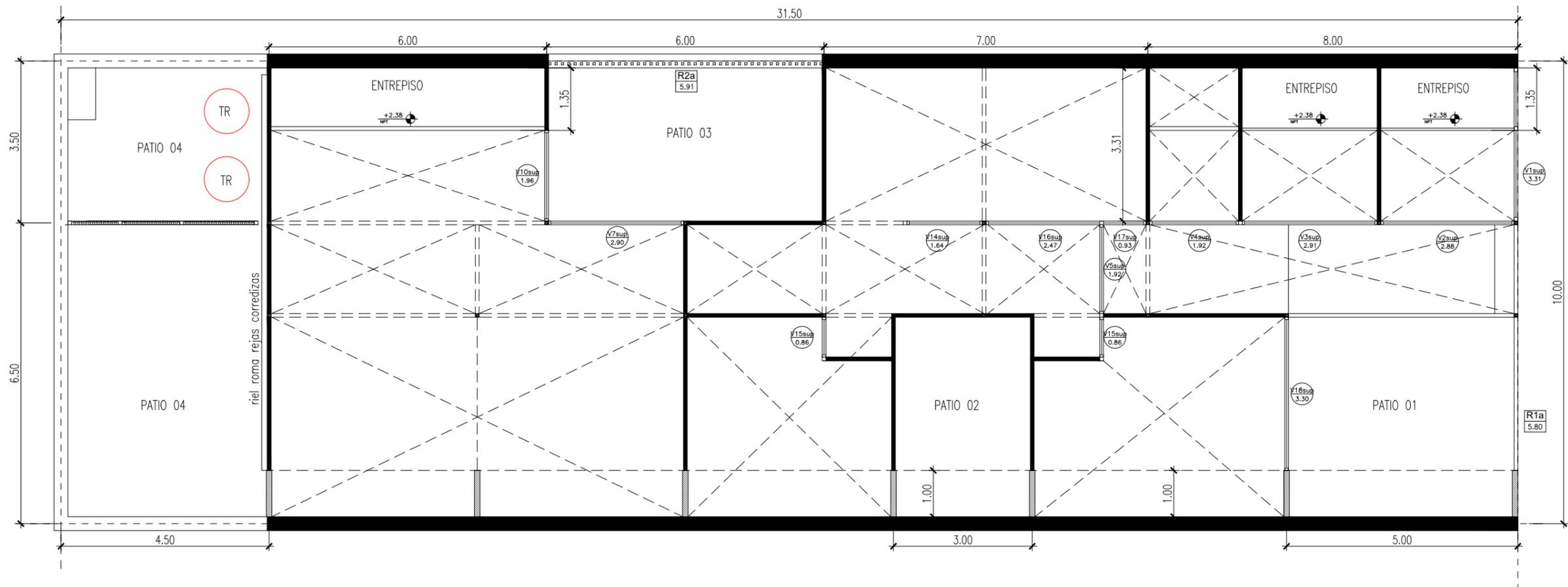
Plano N° A00-v2



TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura
<small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.</small>			Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.		Plano N°		A01-v2
Revisión Fecha Descripción			Plano: PLANTA BAJA		Fecha:		Escala: 1:100
(Empty table for revisions)			Revisó:		(Empty space)		(Empty space)

1 Planta Entrepiso
Escala 1:100



TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

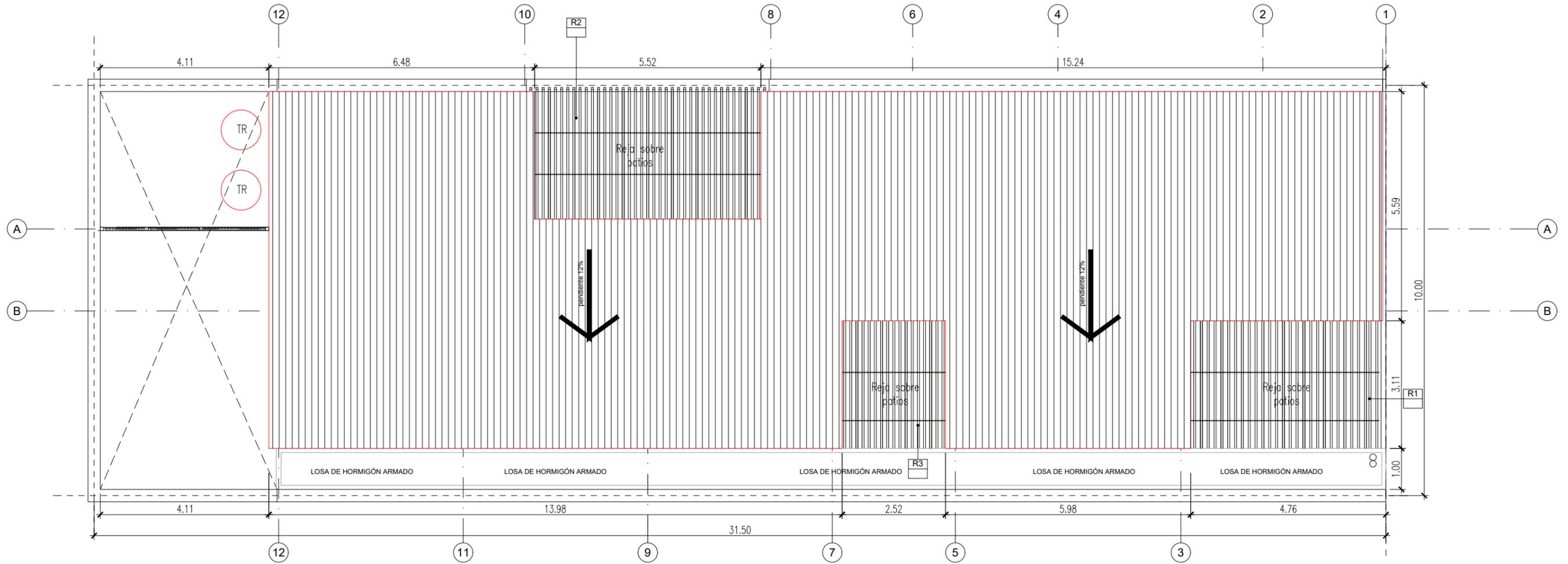
Ministerio de Obras Públicas Argentina
Secretaría de Obras Públicas
Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública
Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.
Plano: PLANTA ENTREPISO
Fecha: _____ Escala: 1:100 Revisó: _____

Revisión	Fecha	Descripción

Plano N° A02-v2

1 Planta Techos
Escala 1:100

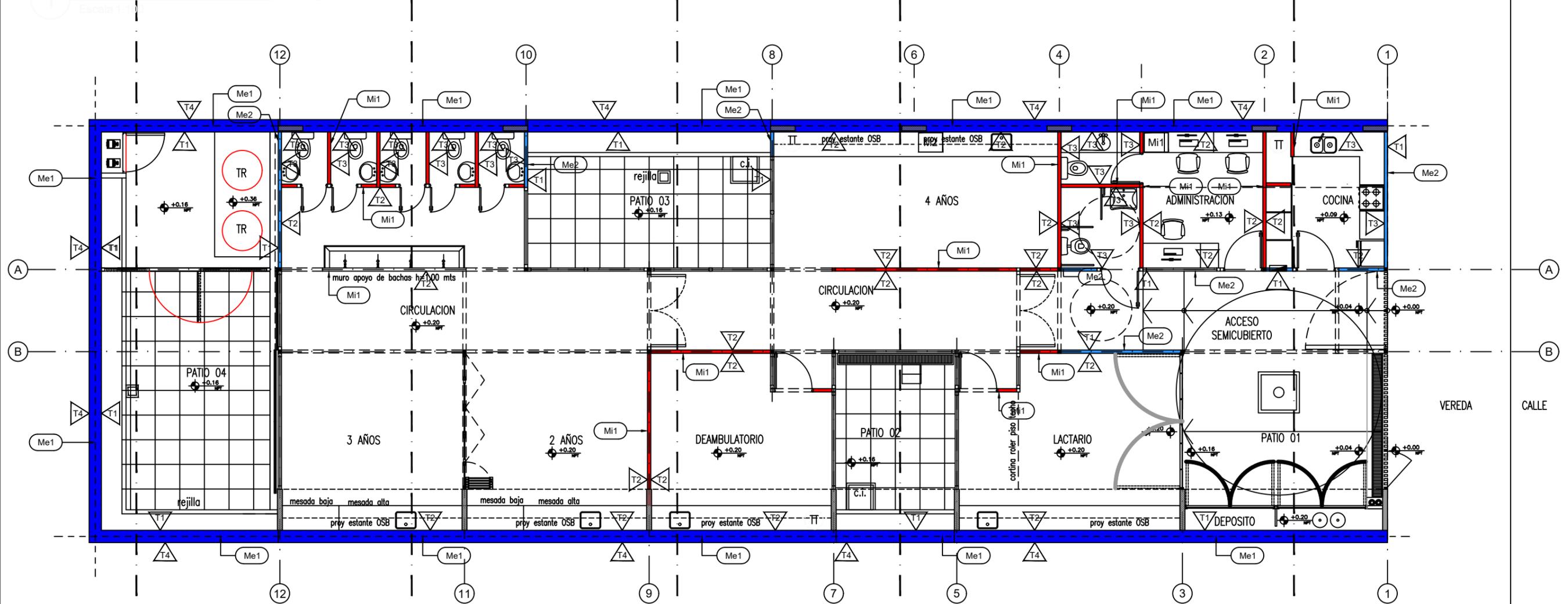


Cubierta
Pendiente 12%
Sobre superficies cubiertas
Cabios de Pino Paraná 2"x5"
Sobre sup. descubiertas patios
Tubo estructural sección rectangular 50 x 50 mm (reja) e hierro de sección cuadrada, 10 x 10mm colocados cada 1m apróx.
Cierre en Chapa sinusoidal Prepintada color blanca, N° 25.

TIPOLOGIA 1A1

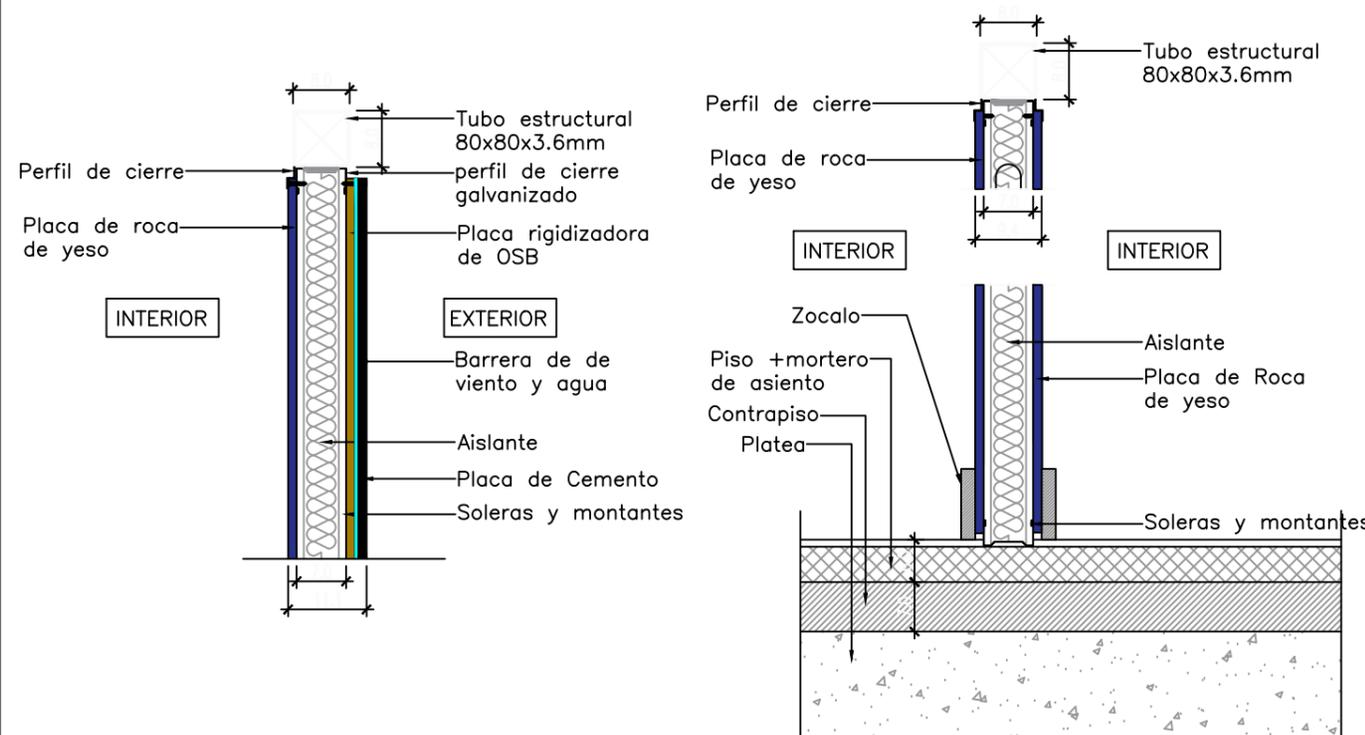
<p>PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION</p> <p>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</p>			<p>Ministerio de Obras Públicas Argentina</p>	<p>Secretaría de Obras Públicas</p>	<p>Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública</p>	<p>Dirección Nacional de Arquitectura</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Revisión</th> <th>Fecha</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Revisión	Fecha					Descripción							
Revisión	Fecha	Descripción												

Planta Baja - Tabiques y terminaciones



Detalle Tab Exterior - Me2

Detalle Tab Interior - Mi1



TERMINACIONES-REVEST.		
CODIGO	REFER.	ESPECIFICACIONES
T1		EXTERIOR: Revoque exterior tipo Tarquini, color gris cemento, textura mediana, planchado
T2		INTERIOR: Pintura al látex acrílico, para interiores color blanco
T3		Revestimiento cerámico blanco 20x20 hasta 2.10m de altura, el resto hasta la cubierta pintado
T4		Rev grueso + rev hidrófugo + rev fino terminación latex para exteriores

MUROS		
CODIGO	REFER.	ESPECIFICACIONES
Me1		Muro Medianero Ladrillo Común esp. 30 cm
Me2		Tabique exterior placa de cemento + aislación + placa de roca de yeso esp. 95mm
Mi1		Tabique interior placa de roca de yeso + aislación + placa de roca de yeso, esp. 95mm

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.

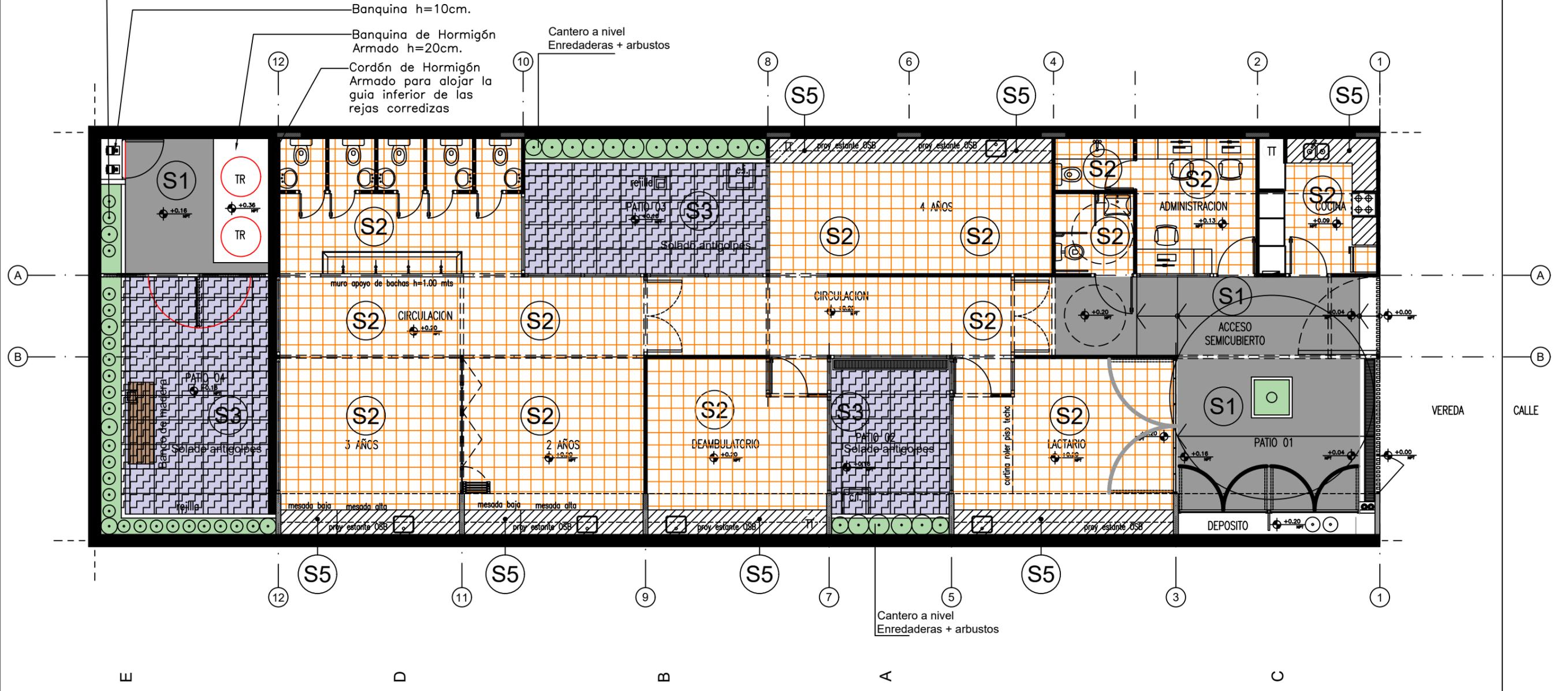
Revisión	Fecha	Descripción

Ministerio de Obras Públicas Argentina | Secretaría de Obras Públicas | Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública | Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. | Plano N° A04-v2

Fecha: | Escala: 1:100 | Revisó:

Planta Baja - Solados



SOLADOS		
CODIGO	SIMBOLO	ESPECIFICACIONES
S1		PISO DE CEMENTO PEINADO, JUNTAS ALISADAS CON BANDAS DE 10 cm DE ANCHO
S2		MOSAICO GRANÍTICO PULIDO A PLOMO 30 x 30 cm. tipo Blangino Gris Glacial o similar
S3		PISO ANTIGOLPES BALDOSAS DE CAUCHO RECICLADO COLOR
S4		CESPED + CANTEROS
S5		BANQUINA h = 10 cm

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.

Revisión	Fecha	Descripción

Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

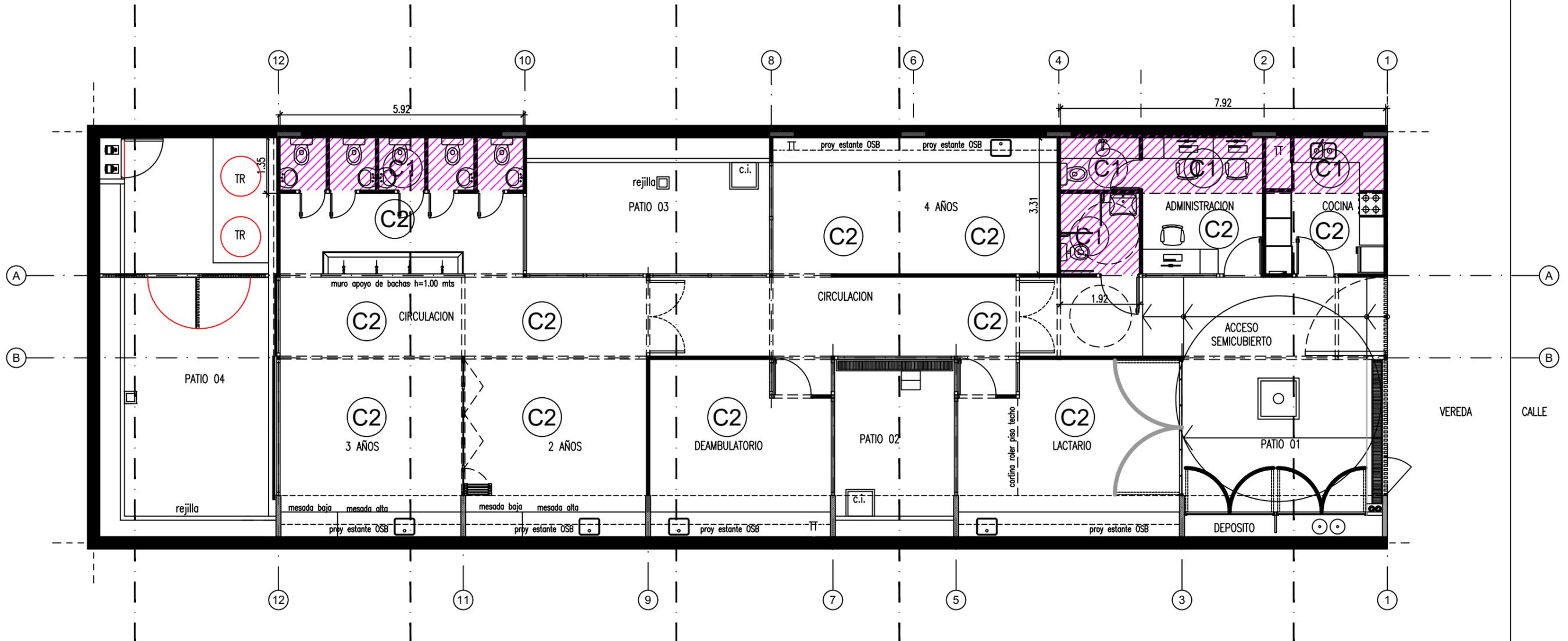
Plano: PLANTA DE SOLADOS

Fecha: _____ Escala: 1:100 Revisó: _____

Plano N° A05-v2

TIPOLOGIA 1A1

1 Planta Baja - Cielorrasos
Escala: 1:100



CIELORRASOS		
CODIGO	SIMBOLO	ESPECIFICACIONES
C1		CIELORRASO DE PLACAS DE ROCA DE YESO, JUNTA TOMADA, BUÑA PERIMETRAL
C2		ESTRUCTURA A LA VISTA

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION		
<small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</small>		
Revisión	Fecha	Descripción
Ministerio de Obras Públicas Argentina Secretaría de Obras Públicas		Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública Dirección Nacional de Arquitectura
Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.		Plano N° A06-v2
Plano: PLANTA DE CIELORRASOS	Fecha:	Escala: 1:100 Revisó:

CENEFA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N°18

REJA CUBIERTA: TUBO EST. 50x50 esp: 2.5mm

TRAVESANOS: BARRA DE HIERRO 10x10

TERMINACIÓN:

REVESTIMIENTO PLÁSTICO

TIPO TARQUINI (color gris cemento, texturado mediano, planchado)

PLANCHUELA CORRIDA CONFORMADA ESP: 3/16"

ABROCADA A CANALETA DE H°A°

TABIQUE DE H° VISTO

LOSA DE H° A°

AISLACIÓN HIDRÓFUGA PERIMETRAL:

PINTURA ASFÁLTICA + M.C.I.

1 Corte AA

Escala 1:50

VIGA ESTRUCTURAL: TUBO 80 x 160 esp: 3.2 mm

CUBIERTA DE CHAPA SINUSOIDAL

PREPINTADA COLOR BLANCO. N°25 pend: 12%

CLAVADERAS 2"x2"

AISLACIÓN TÉRMICA: LANA DE VIDRIO ESP. 50 mm

C/ FOIL DE ALUMINIO

PLACA OSB esp: 15mm

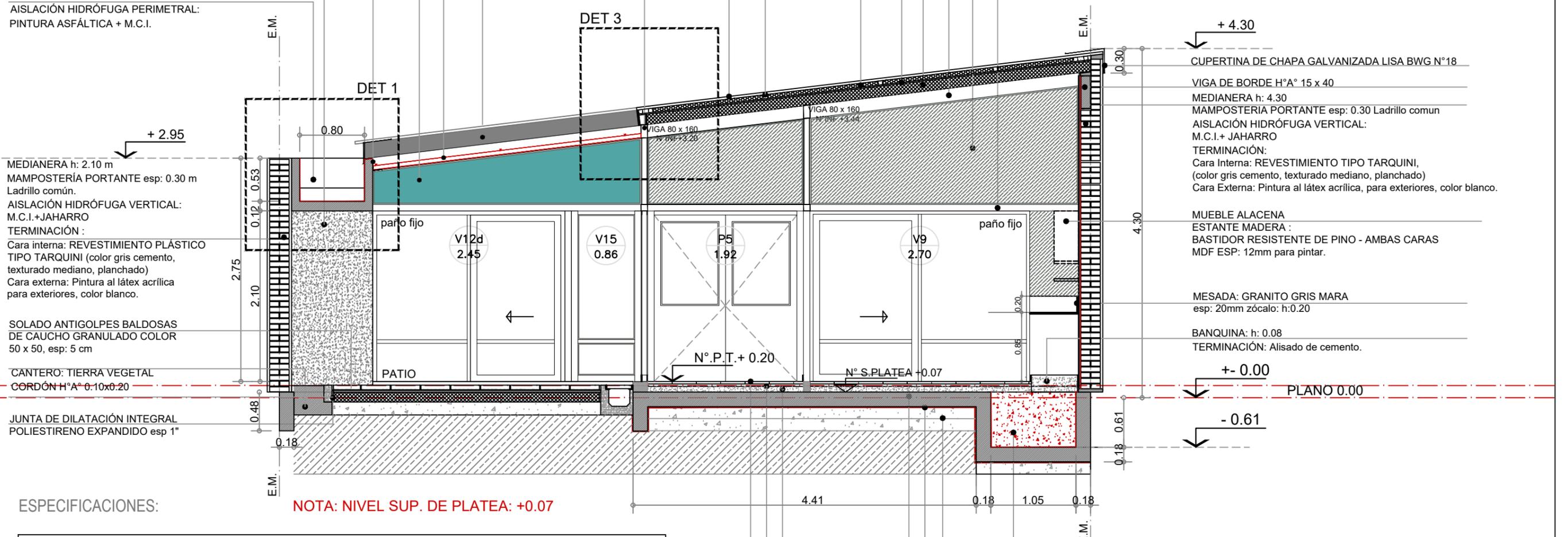
CABIOS (PINO PARANA) 2" x 5"

VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80x160 esp: 3.2 mm

TABIQUE Y TÍMPANO: PLACA DE ROCA DE YESO

TERM. PINTURA AL LÁTEX ACRÍLICO PARA INTERIORES, COLOR BLANCO

TRAVESAÑO: TUBO EST. 80x80 ESP: 2.5mm



MEDIANERA h: 2.10 m

MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 m

Ladrillo común.

AISLACIÓN HIDRÓFUGA VERTICAL:

M.C.I.+JAHARRO

TERMINACIÓN:

Cara interna: REVESTIMIENTO PLÁSTICO

TIPO TARQUINI (color gris cemento, texturado mediano, planchado)

Cara externa: Pintura al látex acrílica

para exteriores, color blanco.

SOLADO ANTIGOLPES BALDOSAS

DE CAUCHO GRANULADO COLOR

50 x 50, esp: 5 cm

CANTERO: TIERRA VEGETAL

CORDÓN H°A° 0.10x0.20

JUNTA DE DILATACIÓN INTEGRAL

POLIESTIRENO EXPANDIDO esp 1"

ESPECIFICACIONES:

NOTA: NIVEL SUP. DE PLATEA: +0.07

- PLATEA DE FUNDACIÓN ESP: 0.18
- DOBLE ARMADURA DEL 8
- BAJO PLATEA RELLENO DE HORMIGÓN ALVEOLAR
- VIGA DE BORDE 0.18 x 0.48 incorporar aglomerante
- REFUERZO EN PLATEA:
- VIGA CORRIDA 0.50 x 0.50 para apoyo de tabiques.
- FILM DE POLIETILENO 200 micrones
- RELLENO DE TOSCA COMPACTADA EN 2 CAPAS DE 15 cm.

- CUBIERTA:
- CHAPA SINUSOIDAL PREPINTADA COLOR BLANCO, N° 25
- AISLACIÓN TÉRMICA:
- LANA DE VIDRIO CON FILM DE ALUMINIO esp: 50 mm.
- CLAVADERAS 2" x 2"
- PLACA OSB CON PINTURA IGNÍFUGA: 22 mm
- CABIOS DE MADERA PINO PARANA 2" x 5"

NOTA:
TODOS LOS CORTES CONSIDERAN MEDIANERAS NUEVAS DE LADRILLO COMÚN INDEPENDIZAR PLATEA DE LAS MEDIANERAS.

+ 4.30

CUPERTINA DE CHAPA GALVANIZADA LISA BWG N°18

VIGA DE BORDE H°A° 15 x 40

MEDIANERA h: 4.30

MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 Ladrillo común

AISLACIÓN HIDRÓFUGA VERTICAL:

M.C.I.+ JAHARRO

TERMINACIÓN:

Cara Interna: REVESTIMIENTO TIPO TARQUINI,

(color gris cemento, texturado mediano, planchado)

Cara Externa: Pintura al látex acrílica, para exteriores, color blanco.

MUEBLE ALACENA

ESTANTE MADERA:

BASTIDOR RESISTENTE DE PINO - AMBAS CARAS

MDF ESP: 12mm para pintar.

MESADA: GRANITO GRIS MARA

esp: 20mm zócalo: h:0.20

BANQUINA: h: 0.08

TERMINACIÓN: Alisado de cemento.

+ - 0.00

PLANO 0.00

- 0.61

BAJO PLATEA PARA TENDIDO

DE DESAGÜES E INSTALACIONES.

RELLENO DE HORMIGÓN ALVEOLAR

TOSCA COMPACTADA 2 CAPAS APISONADAS esp: 0.15 m

FILM DE POLIETILENO 200 micrones

PLATEA DE HORMIGÓN ARMADO ESP 0.18 m

CONTRAPISO DE H° POBRE esp: 0.12 M

(junta de dilatación poliestireno expandido. esp:1")

CARPETA m.c.i. esp: 0.03 m

SOLADO MOSAICO GRANÍTICO Tipo Gris Glaciar de BLANGINO,

0.30 x 0.30 esp.: 0.35 mm (pulido a plomo)

ZÓCALO: MADERA MACIZA PINO h: 2" esp: 12 mm

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

Plano: CORTE A - A

Fecha: Escala: 1:50

Revisó:

Plano N° A07-v2

1 Corte B-B
Escala 1:50

PLANCHUELA POR VIGA
CONFORMADA ESP: 3/16"
ABROCADA A CANALETA DE H°A°
LOSA DE HORMIGÓN ARMADO.
AISLACIÓN HIDRÓFUGA:
PINTURA ASFÁLTICA
M.C.I. PERIMETRAL

MEDIANERA
MAMPOSTERÍA PORTANTE esp:0.30
Ladrillo común
TERMINACIÓN :
Cara Interna: REVESTIMIENTO TIPO TARQUINI
(color gris cemento, texturado mediano, planchado)
Cara externa: Pintura al látex acrílica
para exteriores, color blanco.

MUEBLE ALACENA
BANDEJA PARA ILUMINACIÓN CENITAL
ESTANTE MADERA :
BASTIDOR RSTE PINO - AMBAS CARAS
MDF ESP: 12 mm para pintar.

MESADA: GRANITO GRIS MARA
esp: 20mm zócalo: h: 0.20 m
SOLADO MOSAICO GRANÍTICO
Tipo Gris Glaciar de BLANGINO,
0.30 x 0.30 esp.: 0.35 mm (pulido a plomo)
Zócalo de madera, h: 0.08 m

BANQUINA h: 0.08 m
(terminación: alisado de cemento)

FUNDACIÓN: VIGA DE ENCADENADO
BAJO PLATEA

NOTA: NIVEL SUP. DE PLATEA: +0.07

TABIQUE Y TÍMPANO, PLACA DE ROCA DE YESO
TERM. PINTURA AL LÁTEX ACRÍLICA PARA INTERIORES, COLOR BLANCO
CUBIERTA DE CHAPA SINUSOIDAL
PREPINTADA COLOR BLANCO. N°25 pend: 12%
CLAVADERAS 2"x 2"
AISLACIÓN TÉRMICA : LANA DE VIDRIO ESP 50 mm
C/ FOIL DE ALUMINIO
PLACA OSB esp: 15mm
CABIO DE MADERA PINO PARANA 2"x5"

REJA CUBIERTA: TUBO EST 50 x 50 esp: 2.5mm
VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160 esp: 3.2 mm
TRAVESAÑO TUBO EST. 80 x 80 ESP: 2.5mm

CUPERTINA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N° 18

TABIQUE : PLACA DE CEMENTO TERM. REV. TIPO TARQUINI
(color gris cemento, texturado mediano, planchado)

R2a
REJA : TUBO EST 50x50 esp: 2.5mm
PLANCHUELA CORRIDA: PL 3"x5" esp: 3/16"
MEDIANERA: MAMPOSTERIA PORTANTE esp: 0.30 m Ladrillo comun
TERMINACIÓN: Cara Interna: REVESTIMIENTO TIPO TARQUINI.
(Color gris cemento, texturado mediano, planchado)
Cara externa: pintura la látex acrílico para exteriores, color blanco

TOSCA COMPACTADA 1 CAPA esp: 0.15 m
CONTRAPISO DE H° POBRE esp: 0.12 m
CARPETA M.C.I. esp: 0.03 m
SOLADO ANTIGOLPES BALDOSAS DE CAUCHO
GRANULADO COLOR 50 x 50, esp: 5 cm
CANTERO: TIERRA VEGETAL
CORDÓN H°A° 0.10 x 0.20 m

CARPETA DE NIVELACIÓN
BAJO PLATEA PARA TENDIDO
DE DESAGÜES E INSTALACIONES,
RELLENO DE HORMIGÓN ALVEOLAR
FILM DE POLIETILENO 200 micrones

TOSCA COMPACTADA 2 CAPAS APISONADAS
esp: 0.15 m APROX.
PLATEA DE HORM. ARMADO ESP 0.18 m
CONTRAPISO DE H° POBRE esp: 0.07 m
CARPETA m.c.i. esp: 0.03 m
SOLADO MOSAICO GRANÍTICO Tipo Gris Glaciar
de BLANGINO, 0.30 x 0.30 esp.: 0.35 mm (pulido a plomo)

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción

Ministerio de Obras Públicas Argentina
Secretaría de Obras Públicas
Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública
Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano N° A08-v2
Plano: CORTE B-B
Fecha: Escala: 1: 50 Revisó:

1 Corte CC

Escala 1:50

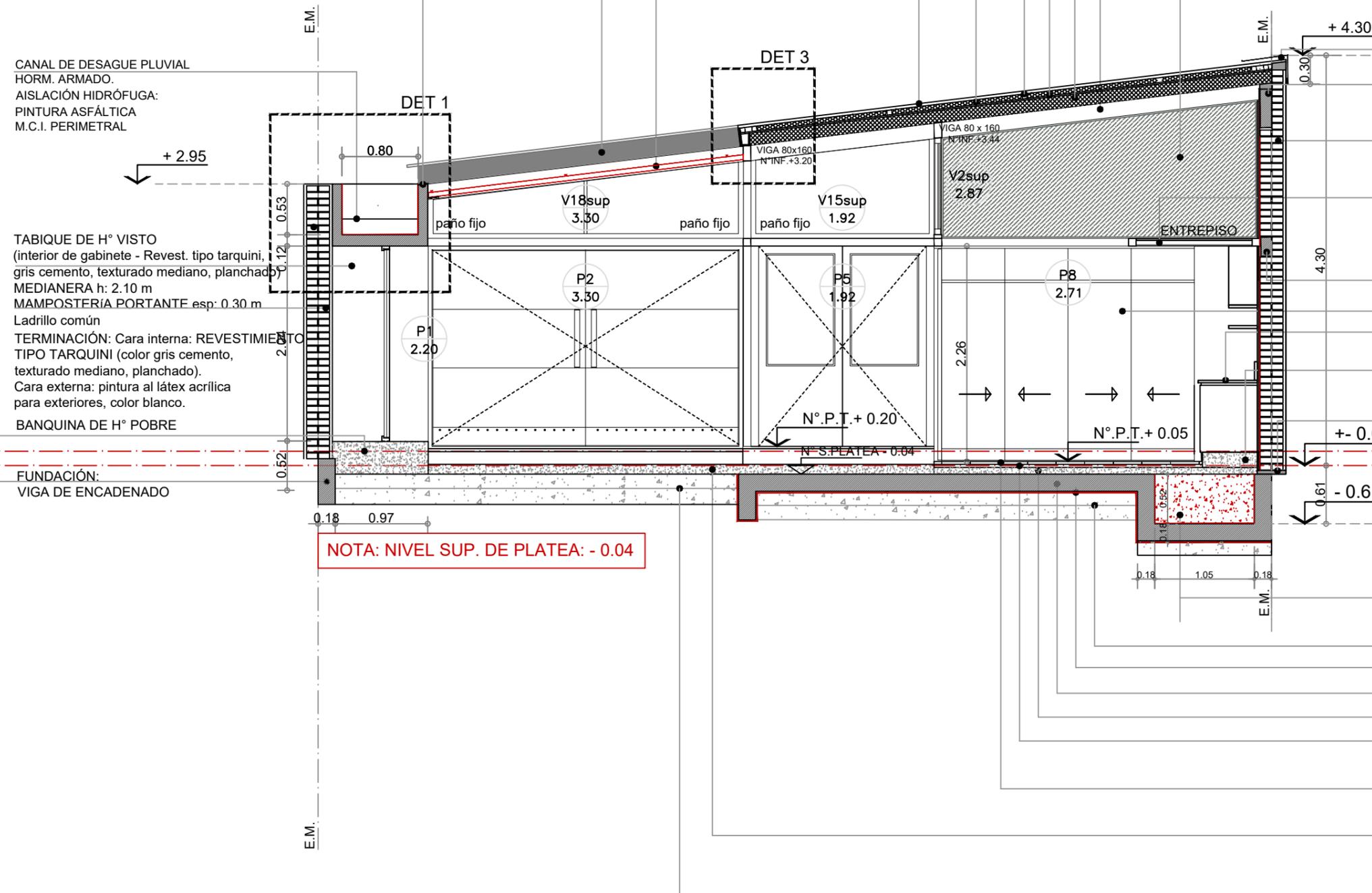
PLANCHUELA CORRIDA CONFORMADA ESP: 3/16"
ABROCADA A CANALETA DE H°A°

CANAL DE DESAGUE PLUVIAL
HORM. ARMADO.
AISLACIÓN HIDRÓFUGA:
PINTURA ASFÁLTICA
M.C.I. PERIMETRAL

TABIQUE DE H° VISTO
(interior de gabinete - Revest. tipo tarquini,
gris cemento, texturado mediano, planchado)
MEDIANERA h: 2.10 m
MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 m
Ladrillo común
TERMINACIÓN: Cara interna: REVESTIMIENTO
TIPO TARQUINI (color gris cemento,
texturado mediano, planchado).
Cara externa: pintura al látex acrílica
para exteriores, color blanco.
BANQUINA DE H° POBRE

FUNDACIÓN:
VIGA DE ENCADENADO

NOTA: NIVEL SUP. DE PLATEA: - 0.04



- CENEFA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N° 18
- REJA CUBIERTA: TUBO EST. 50 x 50 esp: 2.5mm
- TRAVESAÑO: BARRA DE HIERRO 10x10
- CUBIERTA DE CHAPA SINUSOIDAL
- PREPINTADA COLOR BLANCO. N°25. pend: 12%
- AISLACIÓN TÉRMICA : LANA DE VIDRIO ESP 50 mm
- C/ FOIL DE ALUMINIO
- CLAVADERAS 2"x 2"
- PLACA OSB esp: 15mm
- CABIO DE MADERA PINO PARANA 2"x5"
- VIGA TUBO RECTANGULAR 80 x 160mm esp: 3.2 mm
- TABIQUE Y TÍMPANO: PLACA DE ROCA DE YESO
- TERMINACIÓN: Pintura al látex, acrílica para interiores, color blanco.
- CUPERTINA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N° 18
- VIGA DE BORDE H°A° 15x40
- INSERTO METÁLICO CORRIDO
- CHAPA BWG N°14
- MEDIANERA h: 4.30 m
- MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 Ladrillo común
- TERMINACIÓN: Cara interna: REVESTIMIENTO TIPO TARQUINI,
(color gris cemento, texturado mediano, planchado)
- Cara externa: Pintura al látex acrílica, para exteriores, color blanco.
- ENTREPISO: DEPÓSITO COCINA
- ESTRUCTURA P.PAL: TUBO 80 x 80 esp: 2.5mm
- TUBOS TRANSVERSALES 60 x 40 c/0.60 m
- PLACA OSB esp: 22mm
- CIELORRASO: DURLOCK
- VIGA DE BORDE H°A° 0.15 x 0.20 m
- REFUERZO PARA APOYO DE ENTREPISO
- MUEBLE GUARDADO COCINA
- MESADA: GRANITO GRIS MARA
- esp: 20 mm zócalo: h: 0.20 m
- BANQUINA: TERMINACIÓN
- ALISADO DE CEMENTO
- JUNTA DE DILATACIÓN: POLIESTIRENO EXP. esp: 20mm
- CARPETA DE NIVELACIÓN
- BAJO PLATEA PARA TENDIDO
- DE DESAGÜES E INSTALACIONES.
- RELLENO CON HORMIGÓN ALVEOLAR
- TOSCA COMPACTADA 2 CAPAS APISONADAS esp: 0.15 m.
- FILM DE POLIETILENO 200 micrones
- PLATEA DE HORM. ARMADO ESP 0.18 m
- CONTRAPISO DE H° POBRE esp: 0.07 m
- CARPETA m.c.i. esp: 0.03 m
- SOLADO MOSAICO GRANÍTICO Tipo Gris Glaciar de BLANGINO,
0.30 x 0.30 esp.: 0.35 mm (pulido a plomo)
- ZÓCALO SANITARIO MOSAICO GRANÍTICO h: 0.10 x 0.30
(Locales Sanitarios y cocina)
- SOLADO HORMIGÓN H21
- TERMINACIÓN PEINADO (C/endurecedor de sup. no metálico)
- PERIMETRO TERMINACIÓN LLANEADO a: 0.10 m
- TOSCA COMPACTADA 2 CAPAS APISONADAS esp: 0.15 m

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

Plano N° A09-v2

Plano: CORTE C-C

Fecha: _____

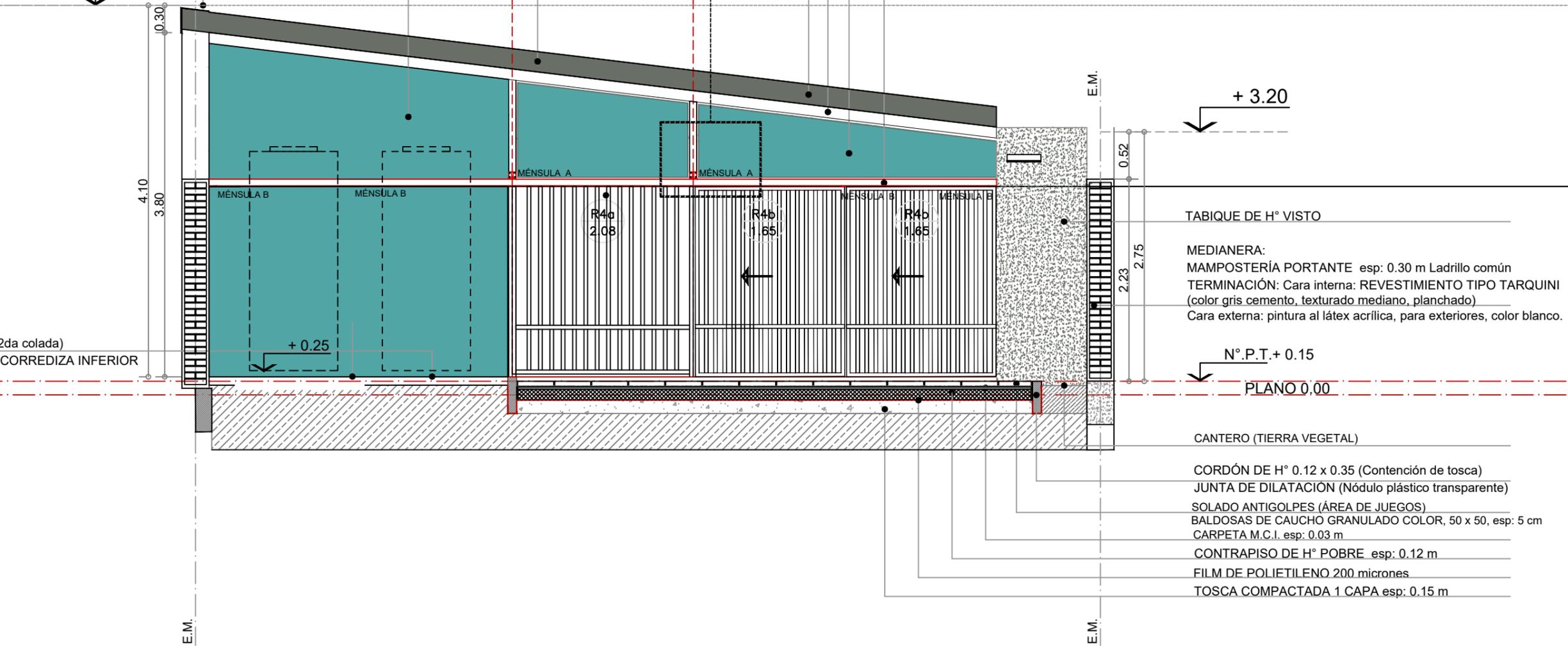
Escala: 1: 50

Revisó: _____

1 Corte E-E
Escala 1:50

+ 4.30

- CUPERTINA DE CHAPA GALVANIZADA N° 18
- PLACA DE CEMENTO TERM. REV. TIPO TARQUINI
(color gris cemento, texturado mediano, planchado)
- CUBIERTA DE CHAPA SINUSOIDAL
PREPINTADA COLOR BLANCO, N°25 pend: 12%
- DET REJA 4
RIEL ROMA GALVANIZADO h: 80 luz total: 8.70 m
SOLDADO MEDIANTE MÉNSULAS A TUBO 80 x 80
VER ESP. PLANILLA DE REJAS
- CENEFA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N° 18
- VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160 esp: 3.2 mm
- TÍMPANO : PLACA DE CEMENTO
TERM. REV. TIPO TARQUINI:
(color gris cemento, texturado mediano, planchado)
- TRAVESAÑO: TUBO EST. 80 x 80 ESP: 2.5mm



- TABIQUE DE H° VISTO
- MEDIANERA:
MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 m Ladrillo común
TERMINACIÓN: Cara interna: REVESTIMIENTO TIPO TARQUINI
(color gris cemento, texturado mediano, planchado)
Cara externa: pintura al látex acrílica, para exteriores, color blanco.
- N° P.T.+ 0.15
- PLANO 0.00
- CANTERO (TIERRA VEGETAL)
- CORDÓN DE H° 0.12 x 0.35 (Contención de tosca)
- JUNTA DE DILATACIÓN (Nódulo plástico transparente)
- SOLADO ANTIGOLPES (ÁREA DE JUEGOS)
- BALDOSAS DE CAUCHO GRANULADO COLOR, 50 x 50, esp: 5 cm
- CARPETA M.C.I. esp: 0.03 m
- CONTRAPISO DE H° POBRE esp: 0.12 m
- FILM DE POLIETILENO 200 micrones
- TOSCA COMPACTADA 1 CAPA esp: 0.15 m

CORDÓN DE H° (2da colada)
AMURE DE GUÍA CORREDIZA INFERIOR

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 <p>Ministerio de Obras Públicas Argentina</p>	<p>Secretaría de Obras Públicas</p>	<p>Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública</p>	<p>Dirección Nacional de Arquitectura</p>
<p style="font-size: 8px;">EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</p>						
Revisión	Fecha	Descripción				
<p>Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.</p> <p>Plano: CORTE E-E</p> <p>Fecha: Escala: 1: 50 Revisó:</p>			<p>Plano N° A10-v2</p>			

1 Vista Frente
Escala 1:50

VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160 esp: 3.2 mm

R1a: PAÑO FIJO - PAÑO DE ABRIR

TUBO METÁLICO 50 x 80 mm esp: 2.5mm - separación : 5 cm
ARRIOSTRE HORIZONTAL: TUBO 30 x 30 esp: 2.5mm

PUERTA DE ESCAPE:
TABIQUE DE H° VISTO

CUBIERTA DE CHAPA SINUSOIDAL
PREPINTADA COLOR BLANCO. N°25 pend: 12%

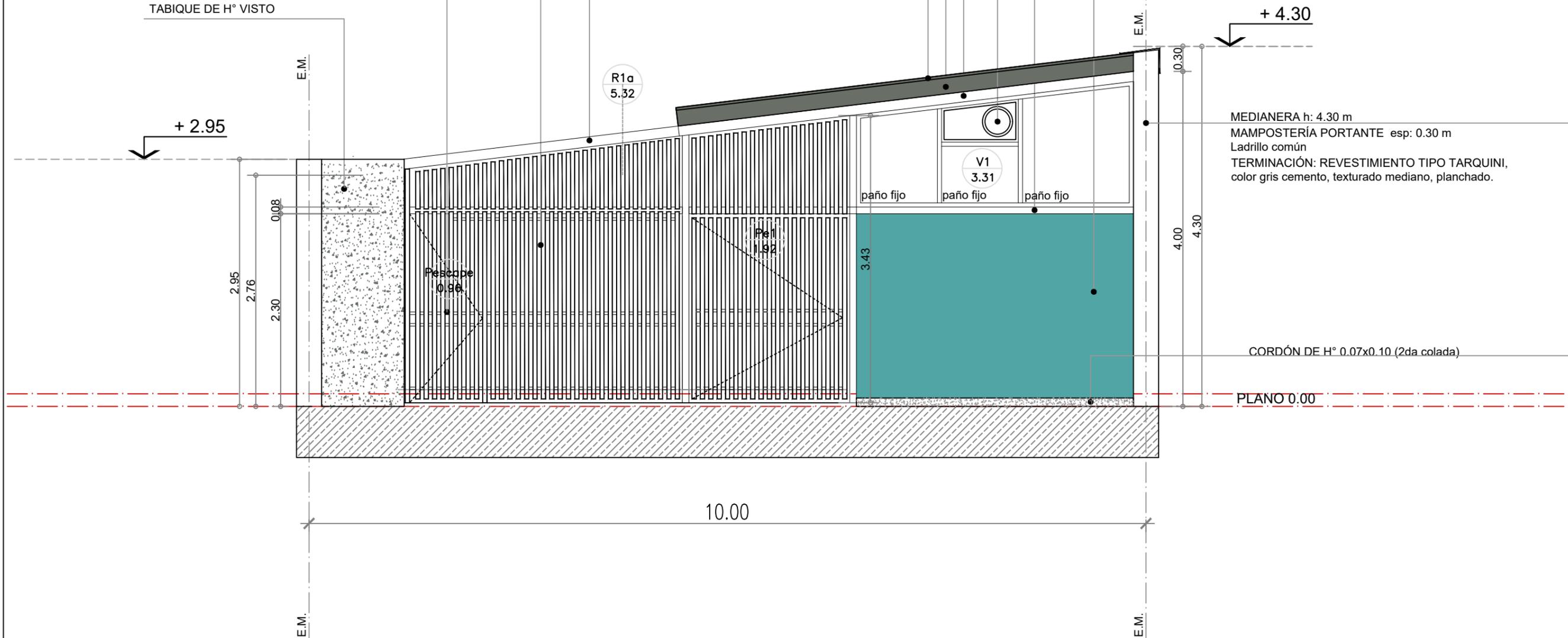
CENEFA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N° 18

VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160 esp: 3.2 mm

SISTEMA DE VENTILACIÓN FORZADA

TRAVESAÑO: TUBO EST. 80 x 80 ESP: 2.5mm

TABIQUE : PLACA DE CEMENTO TERM. REV. TIPO TARQUINI
Color gris cemento, texturado mediano, planchado.



MEDIANERA h: 4.30 m
MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 m
Ladrillo común
TERMINACIÓN: REVESTIMIENTO TIPO TARQUINI,
color gris cemento, texturado mediano, planchado.

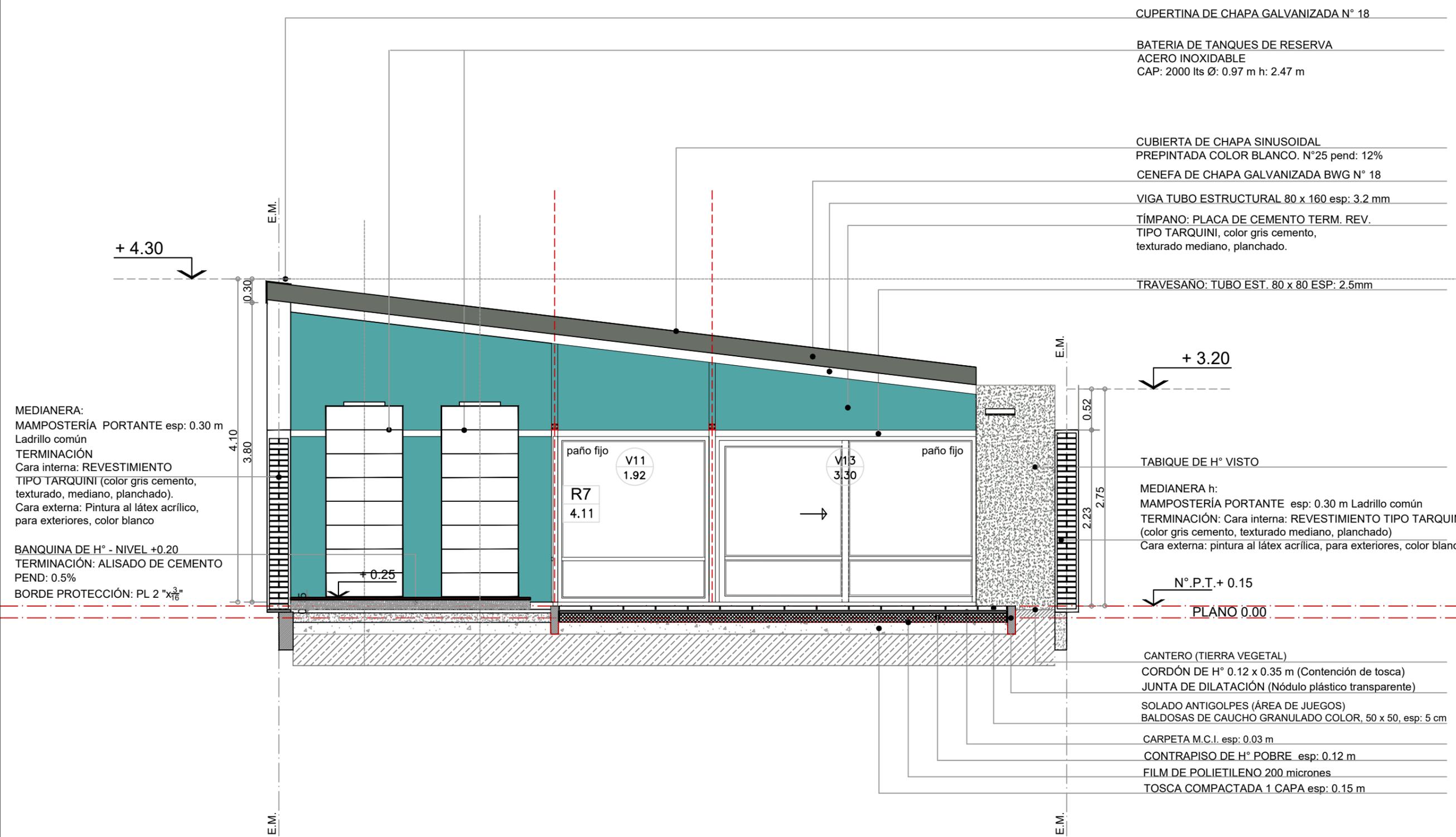
CORDÓN DE H° 0.07x0.10 (2da colada)

PLANO 0.00

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 <p>Ministerio de Obras Públicas Argentina</p>	<p>Secretaría de Obras Públicas</p>	<p>Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública</p>	<p>Dirección Nacional de Arquitectura</p>
<p><small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</small></p>						
Revisión	Fecha	Descripción	<p>Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano N° A11-v2</p>			
			Fecha:	Escala: 1: 50	Revisó:	

1 Vista Contrafrente
Escala 1:50



CUPERTINA DE CHAPA GALVANIZADA N° 18
BATERIA DE TANQUES DE RESERVA
ACERO INOXIDABLE
CAP: 2000 lts Ø: 0.97 m h: 2.47 m

CUBIERTA DE CHAPA SINUSOIDAL
PREPINTADA COLOR BLANCO. N°25 pend: 12%
CENEFA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N° 18
VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160 esp: 3.2 mm
TÍMPANO: PLACA DE CEMENTO TERM. REV.
TIPO TARQUINI, color gris cemento,
texturado mediano, planchado.
TRAVESANO: TUBO EST. 80 x 80 ESP: 2.5mm

MEDIANERA:
MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 m
Ladrillo común
TERMINACIÓN
Cara interna: REVESTIMIENTO
TIPO TARQUINI (color gris cemento,
texturado, mediano, planchado).
Cara externa: Pintura al látex acrílico,
para exteriores, color blanco
BANQUINA DE H° - NIVEL +0.20
TERMINACIÓN: ALISADO DE CEMENTO
PEND: 0.5%
BORDE PROTECCIÓN: PL 2 "x³/₁₆"

TABIQUE DE H° VISTO
MEDIANERA h:
MAMPOSTERÍA PORTANTE esp: 0.30 m Ladrillo común
TERMINACIÓN: Cara interna: REVESTIMIENTO TIPO TARQUINI
(color gris cemento, texturado mediano, planchado)
Cara externa: pintura al látex acrílica, para exteriores, color blanco.

CANTERO (TIERRA VEGETAL)
CORDÓN DE H° 0.12 x 0.35 m (Contención de tosca)
JUNTA DE DILATACIÓN (Nódulo plástico transparente)
SOLADO ANTIGOLPES (ÁREA DE JUEGOS)
BALDOSAS DE CAUCHO GRANULADO COLOR, 50 x 50, esp: 5 cm
CARPETA M.C.I. esp: 0.03 m
CONTRAPISO DE H° POBRE esp: 0.12 m
FILM DE POLIETILENO 200 micrones
TOSCA COMPACTADA 1 CAPA esp: 0.15 m

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción


Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

Plano: VISTA CONTRAFRENTE

Fecha: _____ Escala: 1: 50 Revisó: _____

Plano N° A12-v2

1 CORTE D-D

Escala 1:50

TABIQUE Y TÍMPANO: PLACA DE ROCA DE YESO
TERM. PINTURA AL LÁTEX ACRÍLICA,
PARA INTERIORES, COLOR BLANCO.

CUBIERTA DE CHAPA SINUSOIDAL
PREPINTADA COLOR BLANCO, N°25 pend: 12%
CLAVADERAS 2"x 2"
AISLACIÓN TÉRMICA : LANA DE VIDRIO ESP 50 mm
C/ FOIL DE ALUMINIO
PLACA OSB esp: 15mm
CABIO DE MADERA PINO PARANÁ 2"x5"
VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160 esp: 3.2 mm
TRAVESAÑO TUBO EST. 80 x 80 ESP: 2.5mm
CUPERTINA DE CHAPA GALVANIZADA BWG N° 18

LOSA DE HORM. ARMADO.
AISLACIÓN HIDRÓFUGA:
PINTURA ASFÁLTICA
M.C.I.PERIMETRAL

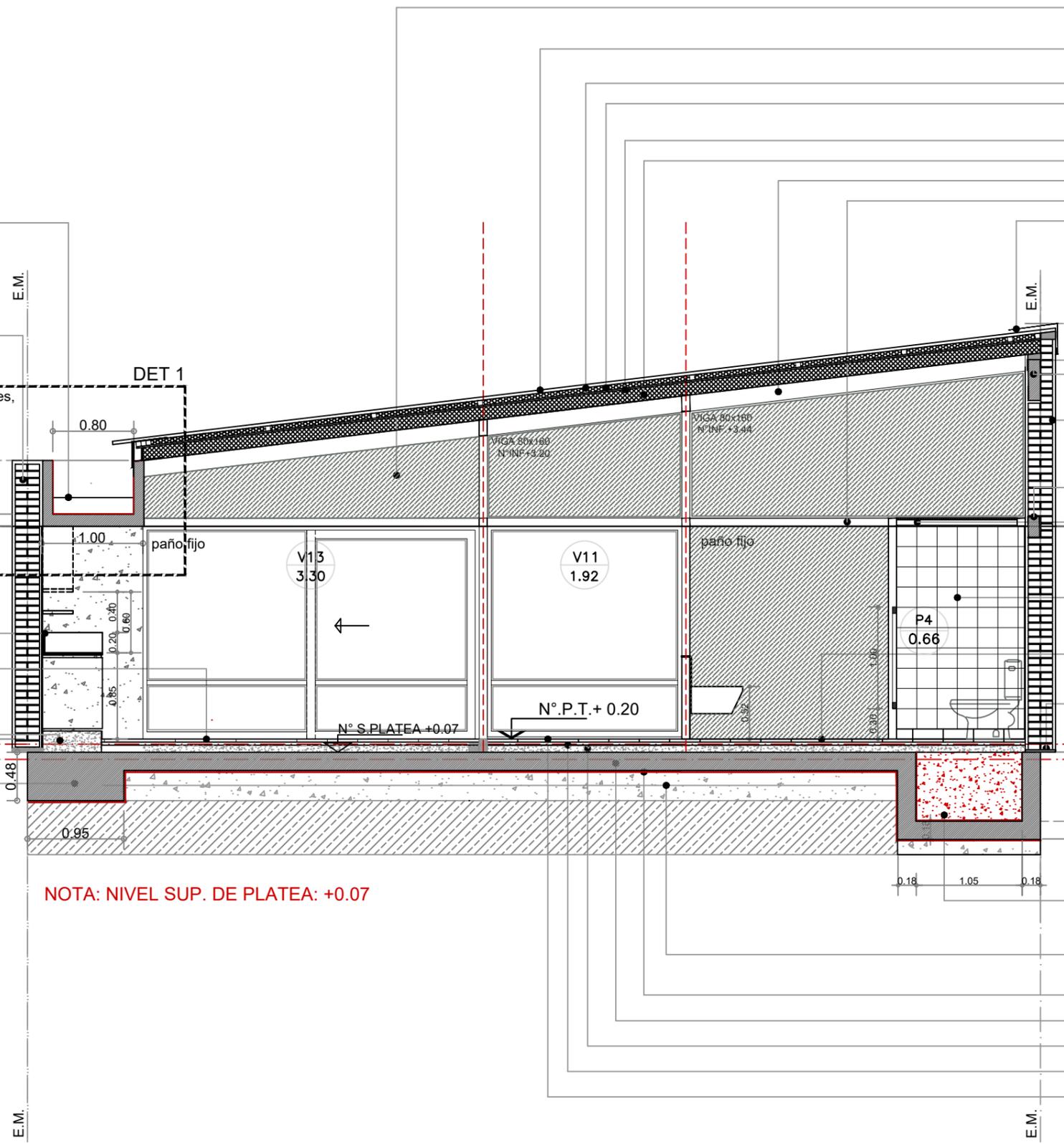
MEDIANERA:
MAMPOSTERÍA PORTANTE
esp: 0.30 m Ladrillo común
TERMINACIÓN: Cara interna: REVESTIMIENTO
TIPO TARQUINI (color gris cemento,
texturado mediano, planchado)
Cara interna: Pintura al látex acrílica, para exteriores,
color blanco.

MUEBLE ALACENA
BANDEJA PARA ILUMINACIÓN
CENTRAL.
ESTANTE MADERA:
BASTIDOR RSTE PINO - AMBAS CARAS
MDF ESP: 12 mm para pintar.

MESADA: GRANITO GRIS MARA
esp: 20 mm zocalo: h: 0.20 m
SOLADO MOSAICO GRANÍTICO
Tipo Gris Glaciar de BLANGINO,
0.30 x 0.30 esp.: 0.35 mm (pulido a plomo)
ZÓCALO MADERA h: 0.08 m
BANQUINA h: 0.08 m
(terminación: alisado de cemento)

FUNDACIÓN: VIGA DE ENCADENADO
BAJO PLATEA

NOTA: NIVEL SUP. DE PLATEA: +0.07



VIGA DE BORDE H° 15 x 40
INSERTO METÁLICO CORRIDO
CHAPA BWG N°14

MEDIANERA: MAMPOSTERÍA PORTANTE
esp: 0.30 m Ladrillo común
TERMINACIÓN: Cara exterior: pintura al látex acrílica,
para exteriores, color blanco.
VIGA DE BORDE H°A°15 x 20
REFUERZO PARA APOYO DE ENTREPISO

ESTRUCTURA METÁLICA: TUBO EST. 80 x 80 ESP: 2.5 mm
TUBOS TRANSVERSALES 60 x 40
PLACA DE OSB ESP: 22 mm
CIELORRASO: DURLLOCK,
Terminación: pintura al látex acrílica, para interiores, color blanco.

REVESTIMIENTO:
CERÁMICO 0.20 x 0.20 m, junta tomada,
Color blanco, marca San Lorenzo o similar.

SOLADO: MOSAICO GRANÍTICO Tipo Gris Glaciar de BLANGINO,
0.30 x 0.30 esp.: 0.35 mm (pulido a plomo)
ZÓCALO SANITARIO: MOSAICO GRANÍTICO 0.10 x 0.30 m
CARPETA DE NIVELACIÓN

BAJO PLATEA PARA TENDIDO
DE DESAGÜES E INSTALACIONES,
RELLENO DE HORMIGÓN ALVEOLAR
TOSCA COMPACTADA 2 CAPAS APISONADAS
esp: 0.15 m APRÓX.
FILM DE POLIETILENO 200 micrones
PLATEA DE HORM. ARMADO ESP 0.18 m
CONTRAPISO DE H° POBRE esp: 0.07 m
CARPETA m.c.i. esp: 0.03 m
SOLADO MOSAICO GRANÍTICO Tipo Gris Glaciar de BLANGINO,
0.30 x 0.30 esp.: 0.35 mm (pulido a plomo)

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

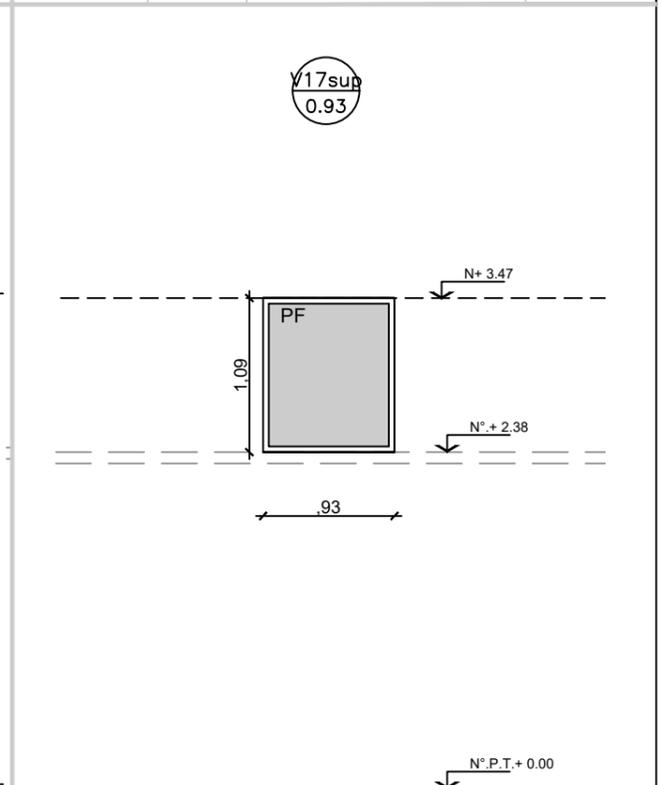
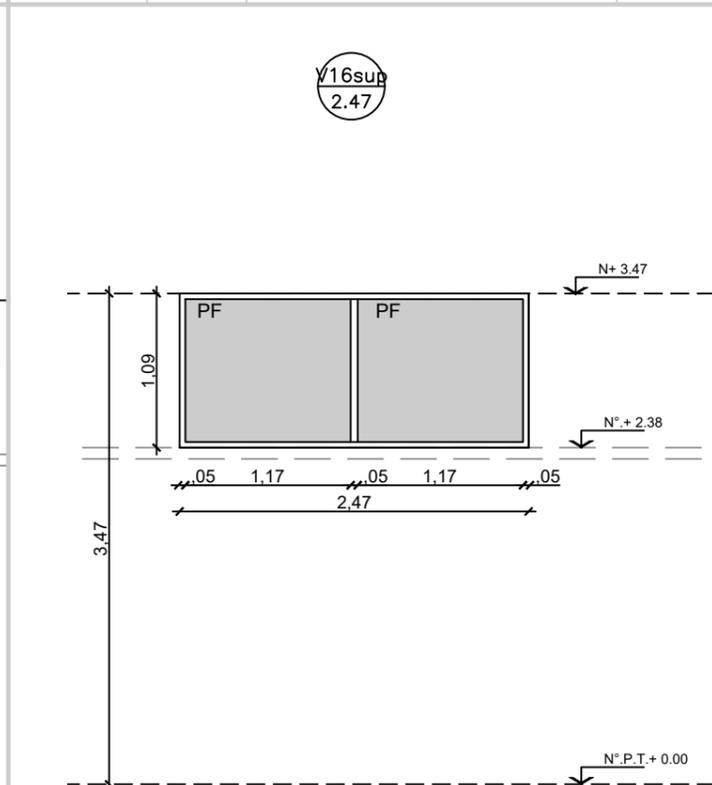
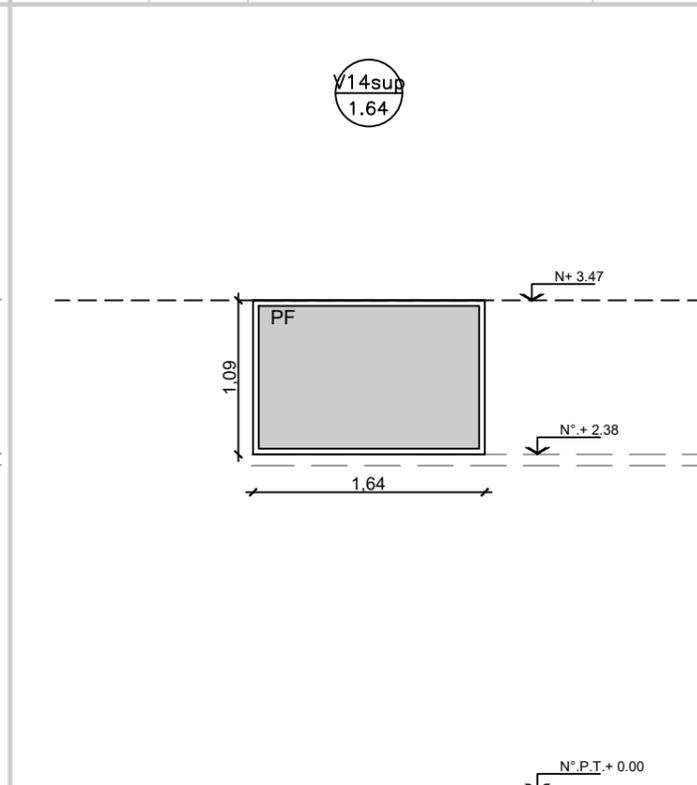
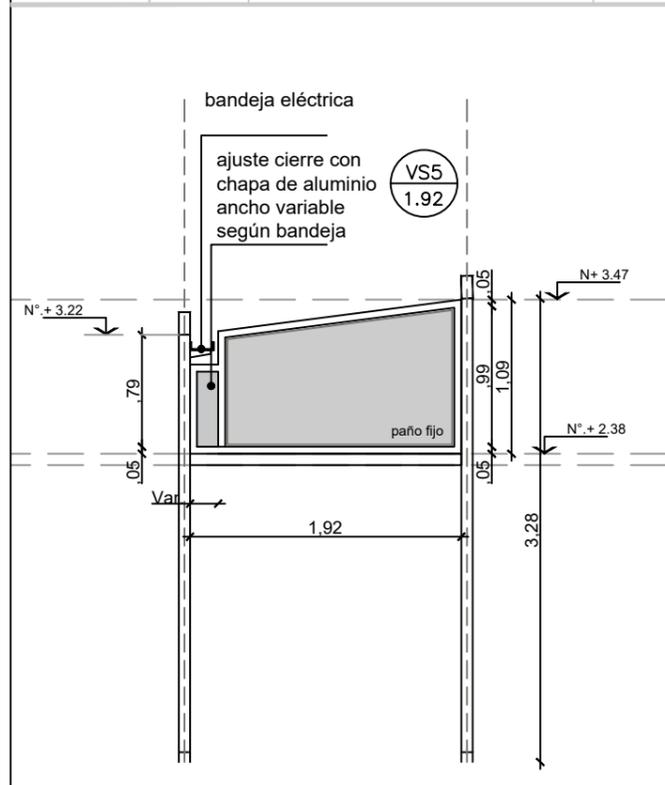
EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revision	Fecha	Descripcion

Ministerio de Obras Públicas Argentina
Secretaría de Obras Públicas
Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública
Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.
Plano: CORTE D-D
Fecha: Escala: 1: 50 Revisó: Plano N° A13-v2

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO
V5^{SUP} 1.92	1	SOBRE ACCESO P.PAL.		V14^{SUP} 1.64	1	SOBRE CIRCULACIÓN	FIJO-VENTILUZ	V16^{SUP} 2.47	1	SOBRE CIRCULACIÓN	FIJO-	V17^{SUP} 0.93	1	SOBRE CIRCULACIÓN	FIJO-REJILLA DE VENT.



NOTA: EL PASE QUE SE GENERA EN LA CARPINTERÍA PARA LA BANDEJA METÁLICA PUEDE ESTAR A DERECHA O A IZQUIERDA, PARA SU DEFINICIÓN SE DEBERÁ COORDINAR CON EL INSTALADOR ELÉCTRICO QUE EJECUTE LA OBRA

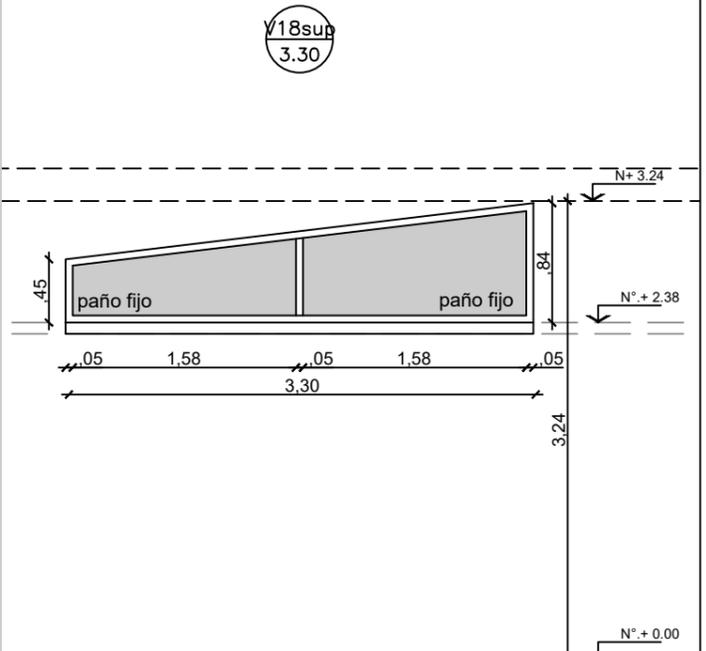
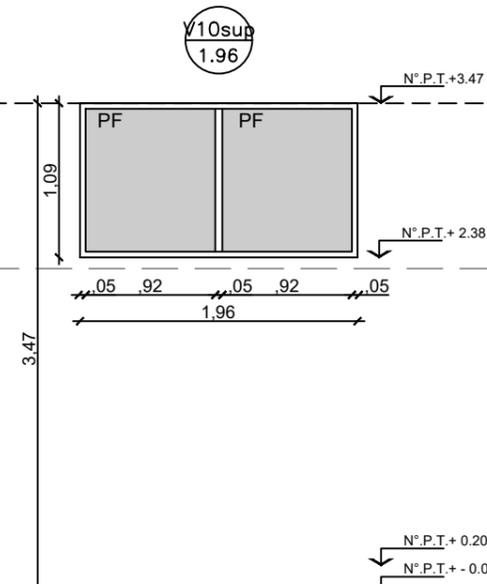
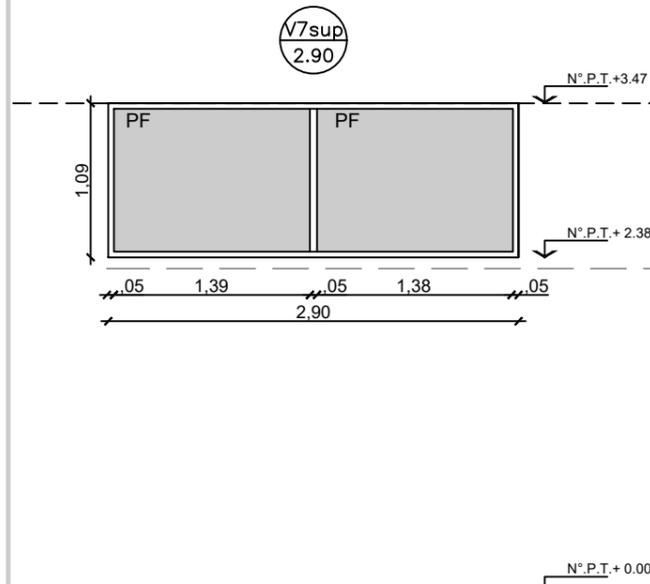
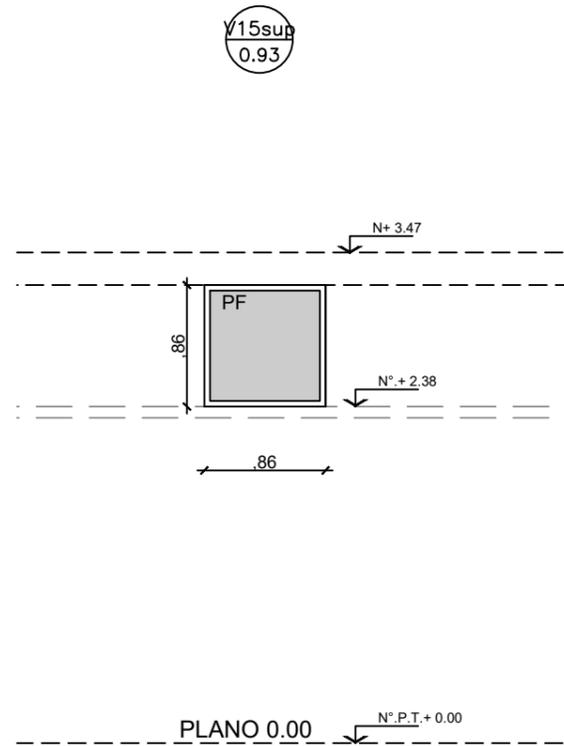
MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco
HOJA	Aluminio línea Modena 2. terminación color blanco. Paño fijo	HOJA	Aluminio línea Modena 2. terminación color blanco. Paño fijo	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco. Paño fijo doble	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco. Paño fijo
VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara
HERRAJES		HERRAJES		HERRAJES		HERRAJES	
OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES	

- NOTAS:**
- TODAS LAS CARPINTERÍAS METÁLICAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE COLOR BLANCO.
 - LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
 - LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
 - SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
 - LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
 - LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERA DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas		Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública		Dirección Nacional de Arquitectura		
<small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARÁ LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERÁN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.</small>											
Revision	Fecha	Descripción									
Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.										Plano N° PC02-v2	
Plano: PLANILLA DE CARPINTERÍAS											
Fecha:				Escala: 1:50				Revisó:			

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO
V15 ^{SUP} 0.93	4	SOBRE TRONERA ACCESO A LACTARIO - DEAMBULATORIO	FIJO-	V7 ^{SUP} 4.93	1	SOBRE PATIO N°3	FIJO-	V10 ^{SUP} 3.46	1	SOBRE PATIO N°3	FIJO-REJILLA DE VENT.	V18 ^{SUP} 3.30	1	SOBRE ACCESO LACTARIO	FIJO-



MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco
HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco. Paño fijo	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco. Paño fijo doble	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco. Paño fijo doble	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco. Paño fijo doble
VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara
HERRAJES		HERRAJES		HERRAJES		HERRAJES	
OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES	

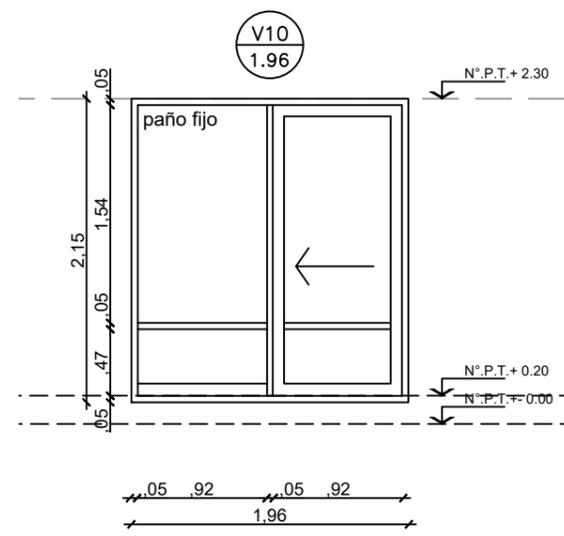
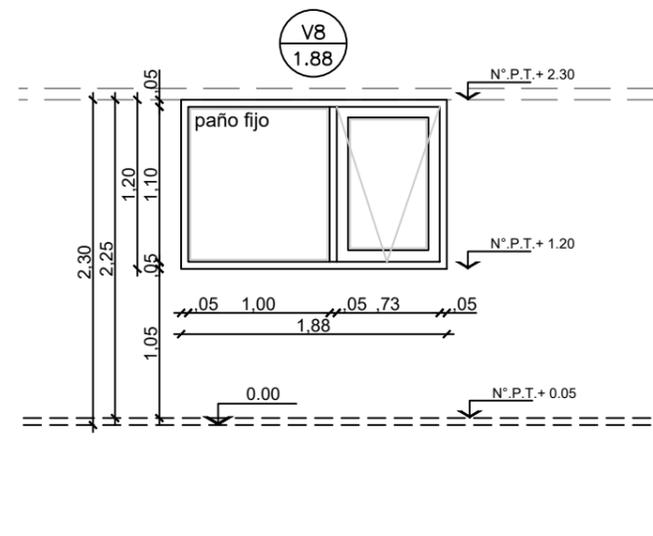
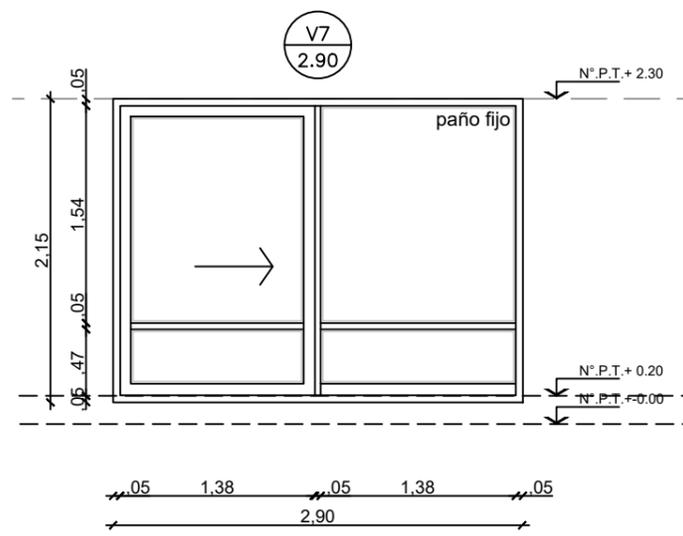
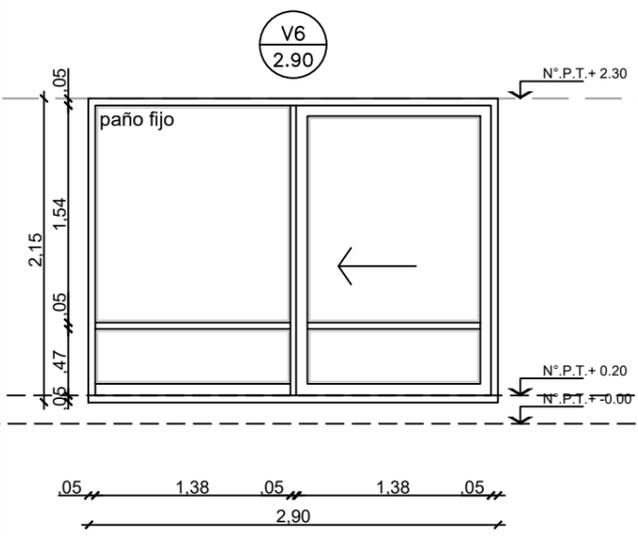
NOTAS:

- TODAS LAS CARPINTERÍAS METÁLICAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON PINTURA EN SINTÉTICO BLANCO.
- LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS.
- LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
- SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
- LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
- LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura	
<small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARÁ LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERÁN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.</small>								
Revision	Fecha	Descripción	Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.					Plano N°
			Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS					PC03-v2
			Fecha:	Escala: 1:50		Revisó:		

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	
V6 2.90	1	CIRCULACIÓN		V7 2.90	2	CIRCULACIÓN - PATIO	FIJO-	V8 1.88	1	ADMINISTRACIÓN	FIJO-	V10 1.96	1	SECTOR SANITARIOS INFANTILES	FIJO-REJILLA DE VENT.



MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco
HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Travesaño de aluminio p/ defensa Zócalo de refuerzo inferior en paño fijo	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Travesaño de aluminio p/ defensa Zócalo de refuerzo inferior en paño fijo	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Ventiluz con brazo de empuje	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Travesaño de aluminio p/ defensa Zócalo de refuerzo inferior en paño fijo
VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara
HERRAJES		HERRAJES		HERRAJES	Accionamiento: Brazo de empuje	HERRAJES	
OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES	

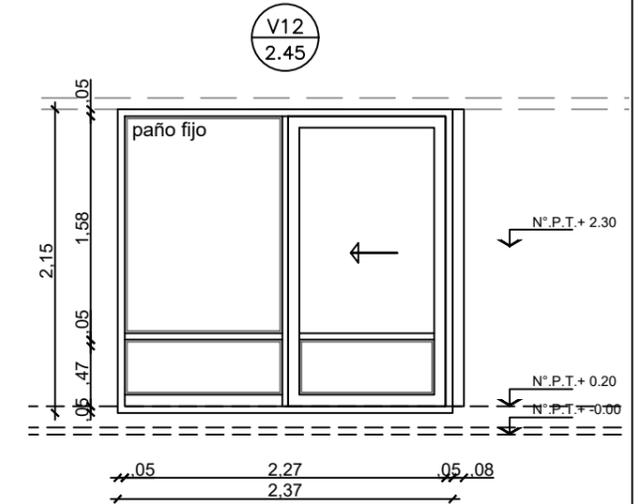
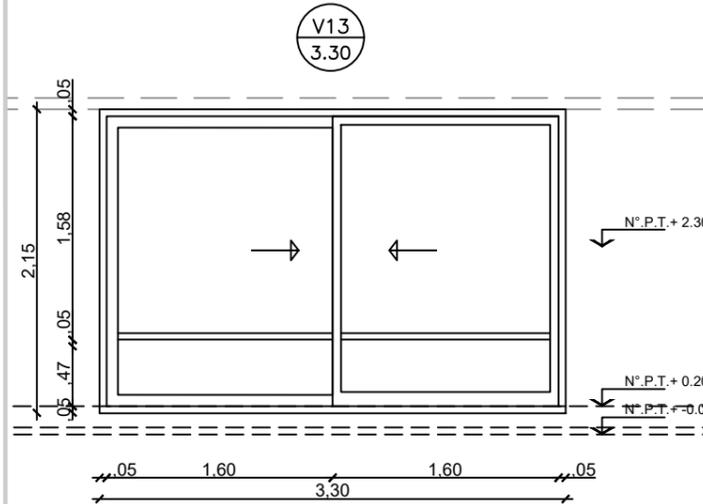
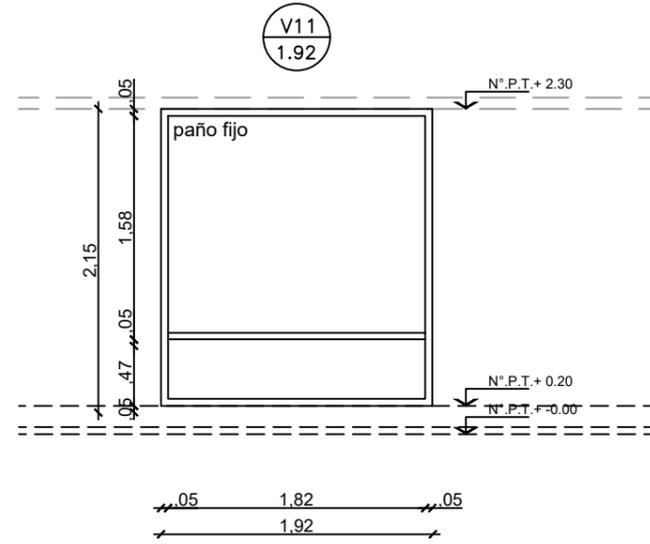
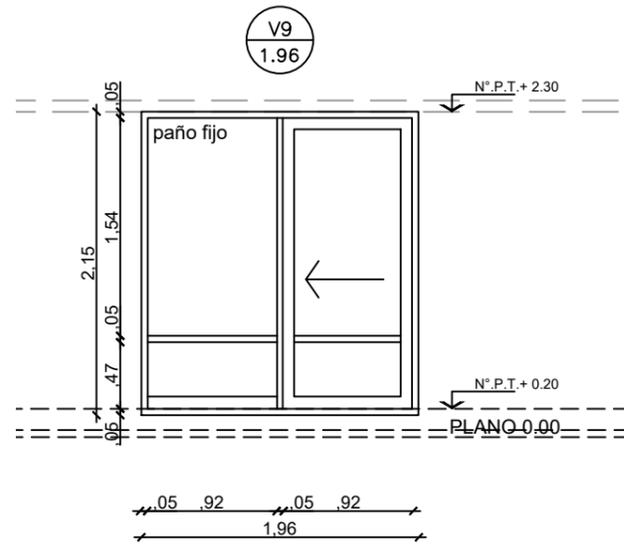
NOTAS:

- TODAS LAS CARPINTERÍAS METÁLICAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE BLANCO.
- LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
- LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
- SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
- LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
- LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura	
<small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</small>								
Revisión	Fecha	Descripción	Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.					Plano N°
			Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS					PC04-V2
			Fecha:	Escala: 1:50		Revisó:		

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	
V9 1.96	1	SALA 4 AÑOS	FIJO-CORREDIZO	V11 1.92	1	CONTRAFRENTE	FIJO-	V13 3.30	1	CONTRAFRENTE	CORREDIZO 2 HOJAS	V12 2.45	2	1-D 1-IZQ	PATIO	FIJO-CORREDIZO



MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco
HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Travesaño de aluminio p/ defensa Zócalo de refuerzo inferior en paño fijo	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Travesaño de aluminio p/ defensa	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Travesaño de aluminio p/ defensa Zócalo de refuerzo inferior en paño fijo	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco Travesaño de aluminio p/ defensa Zócalo de refuerzo inferior en paño fijo
VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara	VIDRIO	DVH dos vidrios 3+3 laminados en cada cara
HERRAJES		HERRAJES		HERRAJES		HERRAJES	

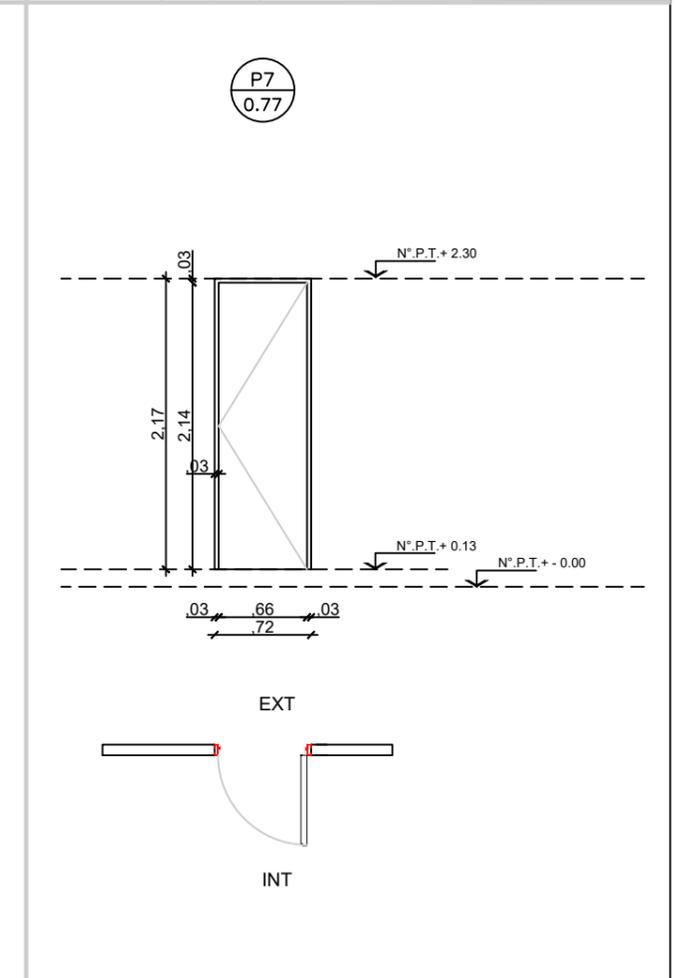
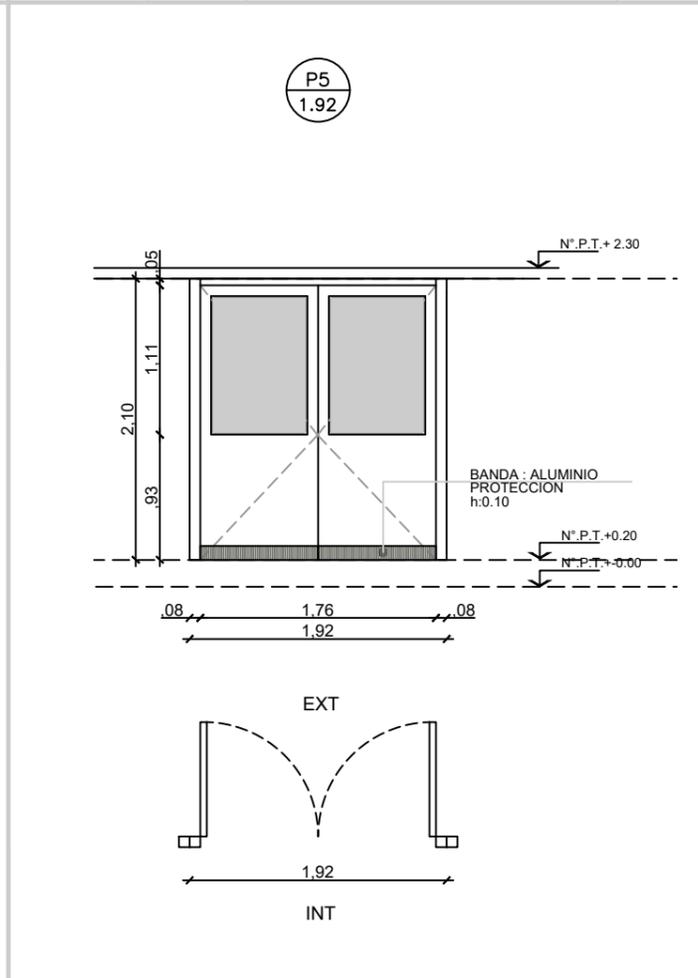
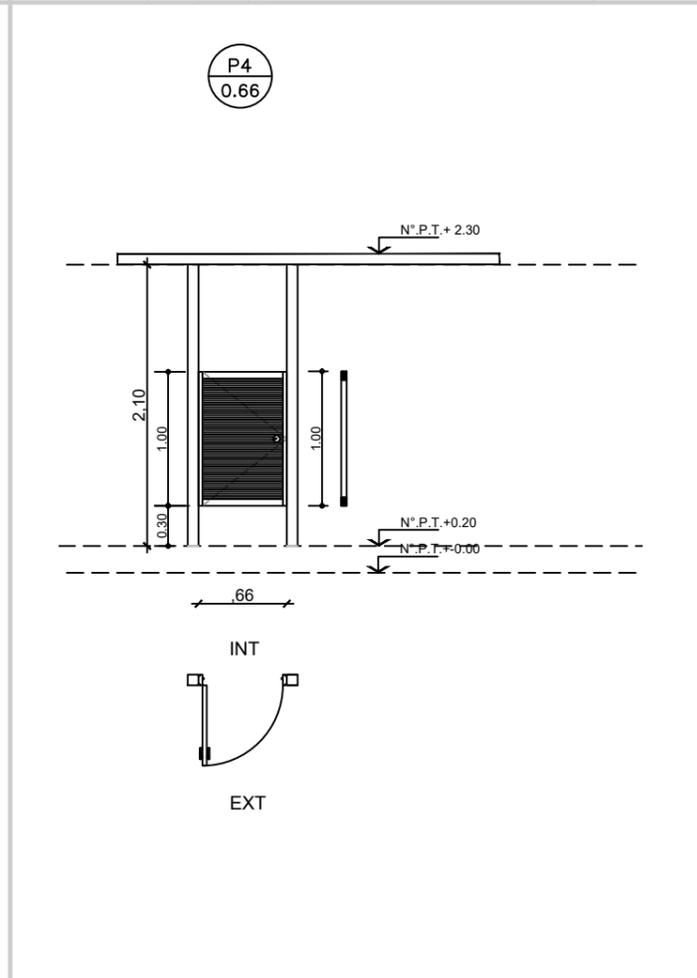
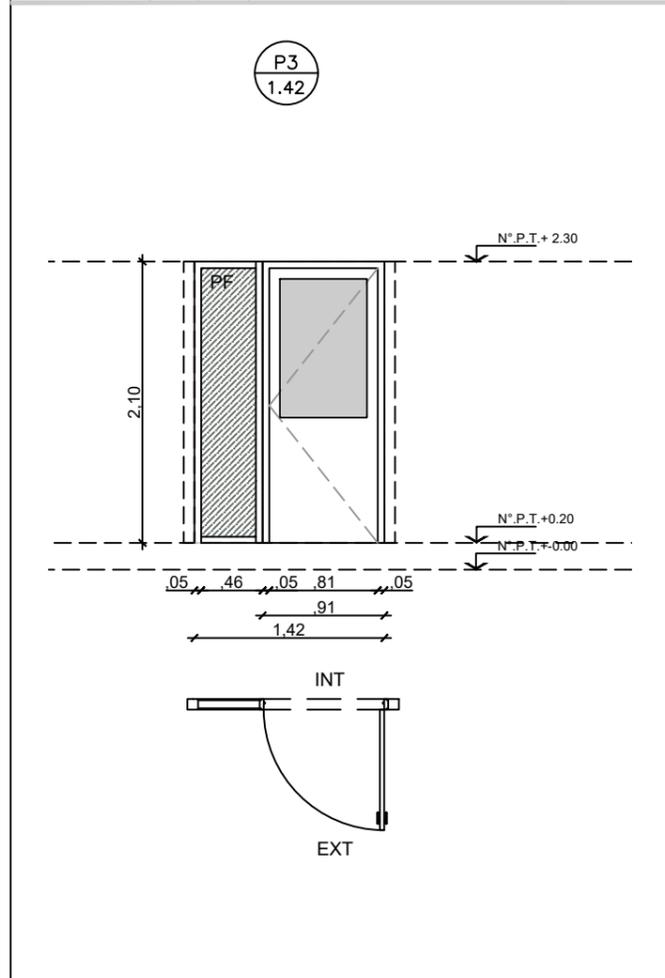
NOTAS:

- TODAS LAS CARPINTERIAS METALICAS DEBEN ESTAR PINTADAS ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE BLANCO.
- LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
- LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
- SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
- LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
- LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura	
Revisión	Fecha	Descripción	Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.					Plano N°
			Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS					PC05-V2
			Fecha:	Escala: 1:50		Revisó:		

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO			
P3 1.42	2	lqz	ACCESO A LACTARIO Y DEAMBULATORIO	ABRIR	P4 0.66	5	Der	RETRETES SANITARIOS	ABRIR	P5 1.92	2	ACCESO P.PAL - CIRCULACIÓN	ABRIR	P7 0.77	1	Der	SANITARIO - ADM.	ABRIR



MARCO	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	MARCO	Chapa doblada BWG N°16 ancho de marco: 0.08.	MARCO	Chapa doblada BWG N°16 ancho de marco: 0.08.	MARCO	Chapa doblada BWG N°16 ancho de marco: 0.08.
HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	HOJA	Madera : Guardacantos de madera (cedro). Bastidor resistente de pino. MDF esp:5mm para pintar	HOJA	Aluminio línea Modena 2, terminación color blanco	HOJA	Madera : Guardacantos de madera (cedro). Bastidor resistente de pino. MDF esp:5mm para pintar
VIDRIO	Cristal laminado 3+3	VIDRIO		VIDRIO	Cristal laminado 3+3	VIDRIO	
HERRAJES		HERRAJES	Cerradura libre ocupado bisagras pomelas de hierro cant: 3	HERRAJES		HERRAJES	
OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES	

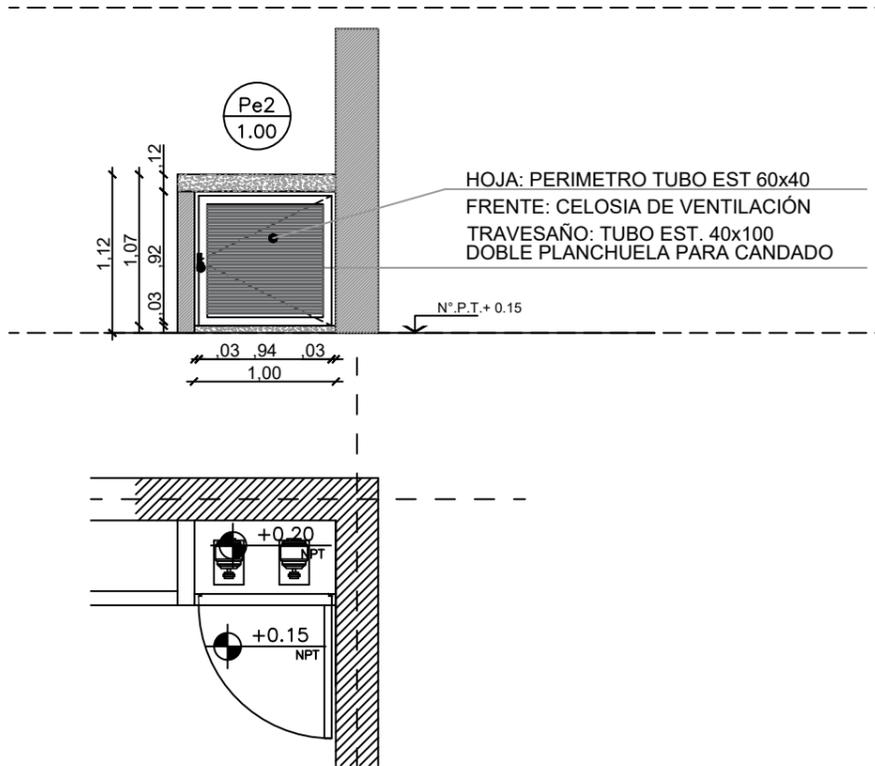
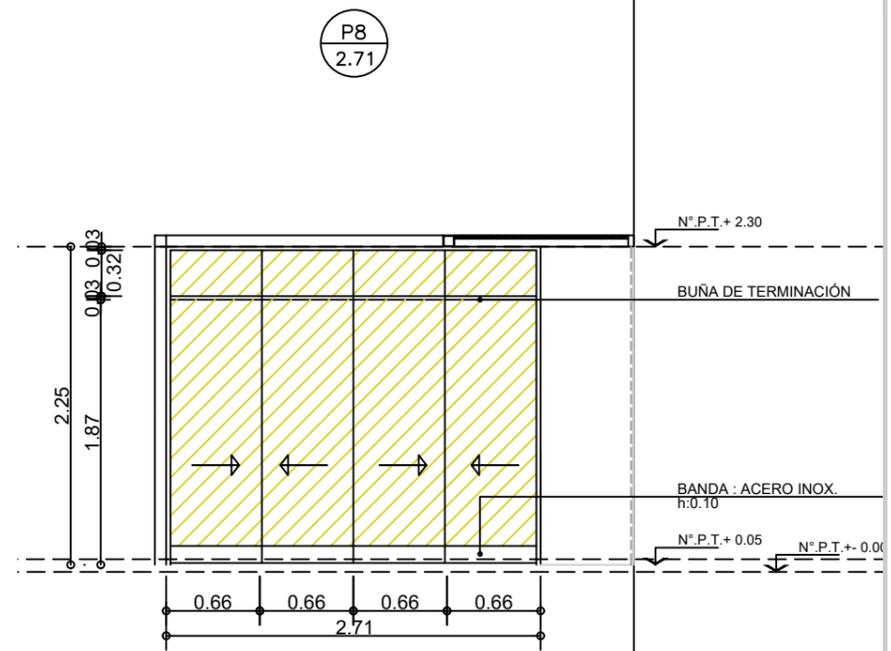
- NOTAS:**
- TODAS LAS CARPINTERÍAS METÁLICAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE BLANCO.
 - LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
 - LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
 - SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
 - LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
 - LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION		
<p>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.</p> <p>TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.</p> <p>TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</p>		
Revisión	Fecha	Descripción

 Ministerio de Obras Públicas Argentina	Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura
Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.			Plano N° PC07-v2
Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS		Fecha:	Escala: 1:50
Revisó:			

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO
P3 2.71	1	DEPÓSITO COCINA	ABRIR	Pe4 1.00	1	GABINETE BOMBAS	ABRIR



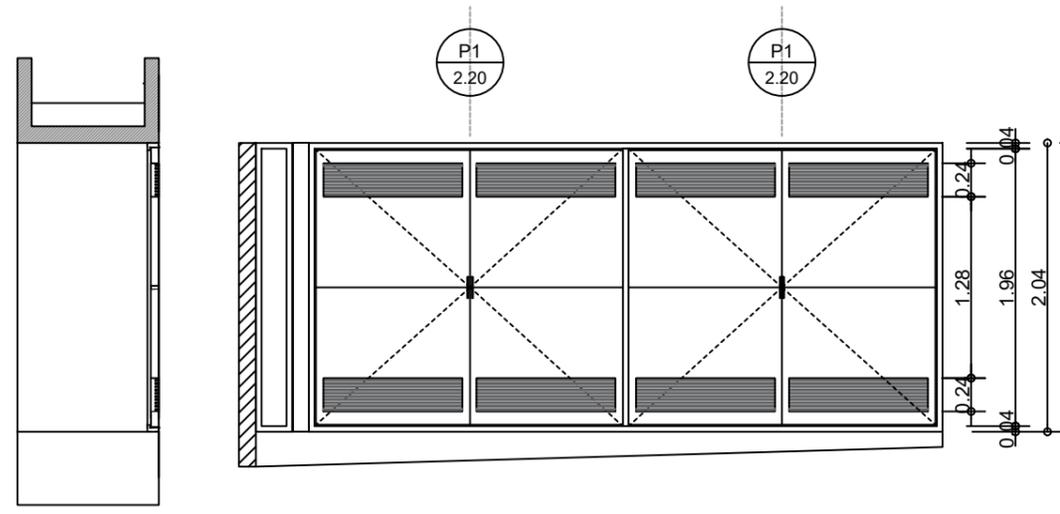
MARCO	Chapa doblada BWG N°16 ancho de marco: 0.08.	MARCO	Chapa doblada BWG N°16. ancho de marco: 0.08
HOJA	Madera : Guardacantos de madera (cedro). Bastidor resistente de pino. MDF esp:5mm para pintar en ambas caras	HOJA	Abrir: Chapa doblada BWG N°16 Bastidor perimetral tubo 40x60 Refuerzo horizontal tubo 40x100
VIDRIO		VIDRIO	Con celosía de ventilación (tubos separados 10x15)
HERRAJES	Sistema corredizo superior: Riel Roma guía inferior metálica Tirador embutido tipo cubeta cant. 4 (bronce platil)	HERRAJES	3 pomelas por hoja reforzadas de hierro Doble planchuela para candado
OBSERVACIONES	Banda de protección de acero inoxidable h: 0.10	OBSERVACIONES	2 manos de convertidor de óxido. 2 manos de esmalte sintético color a definir.

NOTAS:

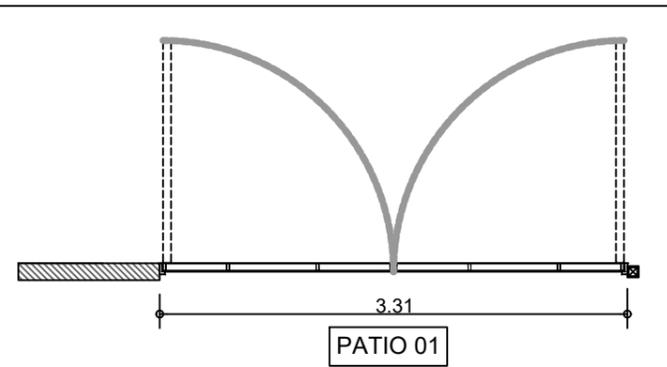
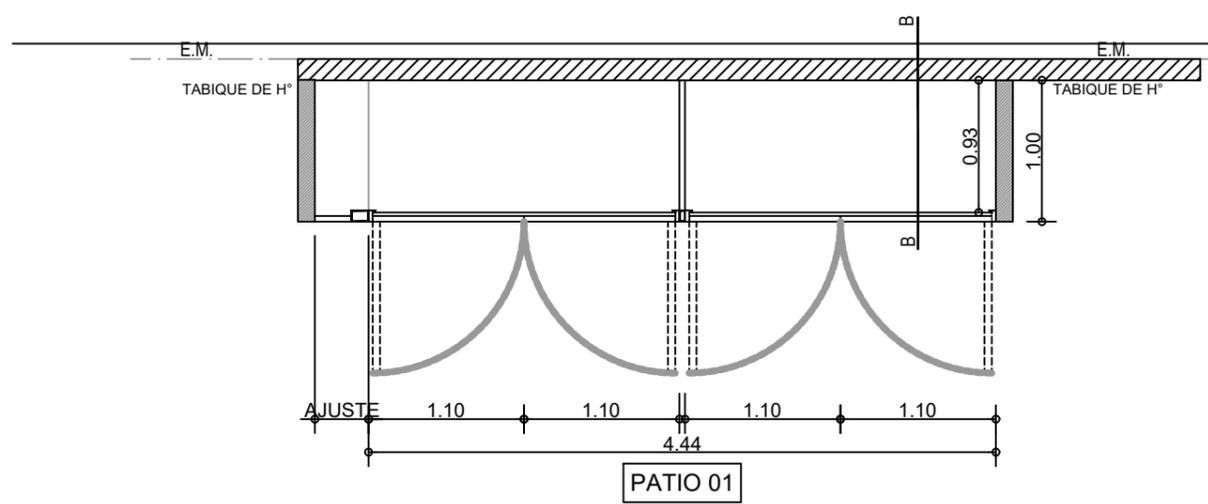
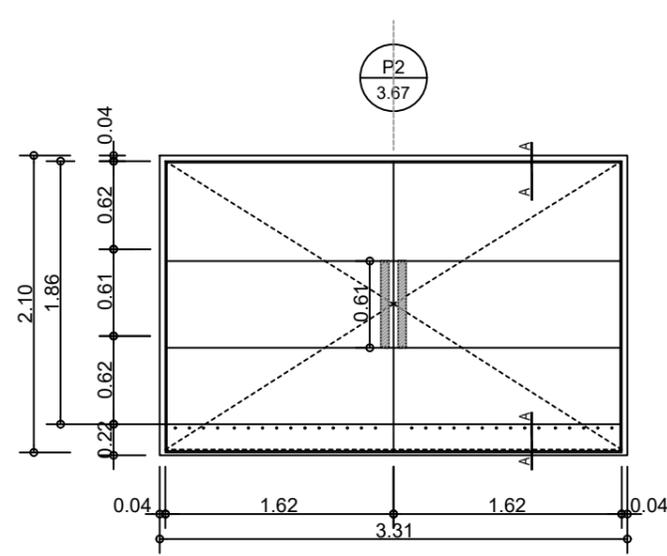
- TODAS LAS CARPINTERÍAS METÁLICAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE SINTÉTICO BRILLNTE BLANCO.
- LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
- LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
- SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
- LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
- LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura	
Revision	Fecha	Descripción	Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.					Plano N°
			Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS					PC08-v2
			Fecha:	Escala: 1:50		Revisó:		



CORTE B-B



PATIO 01

P1	UBICACION PATIO 01	CANTIDAD 1	
MARCO	CHAPA DOBLADA BWG N° 16 ancho de marco: 0.08		
HOJA	CHAPA LISA BWG N° 16 ESTRUCTURA INTERNA PERIMETRAL: TUBO EST. 20x50 TRAVESAÑO 20x50 (En coincidencia con buña) CELOSIA DE VENTILACION: TUBO 10x25 separación 15mm PARANTE CHAPA BWG N°16 CONFORMADA - PAÑO DE AJUSTE: CHAPA LISA BWG N°16		
HERRAJES	3 BISAGRAS POMELAS DE HIERRO POR HOJA DOBLE PLANCHUELA PARA CANDADO		
VIDRIO			
OBSERVACIONES	El Contratista deberá verificar las medidas en obra previamente a la fabricación		

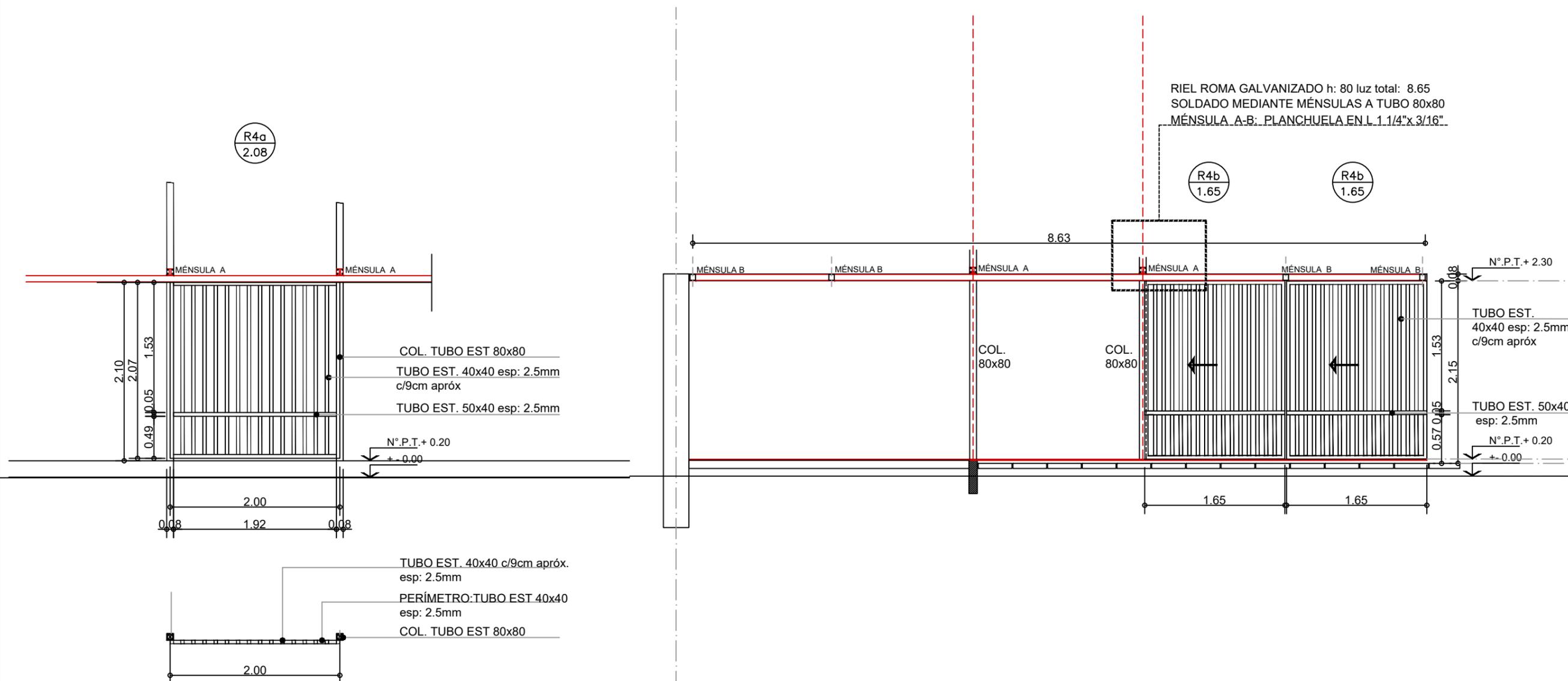
P2	UBICACION PATIO 01	CANTIDAD 1	
MARCO	CHAPA DOBLADA BWG N° 16 ancho de marco: 0.08		
HOJA	CHAPA LISA BWG N° 16 DOBLE CONTACTO ESTRUCTURA INTERNA PERIMETRAL: TUBO EST. 20x50 TRAVESAÑO 20x50 (En coincidencia con buña) AISLACION TERMICA: LANA DE VIDRIO ESP 50 mm CHAPA SOLDADA INFERIOR (BOTAGUA)		
HERRAJES	3 BISAGRAS POMELAS DE HIERRO POR HOJA MANIJÓN DE CHAPA BWG N°16 Ø1 3/8 CILINDRADO CANT: 2 PICAPORTE SIMPLE BALANCÍN (INTERIOR)		
VIDRIO			
OBSERVACIONES	El Contratista deberá verificar las medidas en obra previamente a la fabricación		

NOTAS:

- TODAS LAS CARPINTERÍAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE BLANCO.
- LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
- LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
- SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
- LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFLERÍA SOLICITADA.
- LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION		 Ministerio de Obras Públicas Argentina Secretaría de Obras Públicas Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública Dirección Nacional de Arquitectura	Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES Fecha: _____ Escala: 1:50 Revisó: _____
EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA			



R4a	UBICACION PATIO 04	CANTIDAD 1	R4b	PATIO 04	1
MARCO			MARCO		
HOJA	PAÑO FIJO SOLDADO A COLUMNA TUBO EST 80x80 ESTRUCTURA PERIMETRAL : TUBO EST. 40x40 TRAVESAÑO TUBO EST 40x50 HOJA: TUBO EST 40x40 c/ 9.00cm aprox.		HOJA	CORREDIZA ESTRUCTURA PERIMETRAL : TUBO EST. 40x40 TRAVESAÑO TUBO EST 40x50 HOJA: TUBO EST 40x40 c/ 9.00cm aprox.	
HERRAJES			HERRAJES	CORREDIZA GUIA SUPERIOR: RIEL ROMA GALVANIZADO h: 80mm SOLDADO A MENSULAS GUIA INFERIOR: PL 1/4" AMURADA A CORDONDE H" PERIMETRAL	
VIDRIO			VIDRIO		
OBSERVACIONES	El Contratista deberá verificar las medidas en obra previamente a la fabricación		OBSERVACIONES	El Contratista deberá verificar las medidas en obra previamente a la fabricación	

NOTAS:

- TODAS LAS CARPINTERÍAS DEBEN ESTAR PINTADAS ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE BLANCO.
- LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
- LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
- SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
- LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
- LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revision	Fecha	Descripcion



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

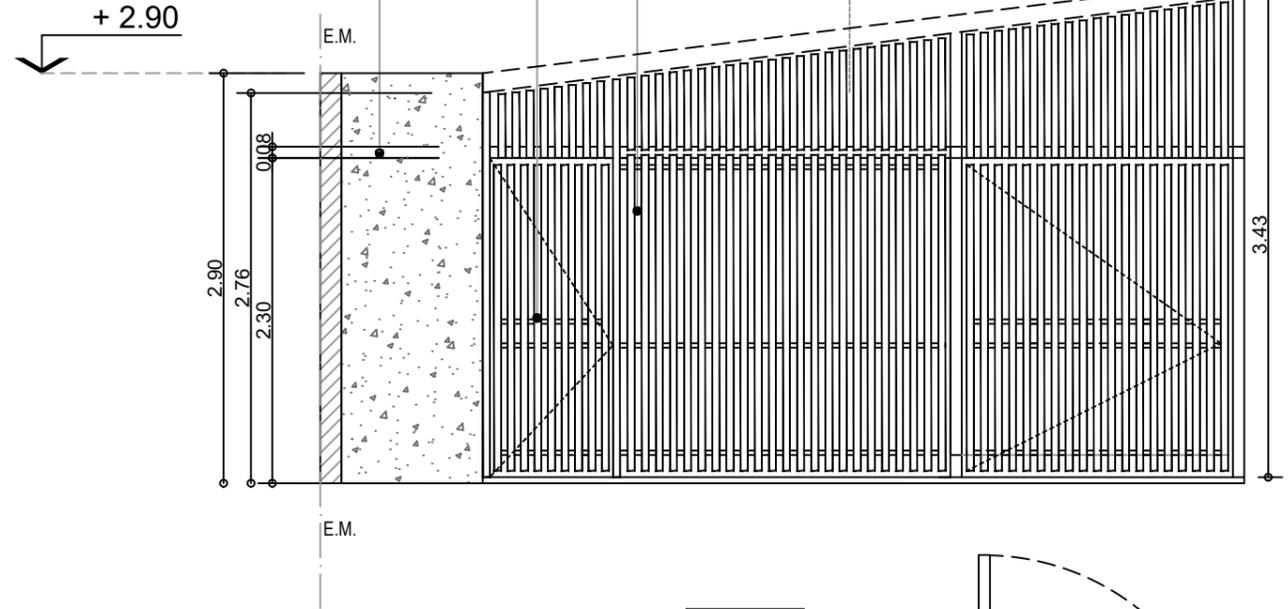
Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano N°

Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES PCE02-v2

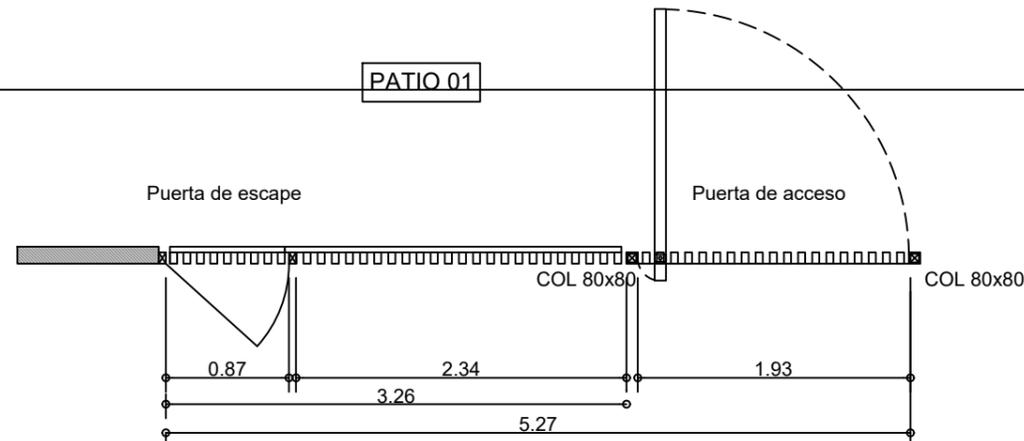
Fecha: Escala: 1:50 Revisó:

R1a: PAÑO FIJO - PAÑO DE ABRIR
 TUBO METÁLICO 50x80mm esp: 2.5mm - separación : 5 CM.
 ARRIOSTRE HORIZONTAL: TUBO 30x30 esp: 2.5mm

PUERTA DE ESCAPE:
 TABIQUE DE H° VISTO



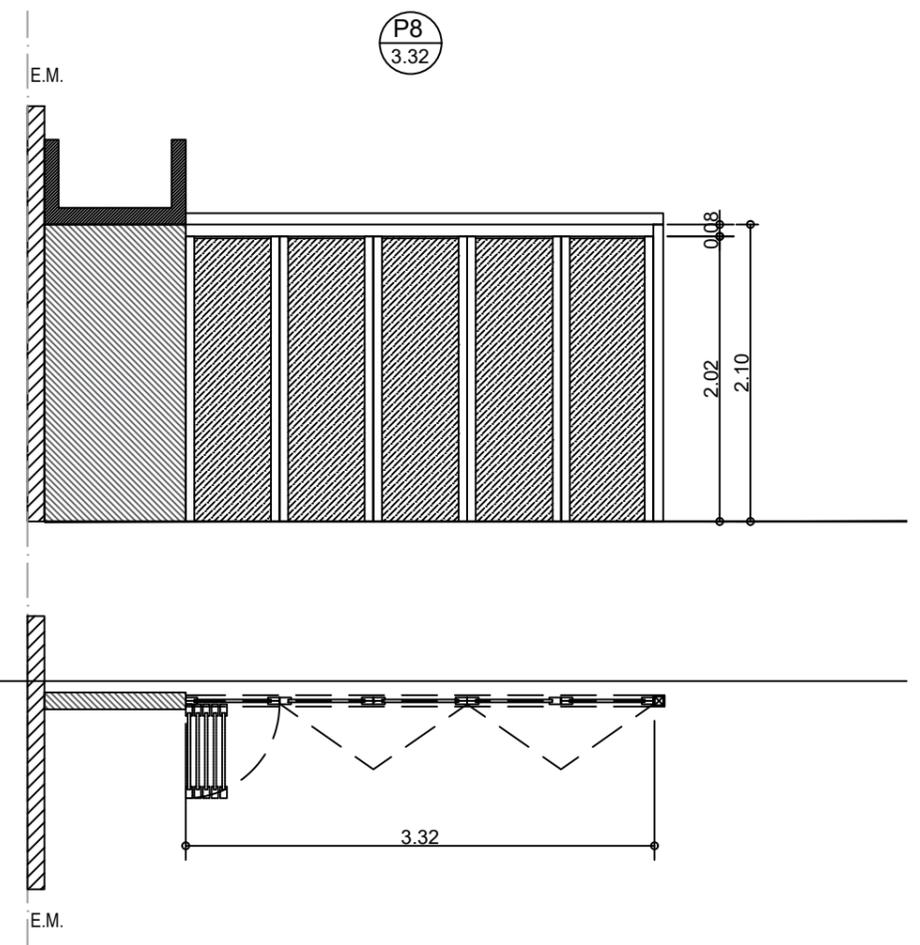
PATIO.01



PUERTA DE ACCESO:
 TUBO METÁLICO 50x80mm esp: 2.5mm - separación aprox.: 5 cm.
 ARRIOSTRE HORIZONTAL: TUBO 30x30 esp: 2.5mm
 PIVOTANTE.
 CERRADURA DE SEGURIDAD

PUERTA DE ESCAPE:
 TUBO METÁLICO 50x80mm esp: 2.5mm - separación apróx.: 5 cm.
 ARRIOSTRE HORIZONTAL: TUBO 30x30 esp: 2.5mm
 INTERIOR BARRAL ANTIPANICO
 TRES BISAGRAS POMELAS DE HIERRO

PAÑO FIJO Y TÍMPANO:
 TUBO METÁLICO 50x80mm esp: 2.5mm - separación apróx. 5 cm.
 ARRIOSTRE HORIZONTAL: TUBO 30x30 esp: 2.5mm

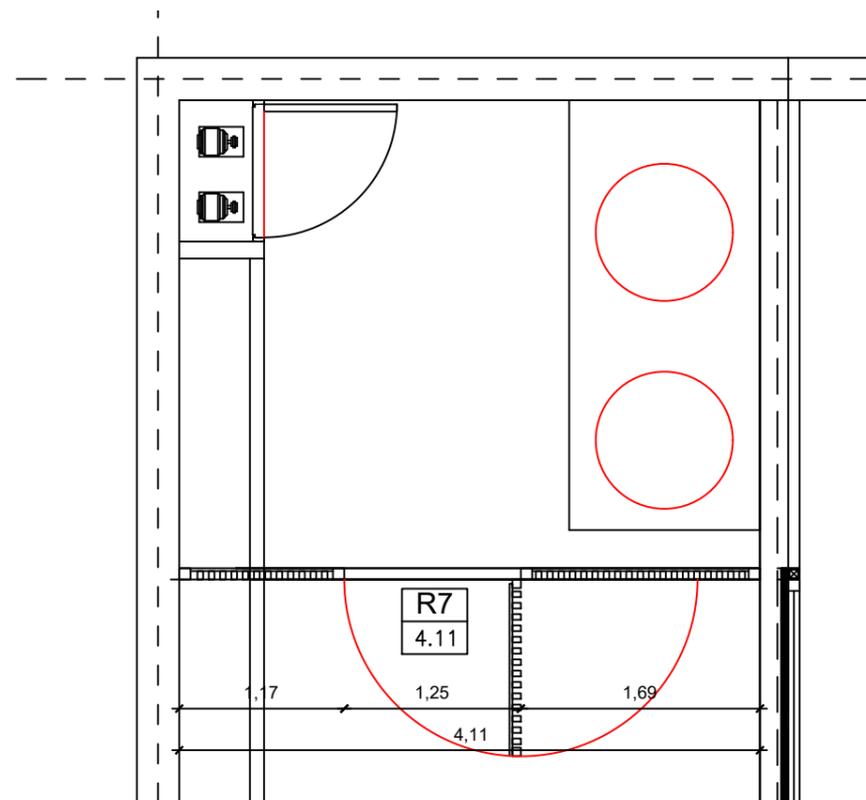
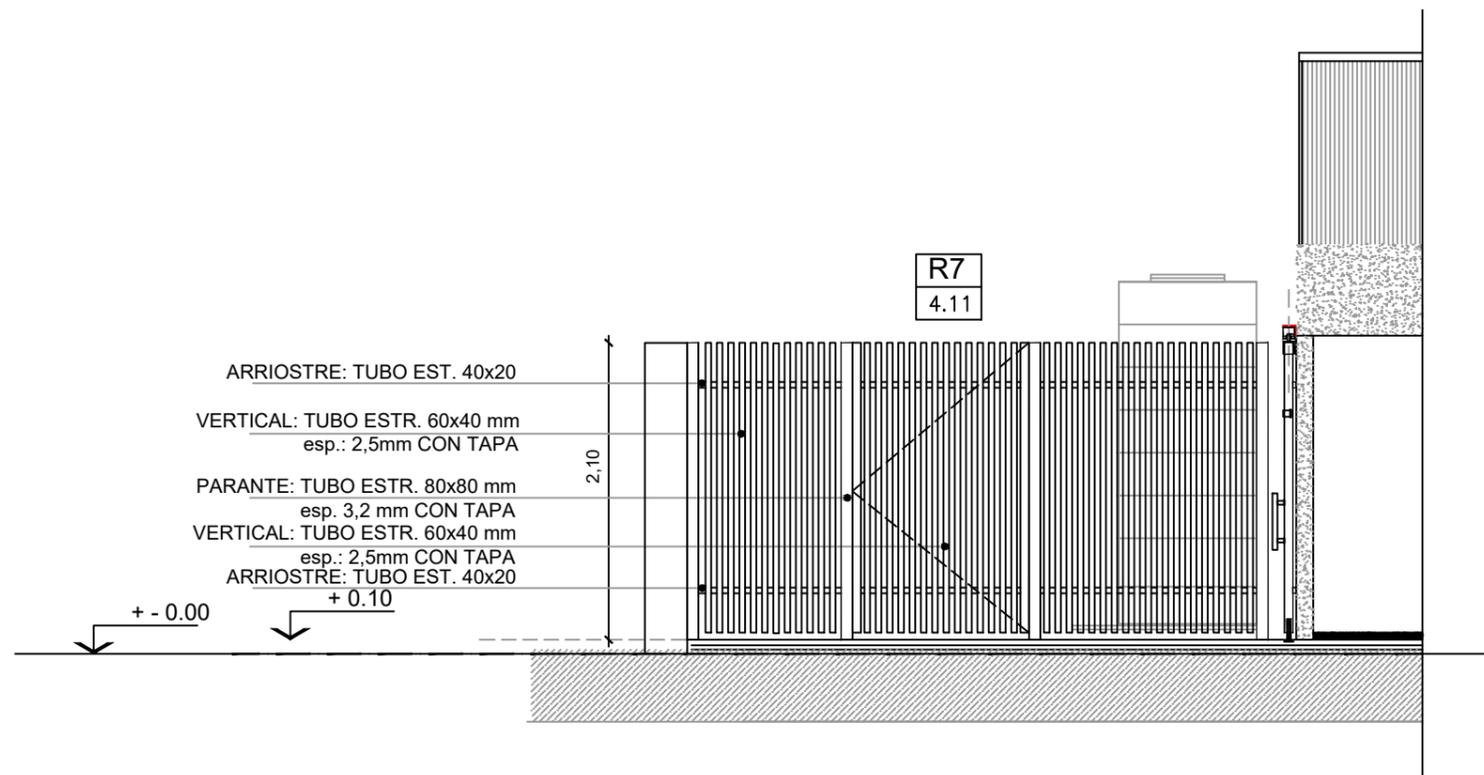


MARCO:
 TUBO ESTRUCTURAL 40x80
 SISTEMA ALUTECNIC
 RIEL Y BASTIDOR DE HOJA DE ALUMINIO ANODIZADO
 COLOR NATURAL.
 PANEL MELAMINA esp: 18mm
 COLOR A DEFINIR.

- NOTAS:**
- TODAS LAS CARPINTERÍAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE BLANCO.
 - LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
 - LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
 - SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
 - LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
 - LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 <p>Ministerio de Obras Públicas Argentina</p>	<p>Secretaría de Obras Públicas</p>	<p>Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública</p>	<p>Dirección Nacional de Arquitectura</p>
<p>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARÁ LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERÁN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</p>						
Revisión	Fecha	Descripción	<p>Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano N° PCE03-v2</p>			
			<p>Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES</p>			
			Fecha:	Escala: 1:50	Revisó:	



PUERTA DE ACCESO:
 HOJA DE ABRIR
 BARROTOS: TUBO METÁLICO 40x60mm esp: 2.5mm - separación apróx.: 5 cm.
 ARRIOSTRE HORIZONTAL: TUBO 20x40 esp: 2.5mm
HERRAJES:
3 BISAGRAS DE HIERRO P/ SOLDAR POR HOJA
DOBLE PLANCHUELA PARA CANDADO
 PAÑO FIJO:
 BARROTOS: TUBO METÁLICO 40x60mm esp: 2.5mm - separación apróx.: 5 cm.
 ARRIOSTRE HORIZONTAL: TUBO 20x40 esp: 2.5mm

 TERMINACIÓN: 2 MANOS DE CONVERTIDOR DE ÓXIDO
 2 MANOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE COLOR BLANCO

NOTAS:

- TODAS LAS CARPINTERÍAS DEBEN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE SINTÉTICO BRILLANTE BLANCO.
- LAS MEDIDAS DE LAS CARPINTERÍAS SON INDICATIVAS, DEBIENDO AJUSTARSE A LAS DIMENSIONES FINALES DE LOS VANOS
- LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR A LA D.O. PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES, HERRAJES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO SOLICITADO POR LA MISMA.
- SE CONSIDERA NIVEL PISO TERMINADO AL NIVEL PISO INTERIOR.
- LOS DETALLES DE LA CARPINTERÍA DE ALUMINIO SE AJUSTARÁN A LO ESPECIFICADO POR ALUAR PARA EL TIPO DE PERFILERÍA SOLICITADA.
- LOS ESPESORES DE VIDRIOS SON INDICATIVOS, LA CONTRATISTA DEBERÁ DEFINIR LOS ESPESORES QUE CORRESPONDAN SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LOS PAÑOS VIDRIADOS

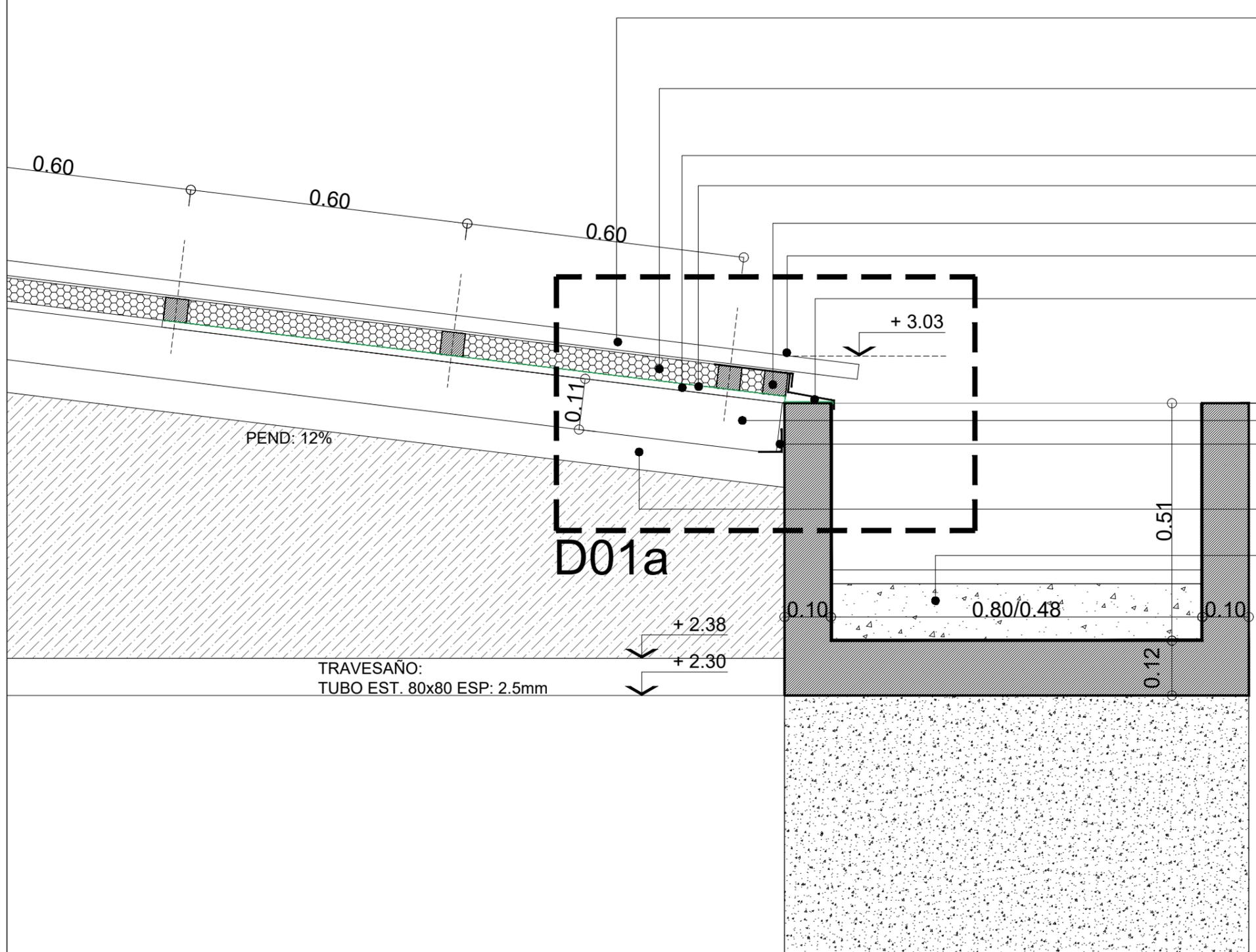
TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura															
<small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARÁ LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARÁ EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERÁN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.</small>			Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGÍA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.		Plano N°																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Revision</th> <th>Fecha</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			Revision	Fecha	Descripción													Plano: PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES		PCE04-v2		
Revision	Fecha	Descripción																				
Fecha:			Escala: 1:50		Revisó:																	

1 DETALLE

Escala 1:10

E.M.



- CUBIERTA DE CHAPA
ACANALADA SINUSOIDAL
N°25 PREPINTADA COLOR BLANCO
pend: 12%
- AISLACION TERMICA :
LANA DE VIDRIO ESP 50mm
C/ FOIL DE ALUMINIO
- PLACA OSB esp: 15mm
- TYVEK: barrera de viento y vapor
- CLAVADERAS 2"x 2"
- ZINGUERIA DE CIERRE SUPERIOR:
CHAPA GALVANIZADA N°18
- ZINGUERIA DE CIERRE INFERIOR:
CHAPA GALVANIZADA N°18
- CABIO PINO PARANA 2"x5" cepillado ambas caras
- PERFIL L50 (apoyo de cabios)
- FIJACION L50 A H°A° Y A TUBOS 80/160
- VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80x160
3.2mm PEND 12%
- LOSA DE H°
PINTURA ASFALTICA (1 MANO)
CONTRAPISO h: 0.12 PEND 0.5%
CARPETA : M.C.I. esp : 3 cm
ANCHO VARIABLE SEGUN PROTOTIPO

TIPOLOGIA 1A1-1B1-1B2-2A

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

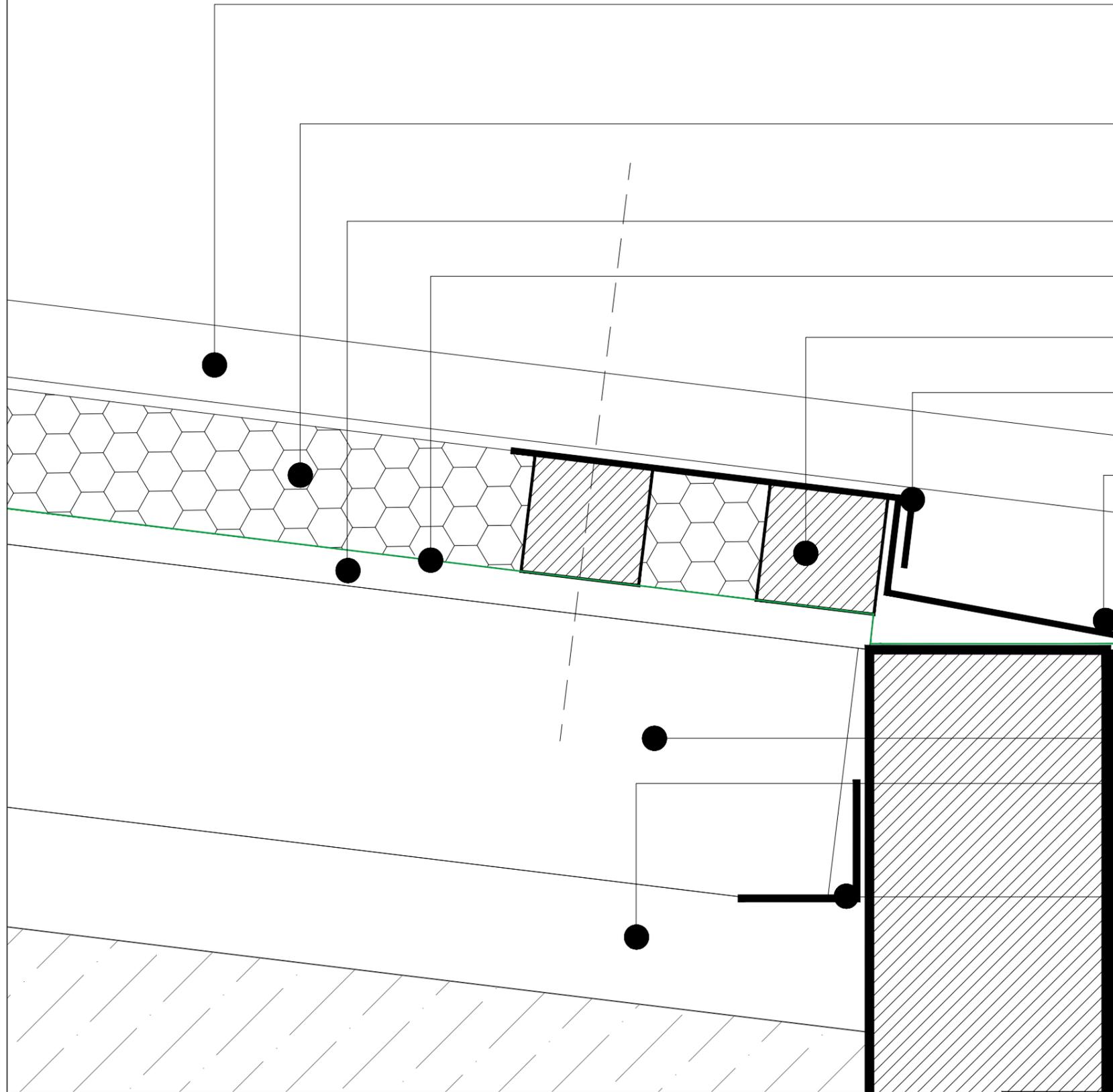
Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA CENTRO - ESQUINA - 12x25 metros	Plano N°
Plano: CANALETA DE HORMIGON ARMADO + MURO MEDIANERO	D01-v3
Fecha: _____	Revisó: _____

Escala: 1:10

1 DETALLE

Escala 1:10



CUBIERTA DE CHAPA
ACANALADA SINUSOIDAL
N°25 PREPINTADA COLOR BLANCO

AISLACION TERMICA :
LANA DE VIDRIO ESP 50mm
C/ FOIL DE ALUMINIO

PLACA OSB esp: 15mm

TYVEK: barrera de viento y vapor

CLAVADERAS 2"x 2"

ZINGUERIA DE CIERRE SUPERIOR:
CHAPA GALVANIZADA N°18

ZINGUERIA DE CIERRE INFERIOR:
CHAPA GALVANIZADA N°18

CABIO PINO PARANA 2"x5" cepillado ambas caras

VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80x160
3.2mm

PERFIL L50 (apoyo de cabios)
FIJACIÓN L50 A H°A° Y A TUBOS 80/160

TIPOLOGIA 1A1-1B1-1B2-2A

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina

Secretaría de
Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación
y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional
de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA CENTRO - ESQUINA - 12x25 metros

Plano: CANALETA DE HORMIGON ARMADO + MURO MEDIANERO

Fecha:

Escala: 1:2

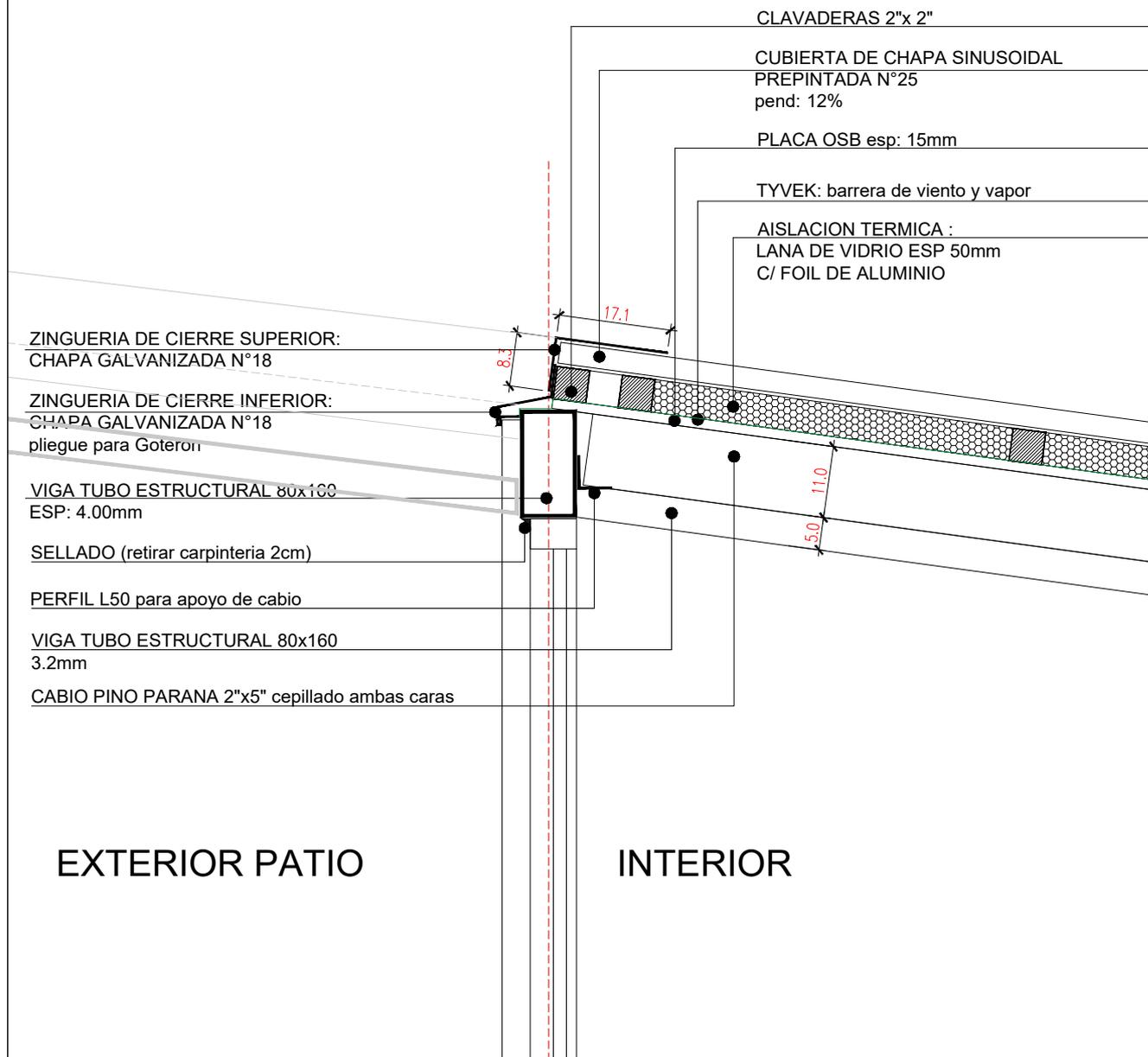
Revisó:

Plano N°

D01a-v3

1 ENCUENTRO CUBIERTA EN PATIO

Escala 1:10



TIPOLOGIA 1A1-1B1-1B2-2A-2B-3A-3B

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina

Secretaría de
Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación
y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional
de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA- TIP.CENTRO-ESQUINA SIN MEDIANERA - 12X25 m

Plano: ENCUENTRO CUBIERTA

Fecha:

Escala: 1:10

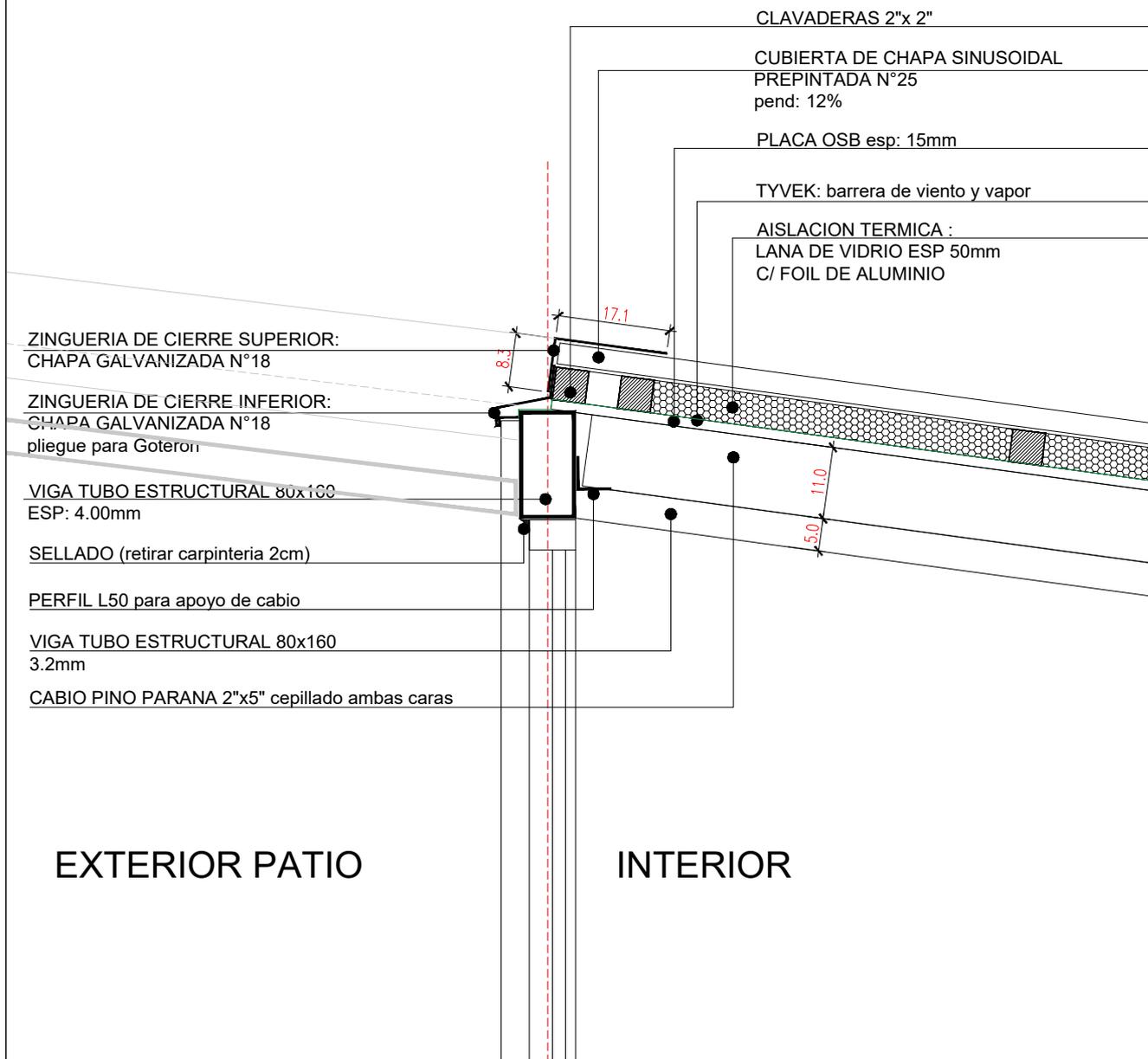
Revisó:

Plano N°

D02- v3

1 ENCUENTRO CUBIERTA EN PATIO

Escala 1:10



TIPOLOGIA 1A1-1B1-1B2-2A-2B-3A-3B

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina

Secretaría de
Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación
y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional
de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA- TIP.CENTRO-ESQUINA SIN MEDIANERA - 12X25 m

Plano: ENCUENTRO CUBIERTA

Fecha:

Escala: 1:10

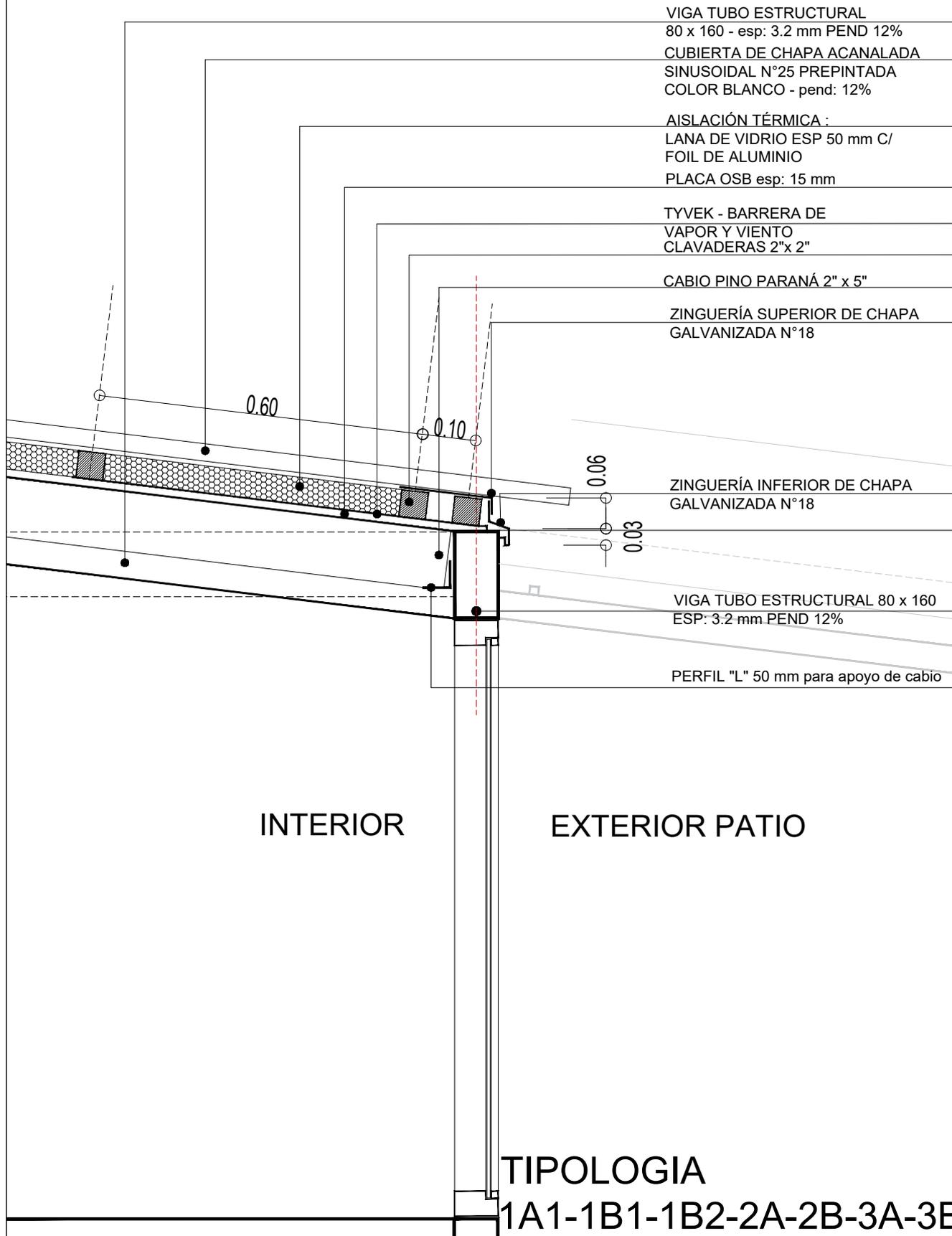
Revisó:

Plano N°

D02- v3

1 DETALLE CUBIERTA EN PATIO

Escala 1:10



VIGA TUBO ESTRUCTURAL
80 x 160 - esp: 3.2 mm PEND 12%

CUBIERTA DE CHAPA ACANALADA
SINUSOIDAL N°25 PREPINTADA
COLOR BLANCO - pend: 12%

AISLACIÓN TÉRMICA :
LANA DE VIDRIO ESP 50 mm C/
FOIL DE ALUMINIO
PLACA OSB esp: 15 mm

TYVEK - BARRERA DE
VAPOR Y VIENTO
CLAVADERAS 2"x 2"

CABIO PINO PARANÁ 2" x 5"

ZINGUERÍA SUPERIOR DE CHAPA
GALVANIZADA N°18

ZINGUERÍA INFERIOR DE CHAPA
GALVANIZADA N°18

VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160
ESP: 3.2 mm PEND 12%

PERFIL "L" 50 mm para apoyo de cable

INTERIOR

EXTERIOR PATIO

TIPOLOGIA

1A1-1B1-1B2-2A-2B-3A-3B

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina

Secretaría de
Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación
y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional
de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA- TIP.CENTRO-ESQUINA SIN MEDIANERA - 12X25 m

Plano: DETALLE D3 - ENCUENTRO CUBIERTA

Fecha:

Escala: 1:10

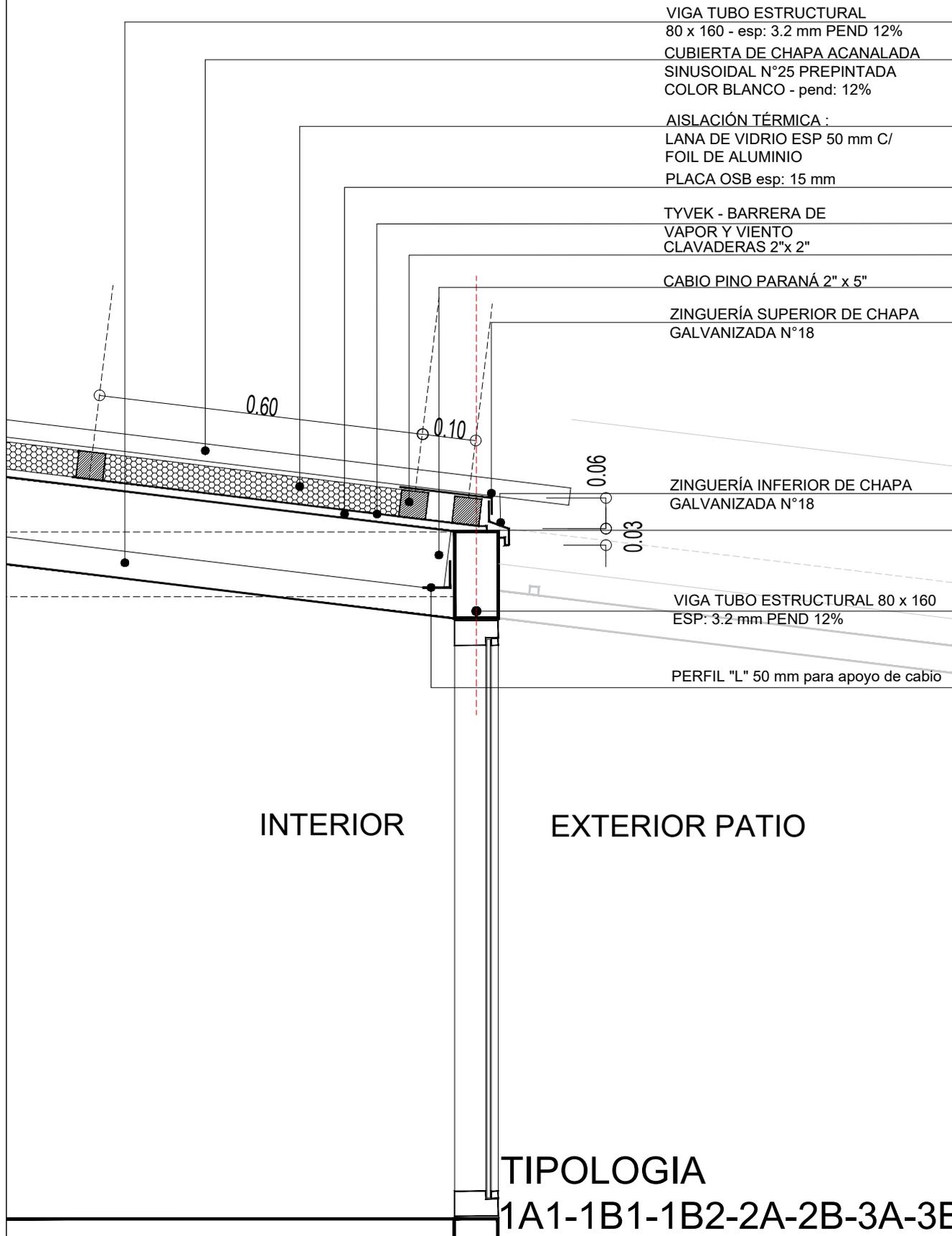
Revisó:

Plano N°

D03-v3

1 DETALLE CUBIERTA EN PATIO

Escala 1:10



VIGA TUBO ESTRUCTURAL
80 x 160 - esp: 3.2 mm PEND 12%

CUBIERTA DE CHAPA ACANALADA
SINUSOIDAL N°25 PREPINTADA
COLOR BLANCO - pend: 12%

AISLACIÓN TÉRMICA :
LANA DE VIDRIO ESP 50 mm C/
FOIL DE ALUMINIO
PLACA OSB esp: 15 mm

TYVEK - BARRERA DE
VAPOR Y VIENTO
CLAVADERAS 2"x 2"

CABIO PINO PARANÁ 2" x 5"

ZINGUERÍA SUPERIOR DE CHAPA
GALVANIZADA N°18

ZINGUERÍA INFERIOR DE CHAPA
GALVANIZADA N°18

VIGA TUBO ESTRUCTURAL 80 x 160
ESP: 3.2 mm PEND 12%

PERFIL "L" 50 mm para apoyo de cable

INTERIOR

EXTERIOR PATIO

TIPOLOGIA

1A1-1B1-1B2-2A-2B-3A-3B

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina

Secretaría de
Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación
y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional
de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA- TIP.CENTRO-ESQUINA SIN MEDIANERA - 12X25 m

Plano: DETALLE D3 - ENCUENTRO CUBIERTA

Fecha:

Escala: 1:10

Revisó:

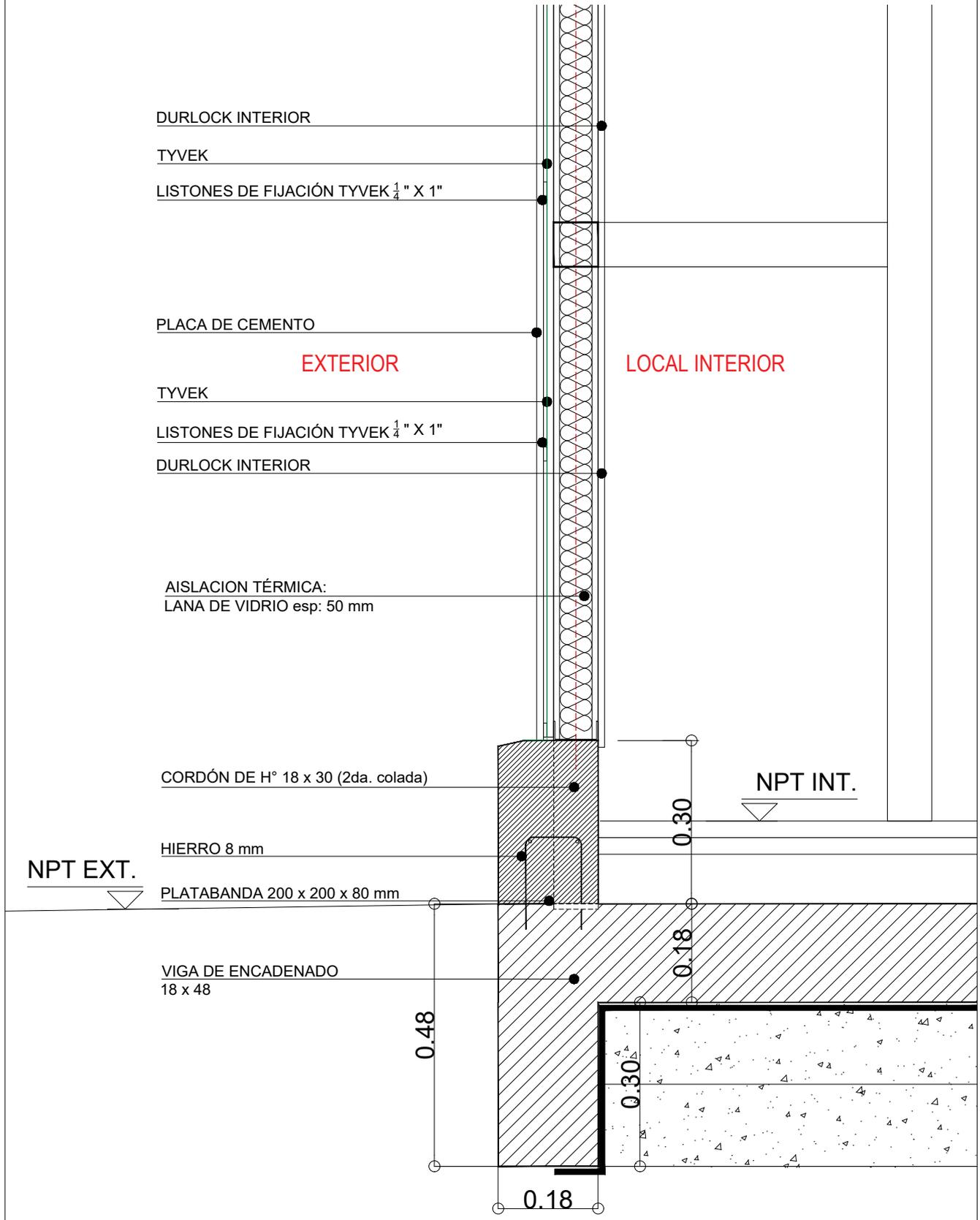
Plano N°

D03-v3

1

TABIQUE-PISO-CORDÓN H°A°

Escala 1:10



TIPOLOGIA 1A1-1B1-1B2-2A-2B-3A-3B

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA.
TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción



**Ministerio de
Obras Públicas
Argentina**

**Secretaría de
Obras Públicas**

Subsecretaría de Planificación
y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional
de Arquitectura

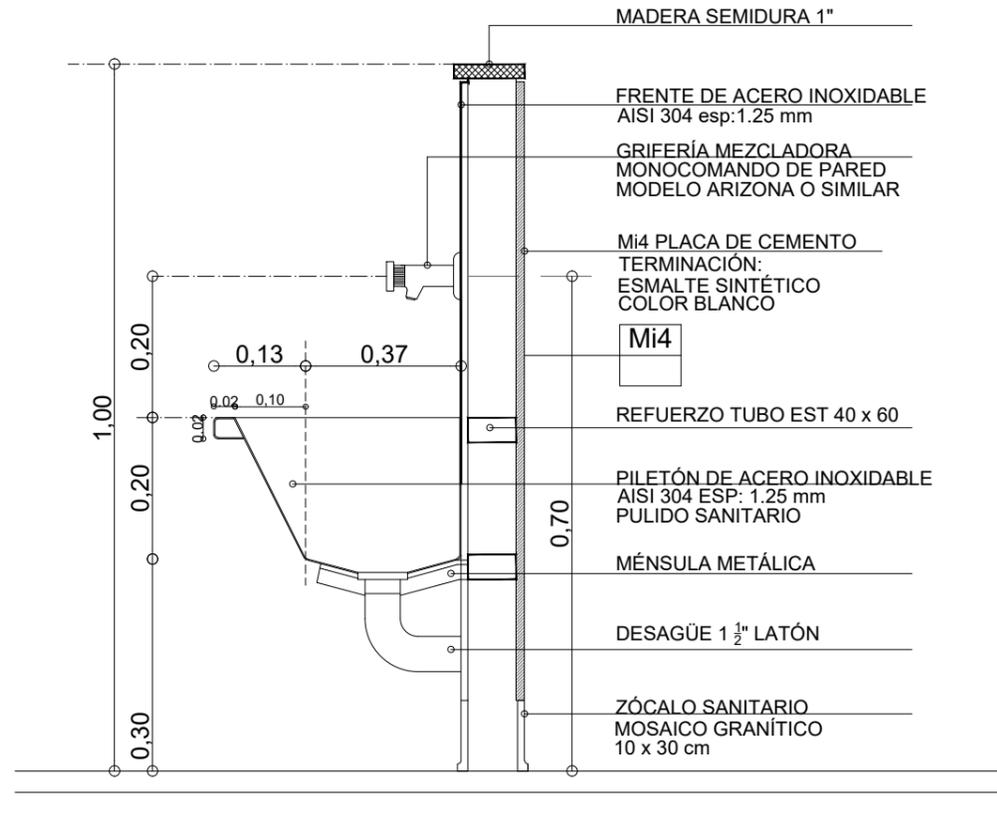
Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA- TIPOLOGIA CENTRO

Plano: ENCUENTRO CON PISO (corte por muro)

Fecha: _____ Escala: 1:10 Revisó: _____

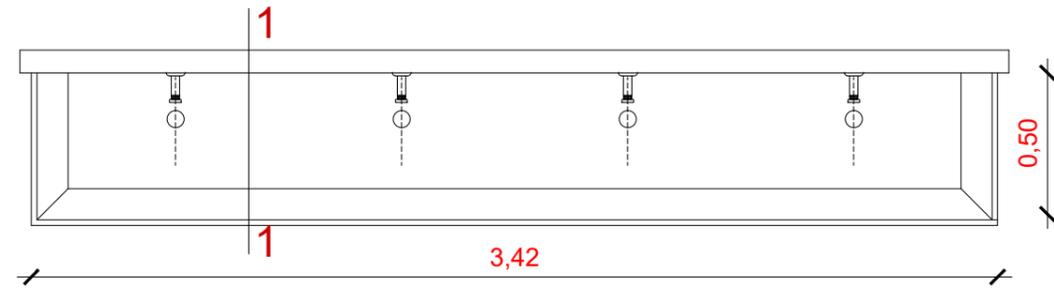
Plano N°
D04c- v2

4 CORTE PILETÓN DE ACERO INOXIDABLE
Escala 1:10

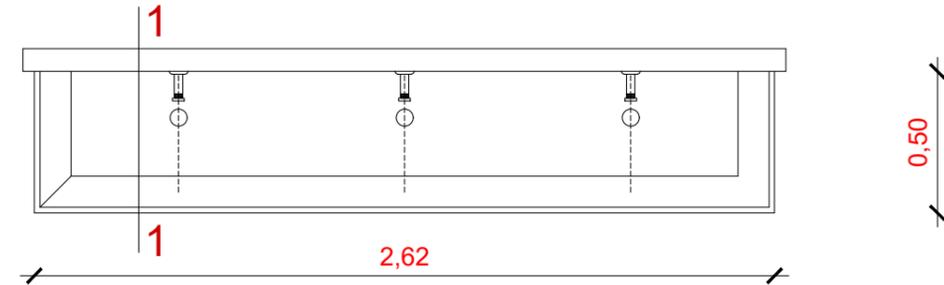


CORTE 1-1

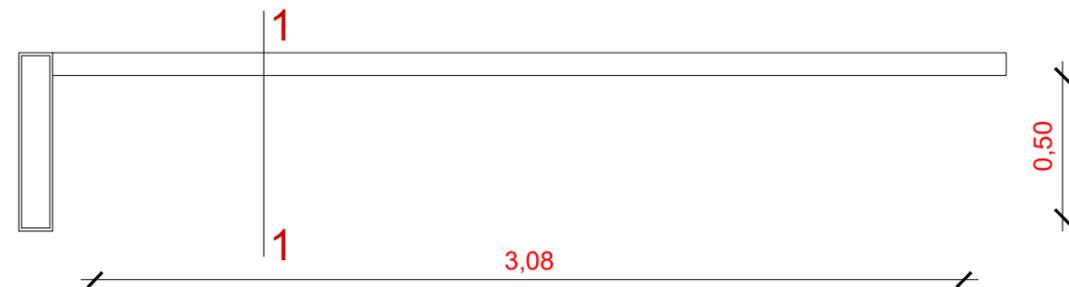
1 PILETÓN PROTOTIPO 1A1-1A2-1B1-1B2
Escala 1:25



2 PILETÓN PROTOTIPO 2A-2B
Escala 1:25

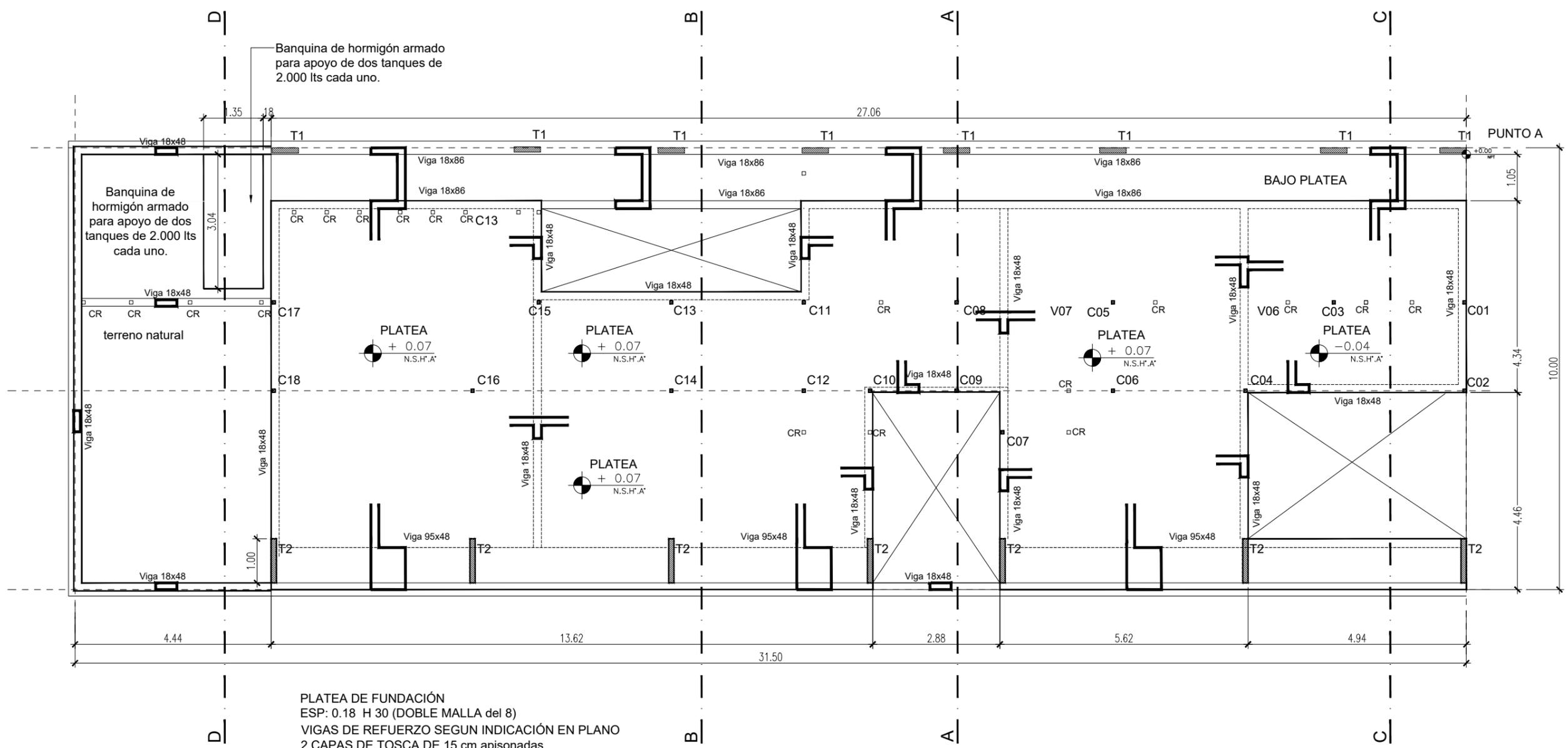


3 PILETÓN PROTOTIPO 3A-3B-3Bsur
Escala 1:25



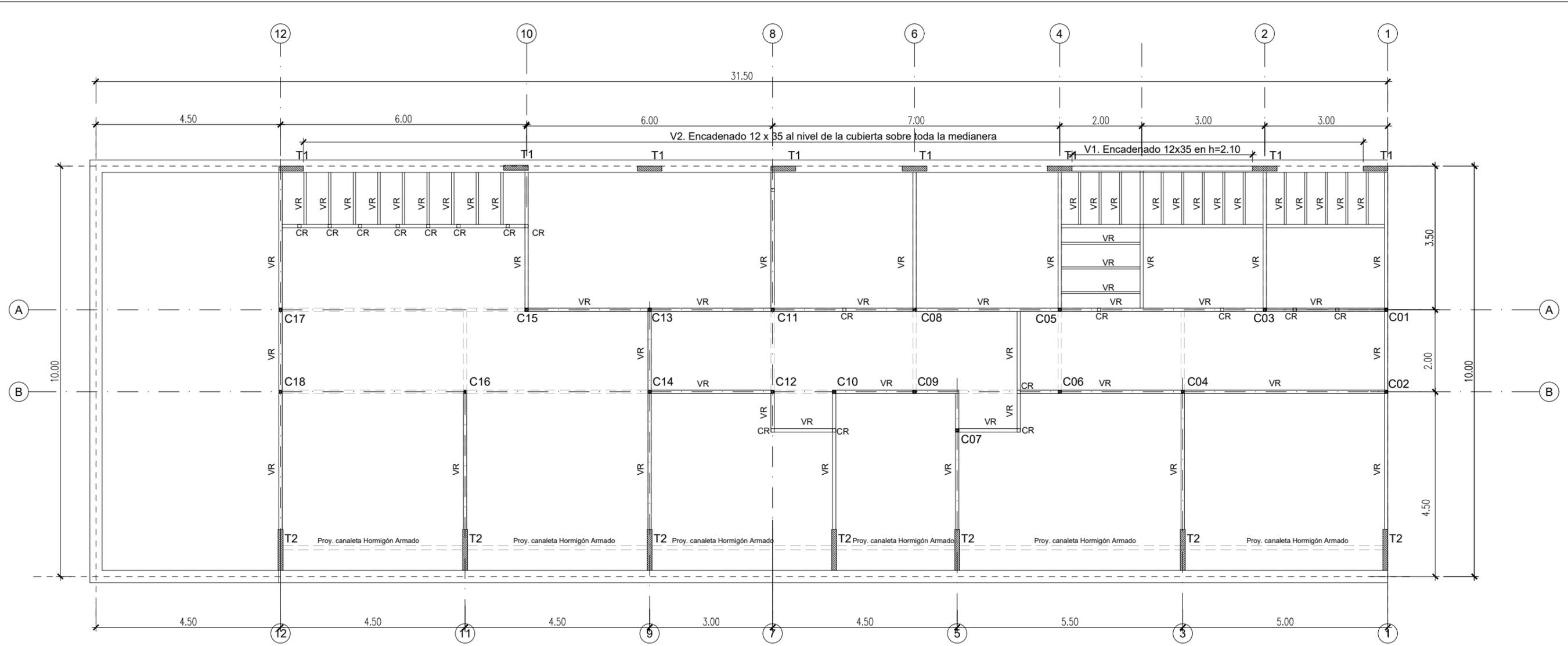
TIPOLOGIA 1A1-1B1-1B2-2A-2B-3A-3B

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 Ministerio de Obras Públicas Argentina Secretaría de Obras Públicas Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública Dirección Nacional de Arquitectura		
EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.					
Revisión	Fecha	Descripción	Obra:	CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA SUR	Plano N°
			Plano:	DETALLE PILETON DE ACERO INOX.	D09-v2
			Fecha:	Escala: 1: 10	Revisó:



TIPOLOGIA 1A1

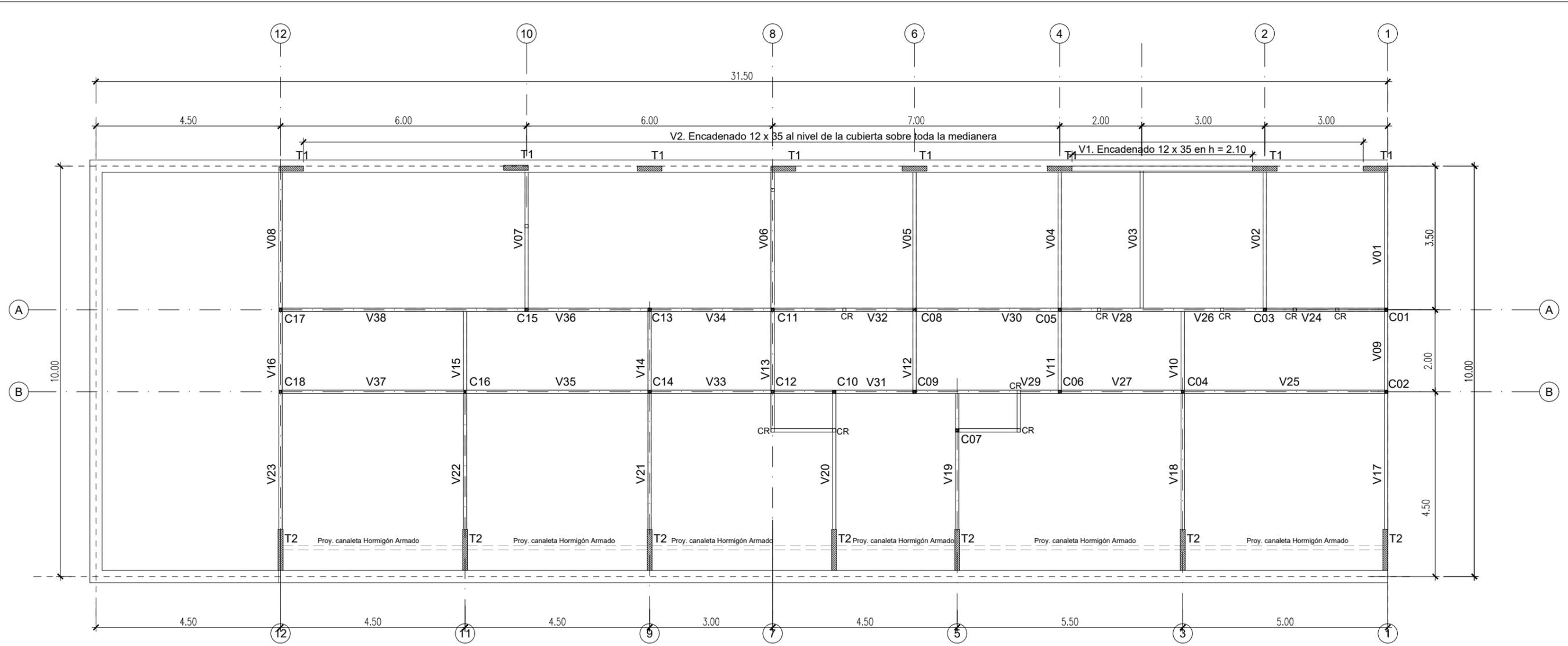
PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 Ministerio de Obras Públicas Argentina Secretaría de Obras Públicas Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública Dirección Nacional de Arquitectura	Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano: PLANTA DE FUNDACIONES Fecha: _____ Escala: 1:100 Revisó: _____	Plano N° E01-v2
EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA.					
Revisión	Fecha	Descripción			



- Memoria Estructura**
- Fundaciones**
- Platea de Hormigón Armado espesor 18 cm
- Columnas**
- C - Tubo estructural metálico sección cuadrada 80 x 80 x 3.2 mm
 - CR - Tubo estructural secundario sección cuadrada 80 x 80 x 3.2 mm
 - T1 - Tabique de hormigón de 12 x 60 cm
 - T2 - Tabique de hormigón de 12 x 100 cm
- Vigas**
- V - Tubo estructural metálico 160 x 80 x 3.2 mm
 - VR - Vigas de entrepiso Tubo estructural metálico sección cuadrada 80 x 80 x 3.2mm

TIPOLOGIA 1A1

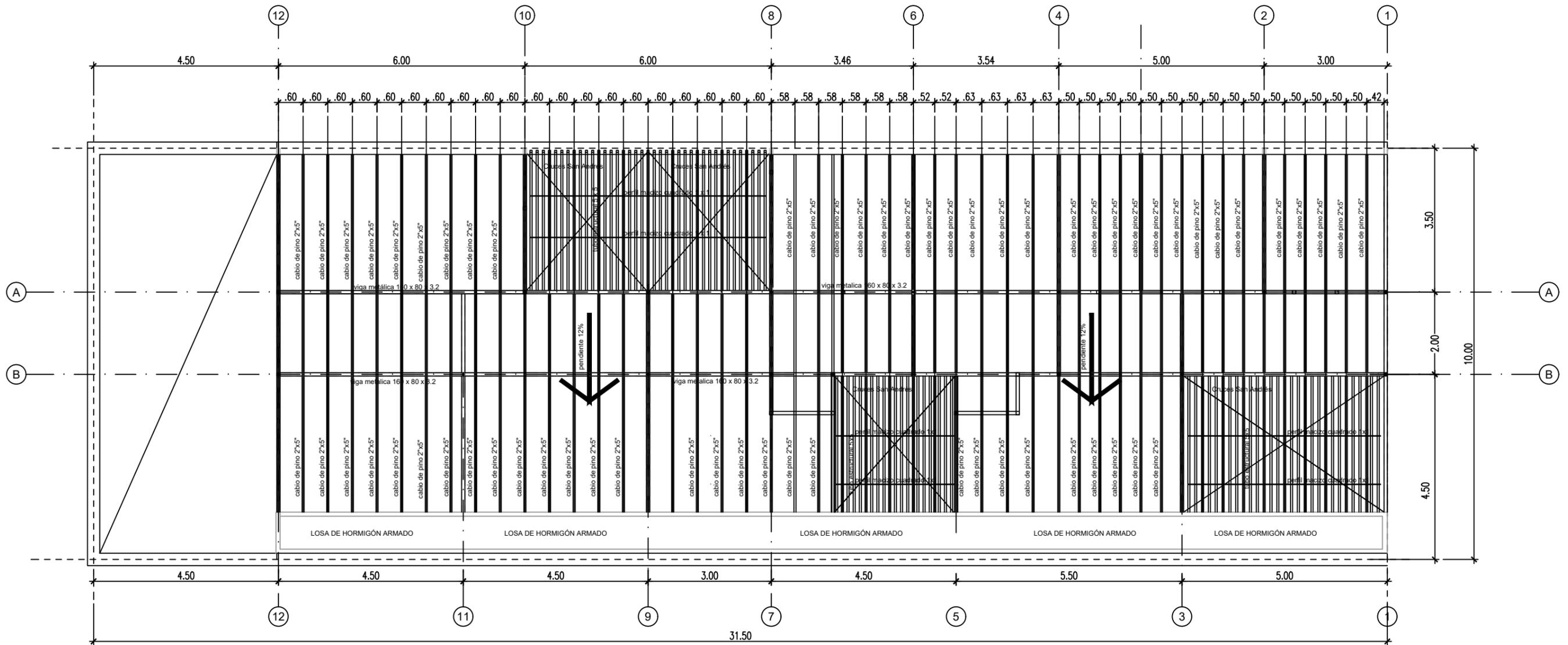
PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 <p>Ministerio de Obras Públicas Argentina</p>	<p>Secretaría de Obras Públicas</p>	<p>Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública</p>	<p>Dirección Nacional de Arquitectura</p>
<p><small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</small></p>						
Revisión	Fecha	Descripción	<p>Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano N° E02-v2</p> <p>Plano: PLANTA ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA</p> <p>Fecha: Escala: 1:100 Revisó:</p>			



- Memoria Estructura**
Fundaciones
 - Platea de Hormigón Armado espesor 18 cm.
Columnas
 C - Tubo estructural metálico sección cuadrada 80x80x3.2mm
 CR - Tubo estructural secundario sección cuadrada 80x80x3.2mm
 T1 - Tabique de hormigón de 12x60cm
 T2 - Tabique de hormigón de 12x100cm
Vigas
 V - Tubo estructural metálico 160x80x3.2mm
 VR - Vigas de entrepiso Tubo estructural metálico sección cuadrada 80x80x3.2mm

TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 Ministerio de Obras Públicas Argentina Secretaría de Obras Públicas Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública Dirección Nacional de Arquitectura	Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m. Plano: PLANTA ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA Fecha: _____ Escala: 1:100 Revisó: _____	Plano N° E03-v2
EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA					
Revisión	Fecha	Descripción			



Cubierta
Pendiente 12%

Vigas estructurales Cubierta:

V - Tubo estructural metálico sección cuadrada 160 x 80 x 3.2mm

- Sobre superficies cubiertas
Cables de Pino Parana 2" x 5"
Cierre en Chapa Sinusoidal prepintada
- Sobre patios rejas
Tubo estructural sección rectangular 50 x 50 x 3.2mm
Cruces de San Andrés Ø 1/2"

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION		
<p>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</p>		
Revisión	Fecha	Descripción



Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

Plano: ESTRUCTURA DE CUBIERTA

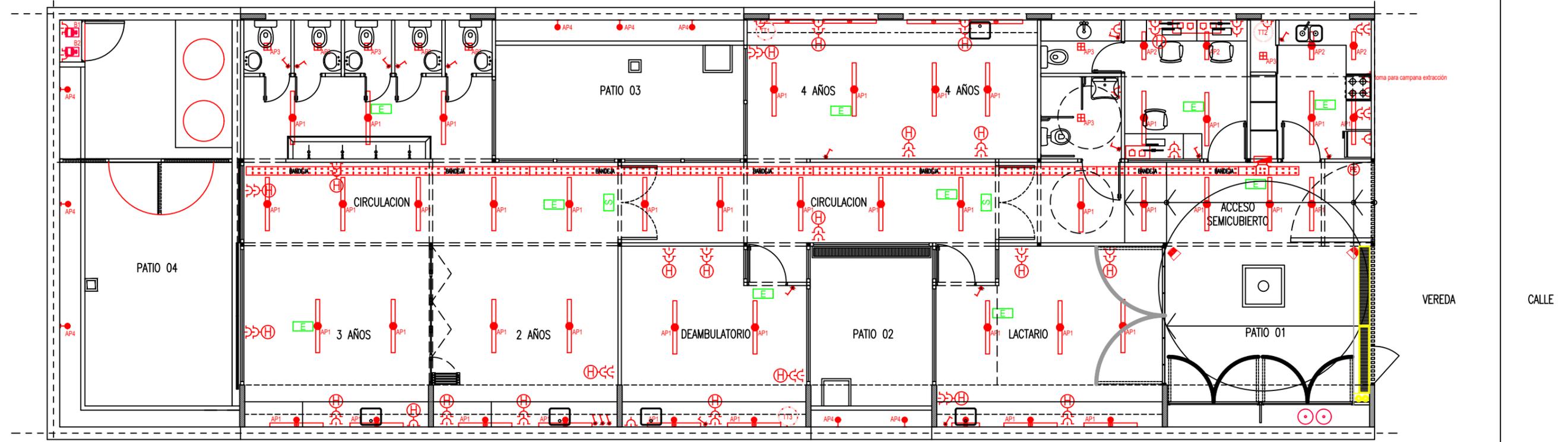
Fecha: _____

Plano N° E04-v2

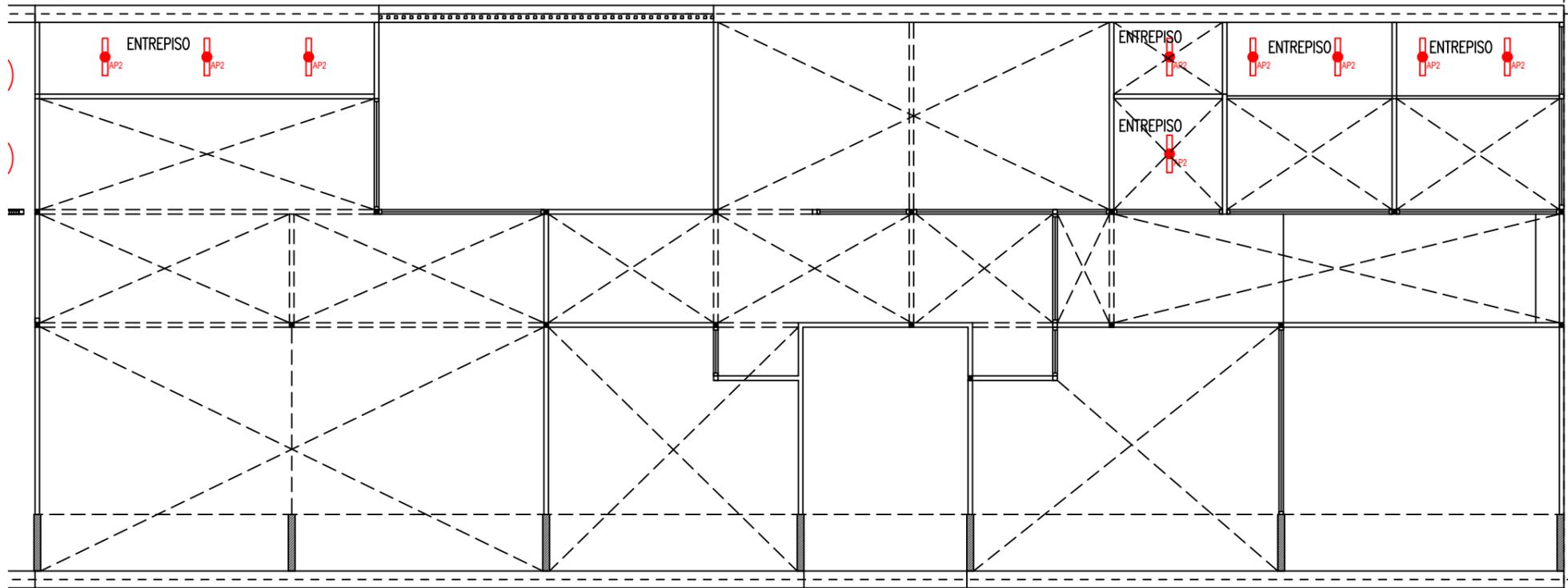
Escala: 1:100

Revisó: _____

1 Planta Baja
Escala 1:100



2 Planta Entrepiso
Escala 1:100



ILUMINACIÓN | REFERENCIAS

SIMBOLOGIA	COD.	REFERENCIAS	POT.
	AP1	Aplique Plafon estanco de policarbonato para tubos led marca LUMENAC, modelo MAREA 95x1270x94mm 20W o calidad superior	20W
	AP2	Aplique Plafon estanco de policarbonato para tubos led marca LUMENAC, modelo MAREA 95x660x94mm 10W o calidad superior	10W
	AP3	Aplique Luminaria led de aplicar, cuerpo de chapa, difusor marca LUMENAC, modelo POLO-P 165x165x35mm 12w o calidad superior	12W
	AP4	Aplique Luminaria led de aplicar, cuerpo oval marca LUMENAC, modelo OVAL 271x146x67mm 20w o calidad superior	20W
	AP5	Aplique Proyector led, marca LUMENAC, modelo CLEVER 173x203x73mm 30w, o calidad superior	30W
		Cartel luminoso de salida	
		Luz de emergencia	
		Boca de Dato Doble (2 datos Cat 5e)	
		Tomas Doble Normalizado con Obturadores 2x10	
	TT1	Termotanque electrico 50 lts	
	TT2	Termotanque electrico 120 lts	
	B1	Bomba para alimentacion de tanque de reserva	

NOTA: Las especificaciones de los equipos y sus capacidades son estimadas, con el objeto de definir un precio de la instalación, NO ES APTO PARA CONSTRUCCION, la Empresa debera realizar los cálculos y estudios necesarios a fin de determinar los valores adecuados para cada instalación.

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION

EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA

Revisión	Fecha	Descripción

Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

Plano N° 101-v2

Plano: PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS

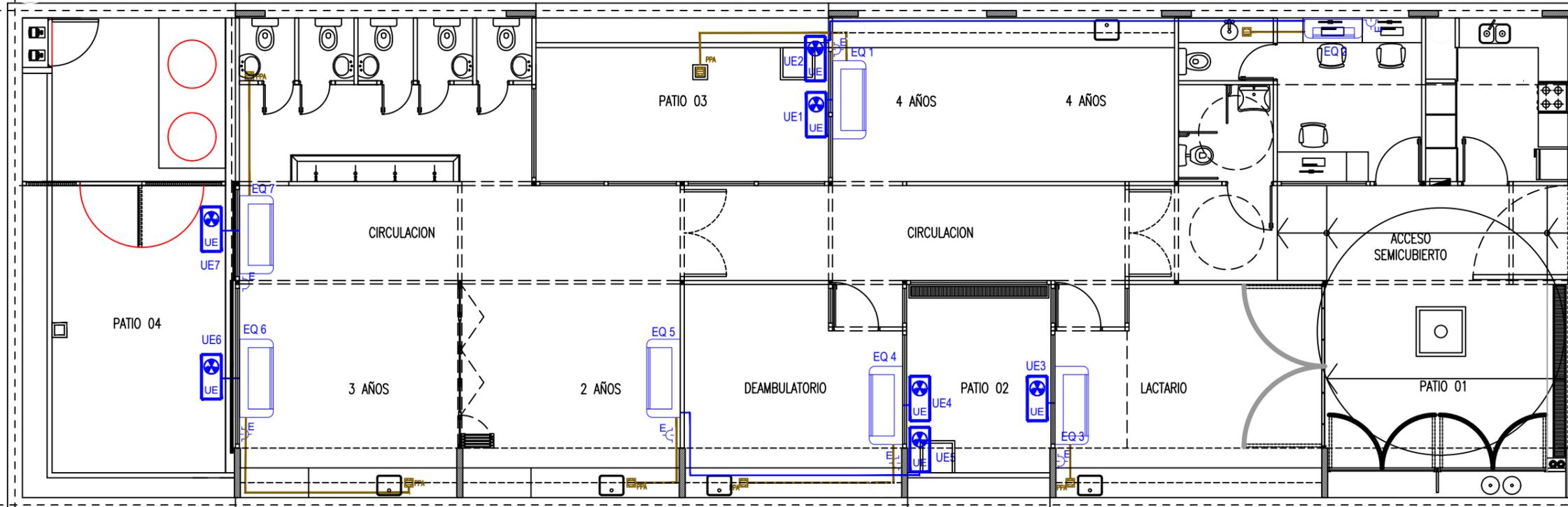
Fecha: _____

Escala: 1:100

Revisó: _____

Planta Termomecanica

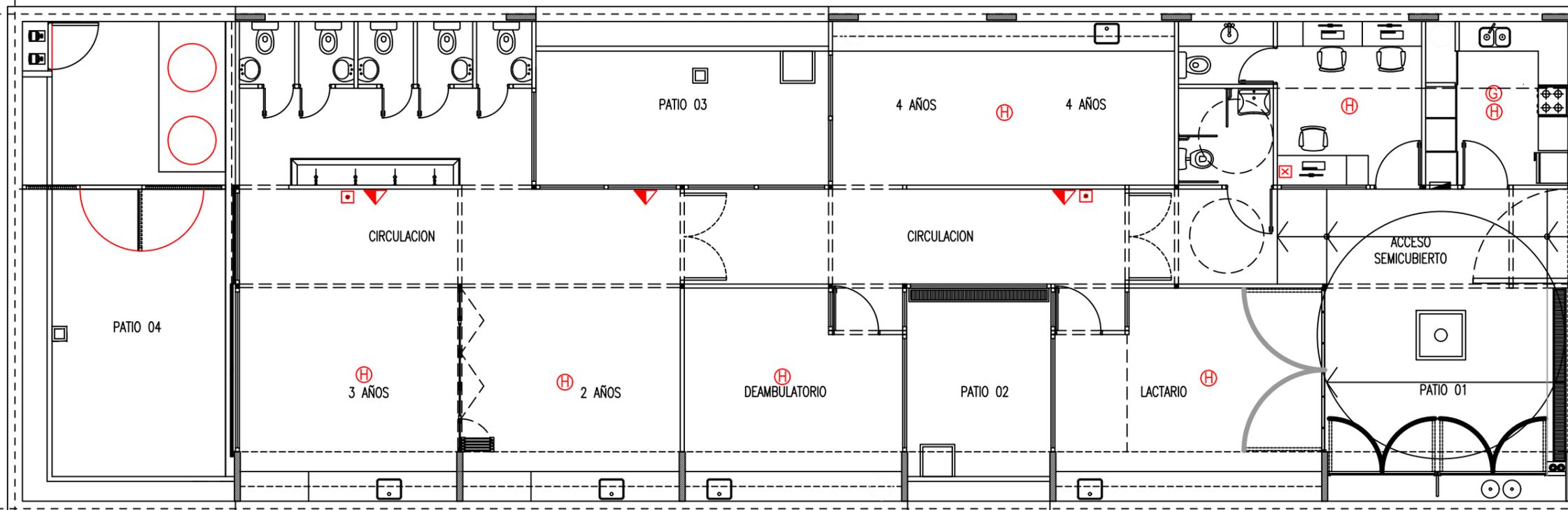
ESCALA 1:100



SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	CANT
	Instalación para PATIO 03 (24Años - Instalado)	1
	Instalación para PATIO 04 (24Años - Instalado)	1
	Instalación para PATIO 02 (24Años - Instalado)	5

Planta Incendio y detección

ESCALA 1:100



SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS
	MANUFLEDO
	DETECTOR DE HUMO
	DETECTOR DE GAS
	PLASADOR DE INCENDIO
	CENTRAL DE INCENDIO

NOTA: Las especificaciones de los equipos y sus capacidades son estimadas, con el objeto de definir un precio de la instalación, NO ES APTO PARA CONSTRUCCIÓN. La Empresa deberá realizar los cálculos y estudios necesarios a fin de determinar los valores adecuados para cada instalación.

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION		
<p>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</p>		
Revisión	Fecha	Descripción

Ministerio de Obras Públicas Argentina

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública

Dirección Nacional de Arquitectura

Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.

Plano N° 102-v2

Fecha:

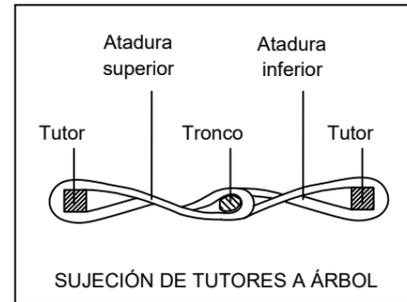
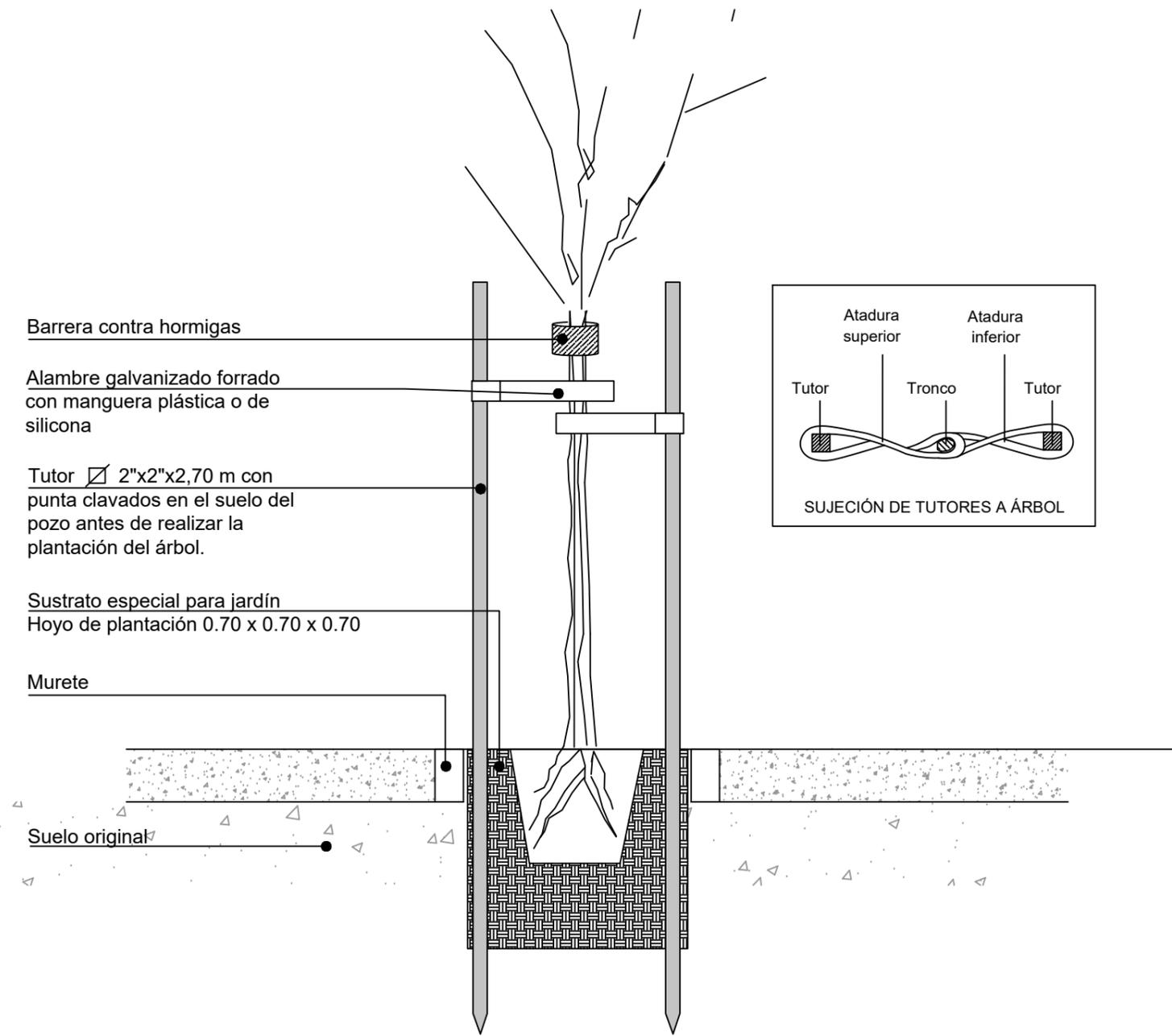
Escala: 1:100

Revisó:

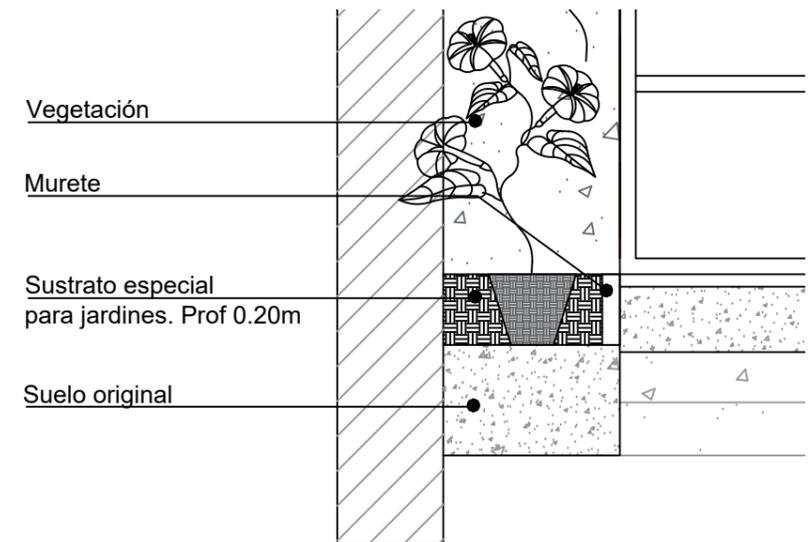
TIPOLOGIA 1A1

1 **Detalles paisajismo**
Escala 1:20

Tutorado de Arboles Patio y Vereda - Esc 1:20



Cantero Patios - Esc 1:20



TIPOLOGIA 1A1

PLANO NO APTO PARA CONSTRUCCION			 Ministerio de Obras Públicas Argentina		Secretaría de Obras Públicas	Subsecretaría de Planificación y Coord. Territorial de la Obra Pública	Dirección Nacional de Arquitectura
<small>EL PRESENTE PLANO ES INDICATIVO. LA CONTRATISTA CONFECCIONARA LOS PLANOS DEFINITIVOS, QUE DEBERAN SER APROBADOS POR LA INSPECCION DE OBRA. EL PLANO PRESENTADO POR LA CONTRATISTA ESTARA EN UN TODO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA POR EL CONTRATISTA. TODOS LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SERAN COORDINADOS Y COMPATIBILIZADOS EN OBRA</small>			Obra: CENTRO DE PRIMERA INFANCIA - TIPOLOGIA - CENTRO - MEDIANERAS - 10 x 31,5 m.		Plano N° PD01-v2		
Revisión	Fecha	Descripción	Plano: DETALLES PAISAJISMO		Fecha:	Escala: 1:20	Revisó:

ZONA CENTRO TIPOLOGÍA 1A ENTRE MEDIANERAS 10x31.5

LISTADO DE PLANOS

Nº DE PLANO	OBRA	SERIE/RUBRO	TIPO	TITULO	ESC	NOMBRE DEL ARCHIVO EDITABLE	NOMBRE DEL PDF
PLANOS DE ARQUITECTURA - A							
A01	CDI	A	PB	PLANTA BAJA	1:100	CDI_1A1_A_A01-v2	
A02	CDI	A	PE	PLANTA ENTREPISO	1:100	CDI_1A1_A_A02-v2	
A03	CDI	A	PT	PLANTA DE TECHOS	1:100	CDI_1A1_A_A03-v2	
A04	CDI	A	PTT	PLANTA DE TABIQUES Y TERMINACIONES	1:100	CDI_1A1_A_A04-v2	
A05	CDI	A	PS	PLANTA DE SOLADO	1:100	CDI_1A1_A_A05-v2	
A06	CDI	A	PCI	PLANTA DE CIELORRASOS	1:100	CDI_1A1_A_A06-v2	
A07	CDI	A	CAA	CORTE A-A	1:50	CDI_1A1_A_A07-v2	
A08	CDI	A	CBB	CORTE B-B	1:50	CDI_1A1_A_A08-v2	
A09	CDI	A	CCC	CORTE C-C	1:50	CDI_1A1_A_A09-v2	
A10	CDI	A	CEE	CORTE E-E	1:50	CDI_1A1_A_A10-v2	
A11	CDI	A	VF	VISTA FRENTE	1:50	CDI_1A1_A_A11-v2	
A12	CDI	A	VCF	VISTA CONTRAFRENTE	1:50	CDI_1A1_A_A12-v2	
A13	CDI	A	CDD	CORTE D-D	1:50	CDI_1A1_A_A13-v2	
DETALLES							
A14	CDIP	A	D01	DETALLE 1 - (Encuentro cubierta: canal + medianera)	1:10	CDI_1A1_A_D01-v2	
A15	CDIP	A	D02	DETALLE 2 - (Encuentro cubierta + tabique patio)	1:10	CDI_1A1_A_D02-v2	
A16	CDIP	A	D03	DETALLE 3 - (Encuentro cubierta + tabique patio)	1:10	CDI_1A1_A_D03-v2	
A17	CDIP	A	D04c	DETALLE 4c - (Corte muro c/ piso: tabique + cordón H')	1:10	CDI_1A1_A_D04c-v2	
A18	CDIP	A	D09	DETALLE 9 - (Piletón A' I')	1:10	CDI_1A1_A_D09-v2	
PLANOS DE ESTRUCTURA - E							
E01	CDIP	E	PF	PLANTA DE FUNDACIONES	1:100	CDI_1A1_E_E01-v2	
E02.1	CDIP	E	SPB	PLANTA DE ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA h=2.10	1:100	CDI_1A1_E_E02-v2	
E02.2	CDIP	E	SPB	PLANTA DE ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA - bajo cubierta	1:100	CDI_1A1_E_E03-v2	
E03	CDIP	E	C	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	1:100	CDI_1A1_E_E04-v2	
PLANOS DE INSTALACIONES - I							
I01	CDIP	I	E	PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	1:100	CDI_1A1_I_E-v2	
I02	CDIP	I	TI	PLANTA DE INSTALACIONES TERMOMECAICAS Y DE INCENDIO	1:100	CDI_1A1_I_TI-v2	
I03	CDIP	I	S	PLANTA DE INSTALACIONES SANITARIAS	1:100	CDI_1A1_I_S-v2	
PLANILLA DE CARPINTERIAS - PC							
PC1	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 1	1:50	CDI_1A1_PC01-v2	
PC2	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 2	1:50	CDI_1A1_PC02-v2	
PC3	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 3	1:50	CDI_1A1_PC03-v2	
PC4	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 4	1:50	CDI_1A1_PC04-v2	
PC5	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 5	1:50	CDI_1A1_PC05-v2	
PC6	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 6	1:50	CDI_1A1_PC06-v2	
PC7	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 7	1:50	CDI_1A1_PC07-v2	
PC8	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS 8	1:50	CDI_1A1_PC08-v2	
PCE1	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES	1:50	CDI_1A1_PE01-v2	
PCE2	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES	1:50	CDI_1A1_PE02-v2	
PCE3	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES	1:50	CDI_1A1_PE03-v2	
PCE4	CDIP		PC	PLANILLA DE CARPINTERIAS ESPECIALES	1:50	CDI_1A1_PE04-v2	
PAISAJISMO - PA							
PD01	CDIP		PD	DETALLES PAISAJISMO	1:20	CDI_1A1_PD-v2	

Nº SIPPE 151307

OBRA: Construcción de CDI en Adolfo Gonzales Chaves
 UBICACIÓN: ADOLFO GONZALES CHAVES - Buenos Aires
 MES BASE: MAYO 2022

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS	COMPUTO	precio unitario	Precio total	SUBTOTAL
1	ESTUDIOS PREVIOS Y DOCUMENTACIÓN DE OBRA				\$ 1.004.887,96
1.1	Estudio de Suelos	U. 1,00	\$ 54.672,50	\$ 54.672,50	
1.2	Cálculo y proyecto ejecutivo de la estructura (documentación de obra)	U. 1,00	\$ 950.215,46	\$ 950.215,46	
2	TRABAJOS PRELIMINARES				\$ 869.460,19
2.1	Cartel de obra	U. 1,00	\$ 179.471,14	\$ 179.471,14	
2.2	Obrador y sanitarios, iluminación, fuerza motriz, mantenimiento de cerco de obra	Gl 1,00	\$ 593.292,03	\$ 593.292,03	
2.3	Protecciones a vecinos, vehículos y transeúntes (bandejas, defensas, etc.)	Gl 1,00	\$ 96.697,02	\$ 96.697,02	
3	MOVIMIENTOS DE SUELOS				\$ 1.259.571,50
3.1	Limpieza general, nivelación y replanteo	m2 315,00	\$ 1.138,15	\$ 358.517,25	
3.2	Desmonte y excavación para platea de fundación y viga de fundación	m3 133,00	\$ 4.773,97	\$ 634.938,01	
3.3	Relleno con suelo seleccionado y compactado (2 capas de tosca de 15 cm c/u)	m3 79,00	\$ 3.368,56	\$ 266.116,24	
4	HORMIGÓN				\$ 8.734.847,28
4.1	Platea H° A° H30 (con doble malla) (incluye refuzose)	m3 41,50	\$ 97.485,81	\$ 4.045.661,12	
4.2	Viga de fundación	m3 17,50	\$ 128.027,22	\$ 2.240.476,35	
4.3	Tabiques de H°A°	m3 3,10	\$ 135.979,05	\$ 421.535,06	
4.4	Canalón de H°A°	m3 6,36	\$ 151.966,06	\$ 966.504,14	
4.5	Cordon de H°A° paredes exteriores 18x30 cm	ml 19,00	\$ 5.928,24	\$ 112.636,56	
4.6	Relleno bajo platea de Hormigón Alveolar	m3 17,00	\$ 39.446,49	\$ 670.590,33	
4.7	Viga de encadenado superior	m3 1,26	\$ 134.789,79	\$ 169.835,14	
4.8	Banquina de H°A° p/ apoyo de tanques	m3 0,82	\$ 97.485,81	\$ 79.938,36	
4.9	Cordón de H°A° - canteros 10x15cm	ml 21,00	\$ 1.317,63	\$ 27.670,23	
5	ESTRUCTURA METALICA				\$ 5.305.917,16
5.1	Columnas C - Tubo estructural metalico sección cuadrada 80x80mm - (incluye pintura sintetica antióxido y relleno de hormigón)	ml 62,00	\$ 8.040,69	\$ 498.522,78	
5.2	Columnas C2 - Tubo estructural secundario sección cuadrada 80x80mm - (incluye pintura sintética antióxido)	ml 41,50	\$ 8.040,69	\$ 333.688,64	
5.3	Cruces de San Andrés	ml 84,62	\$ 5.792,77	\$ 490.184,20	
5.4	Vigas de Cubierta - Tubo estructural metálico sección rectangular 160x80mm (incluye pintura sintética antióxido)	ml 141,00	\$ 16.988,58	\$ 2.395.389,78	
5.5	Vigas de Planta Baja - Tubo estructural secundario metálico sección cuadrada 80x80mm (incluye pintura sintética antióxido) (h=2.10)	ml 175,00	\$ 7.880,79	\$ 1.379.138,25	
5.6	Estructura de entrepiso - Tubo estructural metálico sección cuadrada 50x50mm - (incluye pintura sintetica antióxido)	ml 35,39	\$ 5.905,44	\$ 208.993,52	
6	ALBAÑILERÍA				\$ 8.328.607,25
6.1	MAMPOSTERÍA				
6.1.1	Muros de Ladrillo comun, esp 30 cm - Medianeras	m2 240,00	\$ 19.257,50	\$ 4.621.800,00	
6.2	TABIQUES				
6.2.1	Tabique exterior: Placas de roca de yeso interior + Placa cementicia exterior (incluye perflería, aislación térmica e hidrófuga)	m2 59,50	\$ 15.789,92	\$ 939.500,24	
6.2.2	Tabique interior: Placas de roca de yeso (incluye perflería y aislación térmica)	m2 106,00	\$ 8.842,43	\$ 937.297,58	
6.3	AISLACIONES				
6.3.1	Aislación hidrófuga bajo platea Film polietileno 200 mic.	m2 262,00	\$ 220,30	\$ 57.718,60	
6.4	REVOQUES				
6.4.1	Revoque grueso + revoque fino + aislación hidrófuga cementicia	m2 218,50	\$ 2.943,31	\$ 643.113,24	
6.4.2	Revoque grueso bajo revestimiento	m2 21,50	\$ 2.331,81	\$ 50.133,92	
6.5	CONTRAPISOS Y CARPETAS				
6.5.1	Contrapiso H°P° - Patios	m2 48,50	\$ 3.213,88	\$ 155.873,18	
6.5.2	Contrapiso sobre platea esp.7cm - Interiores	m2 213,50	\$ 1.879,03	\$ 401.172,91	
6.5.3	Carpetas niveladoras de concreto - Patios de Juegos	m2 48,50	\$ 2.247,21	\$ 108.989,69	
6.5.4	Banquina para bajo mesada esp.10cm	m2 17,40	\$ 2.173,08	\$ 37.811,59	
6.6	REVESTIMIENTOS				
6.6.1	Cerámica blanca 20 x 20 c/junta tomada (incluye adhesivo y pastina)	m2 108,00	\$ 3.474,04	\$ 375.196,32	
7	CUBIERTA				\$ 2.419.426,47
7.1	CUBIERTA INCLINADA				
7.1.1	Cubierta integral de chapa sinusoidal prepintada c/ estructura de madera - Incluye Aislación Térmica e Hidrófuga y placas OSB con pintura ignífuga	m2 198,99	\$ 11.022,12	\$ 2.193.291,66	
7.2	ZINGUERÍA				
7.2.1	Cupertina en encuentro de cubierta y medianera	ml 21,00	\$ 3.585,41	\$ 75.293,61	
7.2.2	Zinguería en encuentro de cubierta con canalita de H°A°	ml 19,00	\$ 2.514,02	\$ 47.766,38	
7.2.3	Zinguerías para cierres perimetrales en cubiertas	ml 41,00	\$ 2.514,02	\$ 103.074,82	
8	PISOS Y ZÓCALOS				\$ 2.312.300,31
8.1	Mosaico granítico 30x30 - Interiores	m2 172,00	\$ 7.426,59	\$ 1.277.373,48	
8.2	Placa OSB 18mm - Entrepisos (incluye pintura en barniz ignifugo)	m2 23,00	\$ 4.773,64	\$ 109.793,72	
8.3	Cemento alisado - Patio de acceso	m2 32,00	\$ 2.870,03	\$ 91.840,96	
8.4	Antigolpes - Baldosas de caucho e: 5cm - Patios de Juegos	m2 48,50	\$ 14.366,07	\$ 696.754,40	
8.5	Zócalo de madera pintado de blanco	ml 90,00	\$ 735,81	\$ 66.222,90	
8.6	Zócalos Sanitarios Graníticos 10x30 - Sanitarios y Cocina	ml 71,00	\$ 990,35	\$ 70.314,85	
9	CIELORRASO				\$ 45.470,60
9.1	Cielorraso aplicado de placa de roca de yeso - Sanitarios	m2 14,00	\$ 3.247,90	\$ 45.470,60	
10	PINTURA				\$ 754.903,30
10.1	Latex acrílico color blanco	m2 222,50	\$ 1.642,73	\$ 365.507,43	
10.2	Latex acrílico color	m2 12,00	\$ 1.660,85	\$ 19.930,20	
10.3	Revestimiento acrílico texturado TIPO TARQUINI o CALIDAD SUPERIOR p/ exterior	m2 127,50	\$ 2.897,77	\$ 369.465,68	
11	CARPINTERIAS				\$ 7.684.657,40
11.1	Carpinterías s/planilla	GL 1,00	\$ 7.684.657,40	\$ 7.684.657,40	
12	HERRERÍA				\$ 4.866.093,21
12.1	Herrería s/planilla	GL 1,00	\$ 4.866.093,21	\$ 4.866.093,21	
13	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				\$ 3.497.869,60
13.1	CONEXION A RED				
13.1.1	Pilar eléctrico c/toma	u 1,00	\$ 121.253,09	\$ 121.253,09	
13.1.2	Tendido de alimentación desde pilar a Tablero General	u 1,00	\$ 32.962,68	\$ 32.962,68	
13.1.3	Puesta a tierra certificada	u 1,00	\$ 139.395,77	\$ 139.395,77	
13.2	TABLEROS				
13.2.1	Tablero General (Baja tension, AA, Bomba y Corrientes débiles)	u 1,00	\$ 300.072,61	\$ 300.072,61	
13.3	PORTACABLES				
13.3.1	Bandeja portacable de chapa perforada c/ tapa 20cm	ml 21,00	\$ 4.641,14	\$ 97.463,94	
13.4	ILUMINACION Y TOMACORRIENTES				
13.4.1	Bocas de iluminación	u 90,00	\$ 9.705,30	\$ 873.477,00	
13.4.2	Bocas de tomacorrientes simples	u 11,00	\$ 8.904,89	\$ 97.953,79	
13.4.3	Bocas de tomacorrientes dobles	u 20,00	\$ 8.904,89	\$ 178.097,80	
13.4.4	Bocas de tomacorrientes especiales (AA, TT, Bombas, Campana de extracción)	u 12,00	\$ 8.904,89	\$ 106.858,68	

13.5	LUMINARIAS						
13.5.1	Aplicador 1: Plafon estanco de policarbonato para tubos led tipo LUMENAC, modelo MAREA o calidad superior 95x1270x94mm 20W	U.	48,00	\$	11.479,17	\$	551.000,16
13.5.2	Aplicador 2: Plafon estanco de policarbonato para tubos led tipo LUMENAC, modelo MAREA o calidad superior 95x660x94mm 10W	U.	5,00	\$	8.679,37	\$	43.396,85
13.5.3	Aplicador 3: Luminaria led de aplicar, cuerpo de chapa, difusor tipo LUMENAC, modelo POLO-P o calidad superior 165x165x35mm 12w	U.	8,00	\$	6.479,23	\$	51.833,84
13.5.4	Aplicador 4: Luminaria led de aplicar, cuerpo oval tipo LUMENAC, modelo OVAL o calidad superior 271x146x67mm 20w	U.	17,00	\$	6.581,46	\$	111.884,82
13.5.5	Aplicador 5: Proyector led de 30w	U.	2,00	\$	10.362,47	\$	20.724,94
13.5.6	Artefacto Led Indicador de SALIDA	U.	10,00	\$	8.752,48	\$	87.524,80
13.5.7	Artefacto Led emergencia	U.	2,00	\$	9.680,94	\$	19.361,88
13.6	CORRIENTES DEBILES						
13.6.1	TELEFONIA Y DATOS (3 bocas vacías de datos, incluye cableado y rack c/patchera y switch)	U.	1,00	\$	165.080,83	\$	165.080,83
13.7	DETECCION DE INCENDIO						
13.7.1	Bocas vacías para Detección de incendio	u	1,00	\$	9.133,24	\$	9.133,24
13.7.2	Central de incendio	u	1,00	\$	297.343,45	\$	297.343,45
13.7.3	Detector de humo c/ Base	u	7,00	\$	8.975,57	\$	62.828,99
13.7.4	Pulsador de alarma	u	2,00	\$	18.052,00	\$	36.104,00
13.7.5	Sirena con estrobo	u	2,00	\$	19.762,84	\$	39.525,68
13.7.6	Detector de gas	u	1,00	\$	20.677,30	\$	20.677,30
13.8	SEGURIDAD						
13.8.1	Portero eléctrico	u	1,00	\$	33.913,46	\$	33.913,46
14	INSTALACIONES SANITARIAS						\$ 5.437.666,23
14.1	CONEXIONES Y TENDIDOS						
14.1.1	Conexión a la red cloacal y de agua corriente - Tendido de alimentación a Tanque de reserva	u	1,00	\$	90.803,74	\$	90.803,74
14.1.2	Tanques de acero inoxidable de 2000 lts	u	2,00	\$	219.750,01	\$	439.500,02
14.1.3	Bombas presurizadoras	u	2,00	\$	1.013.614,10	\$	2.027.228,20
14.1.4	Termotanque eléctrico 60lt Alta recuperación marca Rheem o calidad superior	u	2,00	\$	55.955,91	\$	111.911,82
14.1.5	Termotanque eléctrico 120lt Alta recuperación marca Rheem o calidad superior	u	1,00	\$	102.929,06	\$	102.929,06
14.1.6	Agua fría - Tendidos completos	u	1,00	\$	245.126,59	\$	245.126,59
14.1.7	Agua Caliente - Tendidos completos	u	1,00	\$	153.107,59	\$	153.107,59
14.1.8	Desagues cloacales - Tendidos completos	u	1,00	\$	670.695,10	\$	670.695,10
14.1.9	Desagues pluviales - Tendidos completos	u	1,00	\$	171.886,95	\$	171.886,95
14.2	ARTEFACTOS						
14.2.1	Inodoro infantil con mochila, asiento y tapa	u	5,00	\$	47.472,11	\$	237.360,55
14.2.2	Inodoro corto con mochila, asiento y tapa	u	1,00	\$	54.155,76	\$	54.155,76
14.2.3	Inodoro para discapacitados con asiento y depósito	u	1,00	\$	114.450,06	\$	114.450,06
14.2.4	Lavatorio colegial . P / niños	u	5,00	\$	21.167,42	\$	105.837,10
14.2.5	Pileta de acero inoxidable 0,40x0,50 empotrada en mesada	u	1,00	\$	9.857,22	\$	9.857,22
14.2.6	Lavatorio para discapacitados	u	1,00	\$	87.731,24	\$	87.731,24
14.2.7	Pileta doble Acero inox. - cocina	u	1,00	\$	14.903,01	\$	14.903,01
14.2.8	Piletón Acero inox.	u	1,00	\$	239.451,27	\$	239.451,27
14.3	GRIFERIAS						
14.3.1	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio infantil	u	5,00	\$	22.003,88	\$	110.019,40
14.3.2	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio	u	1,00	\$	22.003,88	\$	22.003,88
14.3.3	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio discapacitados	u	1,00	\$	22.003,88	\$	22.003,88
14.3.4	Grifería mezcladora monocomando para pileta Cocina	u	1,00	\$	26.262,47	\$	26.262,47
14.3.5	Grifería mezcladora monocomando para Piletón	u	4,00	\$	24.840,15	\$	99.360,60
14.4	ACCESORIOS						
14.4.1	Barral rebatible c/ portarrollo 0,80m	u	1,00	\$	83.904,64	\$	83.904,64
14.4.2	Barral rebatible 0,80m	u	1,00	\$	4.698,49	\$	4.698,49
14.4.3	Barral rebatible 0,60m	u	2,00	\$	5.833,21	\$	11.666,42
14.4.4	Percha	u	7,00	\$	3.034,13	\$	21.238,91
14.4.5	Portarrollo de papel higiénico	u	6,00	\$	4.376,27	\$	26.257,62
14.5	ESPEJOS						
14.5.1	Espejos s/mesada esp. 6mm c/bordes biselados	m2	2,00	\$	16.645,22	\$	33.290,44
14.5.2	Espejo basculante de 60x80cm en Sanitario accesible	u	1,00	\$	100.024,20	\$	100.024,20
15	INSTALACIONES DE GAS						\$ 737.447,56
15.1	Conexión a red de gas, nicho para medidor y tendido de cañerías para alimentación de Cocina, incluidas las ventilaciones	u	1,00	\$	737.447,56	\$	737.447,56
16	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO						\$ 36.170,04
16.1	Extintor ABC 5kg	u	3,00	\$	12.056,68	\$	36.170,04
17	INSTALACIONES TERMOMECANICAS						\$ 1.761.665,92
17.1	Split frío / Calor 3300w inverter	u	1,00	\$	119.136,95	\$	119.136,95
17.2	Split frío / Calor 5000w inverter	u	5,00	\$	211.721,56	\$	1.058.607,80
17.3	Split frío / Calor 6400w inverter	u	1,00	\$	233.419,06	\$	233.419,06
17.4	Tendido de desagües para quipos de AA	ml	14,80	\$	1.858,67	\$	27.508,32
17.5	Extracción forzada de aire en locales sanitarios	u	7,00	\$	46.141,97	\$	322.993,79
18	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						\$ 1.765.226,51
18.1	MESADAS						
18.1.1	Mesadas de granito gris mara de 60cm con zócalo de 20cm s/ muebles - Cocina	m2	2,15	\$	46.139,70	\$	99.200,36
18.1.2	Mesadas de granito gris mara de 50cm con zócalo de 10cm y frentin de 20cm s/ mensulas - Sanitario	m2	1,00	\$	47.565,02	\$	47.565,02
18.1.3	Mesadas de granito gris mara de 50cm con zócalo de 10cm y frentin de 10cm s/ mensulas-Salas	m2	13,00	\$	47.565,02	\$	618.345,26
18.2	AMOBLIAMIENTO FIJO						
18.2.1	Mueble bajo mesada en melamina blanca MDF 18mm - Cocina y salas	ml	28,40	\$	20.180,78	\$	573.134,15
18.2.2	Mueble Alacenas en melamina mdf 18mm - Cocina	ml	3,60	\$	14.980,90	\$	53.931,24
18.2.3	Mueble de Guardado c/ puertas en melamina mdf 18mm - Cocina	u	1,00	\$	59.573,10	\$	59.573,10
18.2.4	Estanterías en OSB 50 cm ancho, pintadas con pintura ignífuga (amurado a la pared)	m2	13,00	\$	5.181,39	\$	67.358,07
18.3	EQUIPAMIENTO PATIOS						
18.3.1	Banco madera	U.	1,00	\$	38.083,64	\$	38.083,64
18.4	EQUIPAMIENTO GASTRONOMICO						
18.4.1	Cocina Industrial de acero inoxidable 6 hornallas	u	1,00	\$	124.733,11	\$	124.733,11
18.4.1	Campana de extracción forzada de acero inoxidable c/salida vertical completa a los 4 vientos	u	1,00	\$	83.302,56	\$	83.302,56
19	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO MOVIL						\$ 2.902.693,17
19.1	EQUIPAMIENTO COCINA						
19.1.1	Heladera	u	1,00	\$	123.221,32	\$	123.221,32
19.1.2	Microondas	u	1,00	\$	55.880,00	\$	55.880,00
19.2	MOBILIARIO OFICINAS						
19.2.1	Escritorios 1,20x0,50	u	2,00	\$	16.178,09	\$	32.356,18
19.2.2	Escritorios 1,40x0,60	u	1,00	\$	35.162,95	\$	35.162,95
19.2.3	Silla tipo Lisy de 4 patas o similar	u	3,00	\$	19.894,71	\$	59.684,13
19.3	MOBILIARIO SALAS NIÑOS Y NIÑAS						
19.3.1	Sillas personas adultas. Tipo Lisi o similar	u	7,00	\$	15.183,17	\$	106.282,19
19.3.2	Mesa rectangular para persona adulta 40x60 cm	u	5,00	\$	26.003,71	\$	130.018,55
19.3.3	Sillas comer bebe	u	5,00	\$	14.887,55	\$	74.437,75
19.3.4	PractiCuna	u	3,00	\$	61.925,62	\$	185.776,86

19.3.5	Mesas Rectangulares de 1,20 x 0, 60 N° 1	u	7,00	\$	39.617,11	\$	277.319,77	
19.3.6	Sillas N°1 antigolpe - tipo Montessori o similar	u	42,00	\$	6.673,98	\$	280.307,16	
19.3.7	Reproductor de música	u	5,00	\$	103.574,20	\$	517.871,00	
19.4	PATIOS DE JUEGOS							
19.4.1	Tunel	u	1,00	\$	164.055,53	\$	164.055,53	
19.4.2	Mangrullo para la primera infancia	u	1,00	\$	628.432,10	\$	628.432,10	
19.4.3	Módulos Lúdicos - Kit 9 piezas	u	1,00	\$	231.887,68	\$	231.887,68	
20	VEGETACION							\$ 159.205,69
20.1	Extracción de suelo 20cm	m3	2,20	\$	3.291,52	\$	7.241,34	
20.2	Sustrato para jardines	m3	2,20	\$	4.270,70	\$	9.395,54	
20.3	Césped panes 60x40 (Bermuda o grama bahiana)	m2	0,00	\$	1.676,22	\$	-	
20.4	Árboles Envase 20l + 2 tutores madera (Bauhinia forficata)	U.	1,00	\$	16.803,81	\$	16.803,81	
20.5	Enredaderas Envase 7l (Dolichandra unguis cati)	U.	20,00	\$	3.147,21	\$	62.944,20	
20.6	Arbustos Envase 10l (Dodonea viscosa)	U.	0,00	\$	6.301,43	\$	-	
20.7	Herbáceas Envase 3l (Salvia guaranitica)	U.	38,00	\$	1.330,30	\$	50.551,40	
20.8	Chips de corteza	dm3	330,00	\$	37,18	\$	12.269,40	
21	VARIOS							\$ 311.971,85
21.1	Limpieza de obra periodica	mes	8,00	\$	32.175,08	\$	257.400,64	
21.2	Limpieza de obra final	m2	326,50	\$	167,14	\$	54.571,21	
	TOTAL PRECIO							\$ 60.196.059,20

EL PRESUPUESTO TOTAL POR MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE \$ 60.196.059,20

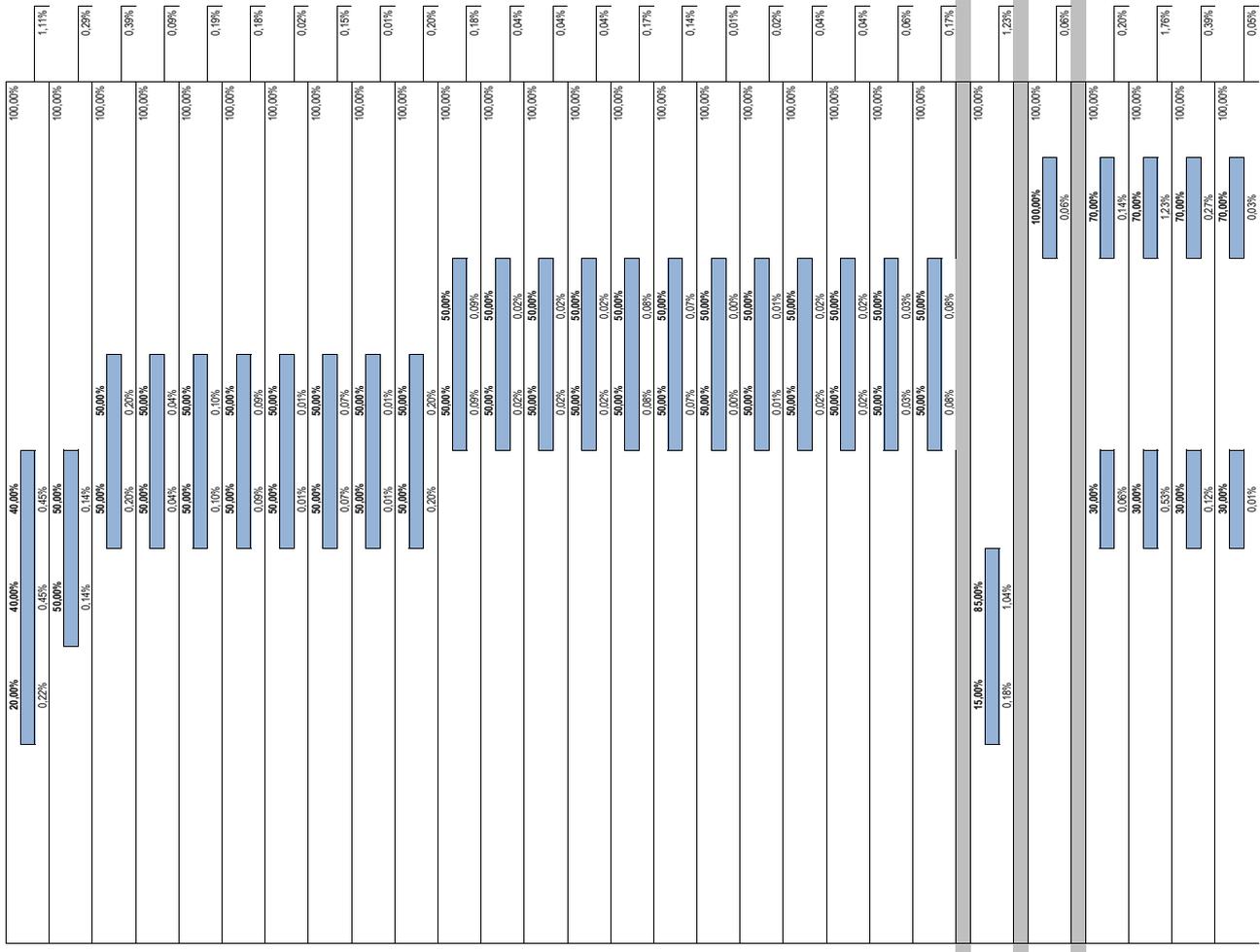
SON: Pesos Sesenta millones ciento noventa y seis mil cincuenta y nueve con 20/100

PRESUPUESTO REALIZADO PARA MODALIDAD DE CONTRATACION DE OBRA POR LICITACIÓN/CONTRATACIÓN DIRECTA/ COMPULSA- CONCURSO DE VALORES A MAYO 2022 - UOCRA ZONA A - Plazo de Obra: 8 meses

13.21	Tablero General (Baja tensión, AA, Bombas y Corrientes débiles)	u	1,00	\$	300.072,61	\$	300.072,61		0,50%
13.31	Barridos portátiles de chapa perforada / hoja 20cm	m	2,00	\$	4.641,14	\$	9.282,28		0,16%
13.41	Bocas de iluminación	u	90,00	\$	9.705,30	\$	873.477,00		1,45%
13.42	Bocas de tomacorrientes simples	u	11,00	\$	8.904,89	\$	97.953,79		0,16%
13.43	Bocas de tomacorrientes dobles	u	20,00	\$	8.904,89	\$	178.097,80		0,30%
13.44	Bocas de tomacorrientes especiales (AA, TT, Bombas, Campana de extracción)	u	12,00	\$	8.904,89	\$	106.858,68		0,18%
13.51	Aplicar 1: Píñon estanco de policarbonato para tubos led tipo LUMENAC, modelo MAREA o calidad superior 35x127x53mm 20W	U.	48,00	\$	11.479,17	\$	551.000,16		0,92%
13.52	Aplicar 2: Píñon estanco de policarbonato para tubos led tipo LUMENAC, modelo MAREA o calidad superior 35x68x29mm 10W	U.	5,00	\$	8.679,37	\$	43.396,85		0,07%
13.53	Aplicar 3: Luminaria led de aplicar, cuerpo de chapa, difusor tipo LUMENAC, modelo POLO P o calidad superior 165x165x53mm 2w	U.	8,00	\$	6.479,23	\$	51.833,84		0,09%
13.54	Aplicar 4: Luminaria led de aplicar, cuerpo oval tipo LUMENAC, modelo OVAL o calidad superior 27x146x67mm 2W	U.	17,00	\$	6.561,46	\$	111.564,82		0,19%
13.55	Aplicar 5: Proyector led de 30w	U.	2,00	\$	10.362,47	\$	20.724,94		0,03%
13.56	Afiliado Led Indicador de SALIDA	U.	10,00	\$	8.752,48	\$	87.524,80		0,15%
13.57	Afiliado Led emergencia	U.	2,00	\$	9.660,94	\$	19.321,88		0,03%
13.61	TELEFONIA Y DATOS (3 bocas veletas de datos, incluye cableado y jack cradfield y switch)	U.	1,00	\$	165.060,83	\$	165.060,83		0,27%
13.71	Bocas veletas para a Detector de incendio	u	1,00	\$	9.133,24	\$	9.133,24		0,02%
13.72	Central de incendio	u	1,00	\$	297.343,45	\$	297.343,45		0,49%
13.73	Detector de humo / Base	u	7,00	\$	8.975,57	\$	62.829,99		0,10%
13.74	Pulsador de alarma	u	2,00	\$	18.052,00	\$	36.104,00		0,06%
13.75	Sirena conestubo	u	2,00	\$	19.762,94	\$	39.525,88		0,07%
13.76	Detector de gas	u	1,00	\$	20.677,30	\$	20.677,30		0,03%
13.81	Potro eléctrico	u	1,00	\$	33.913,46	\$	33.913,46		0,06%
14	INSTALACIONES SANITARIAS					\$	5.437.666,23		9,03%
14.11	Conexión a la red cloacal y de agua corriente - Tendido de alimentación a Tanque de reserva	u	1,00	\$	90.803,74	\$	90.803,74		0,15%
14.12	Tanque de acero inoxidable de 2000 ls	u	2,00	\$	219.750,01	\$	439.500,02		0,73%
14.13	Bombas presurizadoras	u	2,00	\$	1.013.614,10	\$	2.027.228,20		3,37%
14.14	Termoaque eléctrico 50W Alta recuperación marca Rheem o calidad superior	u	2,00	\$	55.955,91	\$	111.911,82		0,19%
14.15	Termoaque eléctrico 120W Alta recuperación marca Rheem o calidad superior	u	1,00	\$	102.929,06	\$	102.929,06		0,17%
14.16	Agua fría - Tendidos completos	u	1,00	\$	245.126,59	\$	245.126,59		0,41%
14.17	Agua Caliente - Tendidos completos	u	1,00	\$	153.107,59	\$	153.107,59		0,25%

50,00%	50,00%	100,00%	100,00%
0,25%	0,25%	100,00%	100,00%
100,00%	0,16%	100,00%	0,16%
50,00%	50,00%	100,00%	100,00%
0,73%	0,73%	100,00%	1,45%
50,00%	50,00%	100,00%	1,45%
0,08%	0,08%	100,00%	0,16%
50,00%	50,00%	100,00%	0,16%
0,15%	0,15%	100,00%	0,30%
50,00%	50,00%	100,00%	0,18%
0,09%	0,09%	100,00%	0,18%
100,00%	100,00%	100,00%	0,92%
100,00%	100,00%	100,00%	0,07%
0,07%	0,07%	100,00%	0,09%
100,00%	100,00%	100,00%	0,09%
0,09%	0,09%	100,00%	0,19%
100,00%	100,00%	100,00%	0,19%
0,03%	0,03%	100,00%	0,03%
100,00%	100,00%	100,00%	0,15%
100,00%	100,00%	100,00%	0,03%
0,03%	0,03%	100,00%	0,27%
50,00%	50,00%	100,00%	0,02%
0,01%	0,01%	100,00%	0,02%
50,00%	50,00%	100,00%	0,49%
0,25%	0,25%	100,00%	0,10%
50,00%	50,00%	100,00%	0,06%
0,05%	0,05%	100,00%	0,07%
50,00%	50,00%	100,00%	0,03%
0,03%	0,03%	100,00%	0,03%
50,00%	50,00%	100,00%	0,06%
0,03%	0,03%	100,00%	0,03%
50,00%	50,00%	100,00%	0,06%
0,03%	0,03%	100,00%	0,03%
50,00%	50,00%	100,00%	0,06%
0,03%	0,03%	100,00%	0,06%
20,00%	80,00%	100,00%	0,15%
0,03%	0,03%	100,00%	0,15%
50,00%	50,00%	100,00%	0,73%
0,37%	0,37%	100,00%	3,37%
50,00%	50,00%	100,00%	0,19%
1,66%	1,66%	100,00%	0,17%
50,00%	50,00%	100,00%	0,41%
0,09%	0,09%	100,00%	0,25%
40,00%	40,00%	100,00%	0,41%
0,09%	0,09%	100,00%	0,25%
20,00%	20,00%	100,00%	0,25%
0,05%	0,05%	100,00%	0,25%

14.18	Desagues cloacales - Tendidos completos	u	1,00	\$	670.695,10	\$	670.695,10	\$	670.695,10	1,11%
14.19	Desagues pluviales - Tendidos completos	u	1,00	\$	171.896,95	\$	171.896,95	\$	171.896,95	0,29%
14.21	Inodoro infantil con mochila, asiento y tapa	u	5,00	\$	47.472,11	\$	237.360,55	\$	237.360,55	0,39%
14.22	Inodoro cono con mochila, asiento y tapa	u	1,00	\$	54.155,76	\$	54.155,76	\$	54.155,76	0,09%
14.23	Inodoro para discapacitados con asiento y depósito	u	1,00	\$	114.450,06	\$	114.450,06	\$	114.450,06	0,19%
14.24	Lavatorio colegial - P. Infantes	u	5,00	\$	21.867,42	\$	109.337,10	\$	109.337,10	0,18%
14.25	Pileta de acero inoxidable 0,40x0,50 empotrada en mesada	u	1,00	\$	9.857,22	\$	9.857,22	\$	9.857,22	0,02%
14.26	Lavatorio para discapacitados	u	1,00	\$	87.731,24	\$	87.731,24	\$	87.731,24	0,15%
14.27	Pileta de Acero inox - cocina	u	1,00	\$	14.933,01	\$	14.933,01	\$	14.933,01	0,02%
14.28	Pileta Acero inox.	u	1,00	\$	239.451,27	\$	239.451,27	\$	239.451,27	0,40%
14.31	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio infantil	u	5,00	\$	22.003,88	\$	110.019,40	\$	110.019,40	0,18%
14.32	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio	u	1,00	\$	22.003,88	\$	22.003,88	\$	22.003,88	0,04%
14.33	Grifería mezcladora monocomando para Lavatorio discapacitados	u	1,00	\$	22.003,88	\$	22.003,88	\$	22.003,88	0,04%
14.34	Grifería mezcladora monocomando para Pileta Cocina	u	1,00	\$	26.262,47	\$	26.262,47	\$	26.262,47	0,04%
14.35	Grifería mezcladora monocomando para Pileton	u	4,00	\$	24.840,15	\$	99.360,60	\$	99.360,60	0,17%
14.41	Barril reabitable c/ portarrollo 0,80m	u	1,00	\$	83.904,64	\$	83.904,64	\$	83.904,64	0,14%
14.42	Barril reabitable 0,80m	u	1,00	\$	4.688,49	\$	4.688,49	\$	4.688,49	0,01%
14.43	Barril reabitable 0,60m	u	2,00	\$	5.833,21	\$	11.666,42	\$	11.666,42	0,02%
14.44	Percha	u	7,00	\$	3.034,13	\$	21.238,91	\$	21.238,91	0,04%
14.45	Portarrollo de papel higiénico	u	6,00	\$	4.376,27	\$	26.257,62	\$	26.257,62	0,04%
14.51	Espejos s/mesada esp. 6mm bordes biselados	m2	2,00	\$	16.645,22	\$	33.290,44	\$	33.290,44	0,05%
14.52	Espejo basculante de 60x80cm en Serrano, acrotab	u	1,00	\$	100.024,20	\$	100.024,20	\$	100.024,20	0,17%
15	INSTALACIONES DE GAS						\$	737.447,56	1,23%	
15.1	Conexión a red de gas, nicho para medidor y tendido de cañerías para alimentación de Cocina, incluidas las ventilaciones	u	1,00	\$	737.447,56	\$	737.447,56	\$	737.447,56	1,23%
16	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO						\$	36.170,04	0,06%	
16.1	Extintor ABC 5kg	u	3,00	\$	12.056,98	\$	36.170,04	\$	36.170,04	0,06%
17	INSTALACIONES TERMOMECANICAS						\$	1.761.865,92	2,93%	
17.1	Split fto / Calor 3300w inverter	u	1,00	\$	119.136,95	\$	119.136,95	\$	119.136,95	0,20%
17.2	Split fto / Calor 5000w inverter	u	5,00	\$	211.721,96	\$	1.058.607,80	\$	1.058.607,80	1,76%
17.3	Split fto / Calor 6400w inverter	u	1,00	\$	233.419,06	\$	233.419,06	\$	233.419,06	0,39%
17.4	Tendido de desagües para cuartos de AA	m	14,80	\$	1.688,67	\$	27.598,32	\$	27.598,32	0,05%



20.3	Césped pases 60x40 (Bermuda o grama bahiana)	m2	0.00	\$	1.676.22	\$	-	0.00%	100.00%
20.4	Arboles Envasa 20+ 2 tubos madera (Bauhinia forficata)	U.	1.00	\$	16.803.81	\$	16.803.81	0.03%	100.00%
20.5	Enredaderas Envasa 7l (Dolichandra unguis cati)	U.	20.00	\$	3.147.21	\$	62.944.20	0.10%	100.00%
20.6	Arbustos Envasa 10l (Dodonea viscosa)	U.	0.00	\$	6.301.43	\$	-	0.00%	0.00%
20.7	Herbáceas Envasa 3l (Salvia guaranítica)	U.	38.00	\$	1.300.30	\$	50.551.40	0.08%	100.00%
20.8	Chips de corteza	dm3	330.00	\$	37.18	\$	12.289.40	0.02%	100.00%
21	VARIOS			\$	311.971.85			0.52%	
21.1	Limpieza de obra periódica	mes	8.00	\$	32.775.08	\$	257.400.64	0.45%	100.00%
21.2	Limpieza de obra final	m2	326.50	\$	167.14	\$	54.571.21	0.09%	100.00%
TOTAL PRESUPUESTO									10.00%
								\$	60.136.039.20

PERCENTAJE DE AVANCE MENSUAL	PERCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO	1	2	3	4	5	6	7	8
9.65%	11.85%	20.65%	15.92%	19.18%	7.67%	4.23%	89.19%	10.81%	
9.65%	21.54%	42.18%	58.10%	77.25%	84.95%	89.19%	89.19%	89.19%	
\$ 6.888.306.28	\$ 7.155.048.18	\$ 7.429.000.76	\$ 9.580.255.25	\$ 11.548.213.91	\$ 4.619.974.87	\$ 2.567.765.57	\$ 6.888.197.84	\$ 6.888.197.84	\$ 6.888.197.84
\$ 5.888.356.28	\$ 12.583.354.42	\$ 25.392.355.17	\$ 34.972.650.42	\$ 46.521.052.93	\$ 51.141.084.79	\$ 53.887.351.36	\$ 53.887.351.36	\$ 53.887.351.36	\$ 53.887.351.36

N° SIPPE 151307
OBRA: Construccion de CDI en Adolfo Gonzales Chaves
UBICACIÓN: ADOLFO GONZALES CHAVES - Buenos Aires
MES BASE: MAYO 2022

