

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN

INDICE GENERAL

Capítulo	Página
- PEDIDO DE SUMINISTRO	1
- INDICE	2
- BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES	3
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	17
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	42
- PLANOS	83
- ANEXO I REDETERMINACIÓN PROVISORIA / DEFINITIVA	104
- ANEXO II REDETERMINACIÓN PROVISORIA / DEFINITIVA	105
- ANEXO III REDETERMINACIÓN PROVISORIA / DEFINITIVA	106
- ANEXO IV REDETERMINACIÓN PROVISORIA / DEFINITIVA	110
- ANEXO V REDETERMINACIÓN PROVISORIA / DEFINITIVA	116
- ANEXO VI DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA	117
- PLANILLA ANEXA	118
- ANEXO VI DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA	123
- COMPUTO Y PRESUPUESTO	132

BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

ARTICULO 1: OBJETO DE LA LICITACIÓN: La construcción de un nuevo edificio para el Jardín de Infantes Municipal N°37.

Las tareas propuestas involucran la reconstrucción de un nuevo edificio para el Jardín, en una nueva locación en la calle Victor Hugo 1343, Wilde, Avellaneda.

Este edificio cuenta con una superficie cubierta de aproximadamente 500 m², distribuida en planta baja y primer piso, con locales destinados a aulas, núcleos sanitarios y área administrativa.

ARTICULO 2: PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial a mes de JUNIO de 2024 asciende a la suma de \$ 537.866.822,17 (Pesos Quinientos treinta y siete millones Ochocientos sesenta y seis mil Ochocientos veinte dos con 17/100).

Se deja expresa constancia que dicho monto es final e incluye el Impuesto al Valor Agregado y demás cargas impositivas, cargas sociales, tasas y contribuciones aplicables conforme la normativa vigente.

ARTICULO 3: SISTEMA DE CONTRATACIÓN: La cotización de la obra se ejecutará por Ajuste Alzado, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

ARTICULO 4: DEPOSITO DE GARANTÍA DE LA OFERTA: El depósito de garantía de la oferta deberá ser constituido bajo las formas y modalidades que establece el Pliego de Bases y Condiciones Generales, y cumplirá la función de afianzar la seriedad de la oferta realizada por el proponente.

ARTICULO 5: FORMA DE COTIZAR: Los oferentes deberán cotizar un precio único por cada Renglón. Asimismo, deberán presentar, a los efectos de simplificar la certificación de los trabajos ejecutados en cada periodo, la planilla anexa general a la fórmula de propuesta general y la correspondiente al Renglón ofertado en caso de no cotizar la totalidad de los Renglones, consignando los precios unitarios para cada ítem estipulando el aumento o disminución porcentual respecto al Presupuesto Oficial. Las cantidades indicadas en dichas planillas son meramente referenciales y cada oferente deberá elaborar su propio cómputo a los efectos de realizar su cotización.

ARTICULO 6: PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de la obra será de **270** (DOSCIENTOS SETENTA) días corridos, no aceptándose propuestas que establezcan otro plazo.

ARTICULO 7: GARANTÍA DEL CONTRATO: El adjudicatario afianzará su cumplimiento con el 5% (cinco por ciento) del monto contractual que deberá ser integrado en cualquiera de las formas establecidas en el Art. 2.2 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, contempladas en los incisos **a – b – c – d**.

ARTICULO 8: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS DE LA MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA: Como requisito para participar de la presente licitación se exigirá que los oferentes estén inscriptos o poseer su inscripción en trámite en el Registro Único de Proveedores y Contratistas de la Municipalidad de Avellaneda; en el rubro y/o especialidad licitada.

Aquel oferente que tuviera su inscripción en trámite o sin actualizar, en caso de resultar adjudicatario, deberá completar su legajo en carácter obligatorio antes de la adjudicación. En

caso de no cumplimentar dicha documentación, la oferta será desestimada, perdiendo el adjudicatario la Garantía de Oferta depositada.

ARTICULO 9: GASTOS ADMINISTRATIVOS: Los oferentes deberán tener en cuenta al formular la propuesta, que además de la garantía de contrato y fondo de reparo que fija las Bases y Condiciones Legales Generales, el adjudicatario deberá depositar en la Tesorería el 1‰ (uno por mil) del Presupuesto Oficial, antes de la firma del contrato, en concepto de Gastos administrativos, según Ordenanza General 165/73.

ARTÍCULO 10: ANTICIPO FINANCIERO: La presente licitación prevé el otorgamiento de un 20% en concepto de anticipo financiero.

El contratista en su solicitud deberá presentar un detalle de la forma de inversión del anticipo financiero requerido.

Es condición esencial la presentación de una póliza de seguro de caución, en original, a satisfacción del Municipio, y deberá emitirse a favor de este por el mismo monto del porcentaje otorgado de anticipo financiero, antes de hacerse efectivo y en las condiciones señaladas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales.

No será causal justificante para no iniciar los trabajos de ejecución de la obra contratada que el anticipo financiero no se haya otorgado y/o pagado.

El porcentaje del anticipo financiero otorgado a los contratistas se mantendrá fijo e inamovible. El porcentaje otorgado en tal concepto se deducirá de los certificados de obra a emitir, en la proporción del anticipo financiero otorgado.

El comitente, a solicitud del contratista, otorgará constancias de las deducciones efectuadas con cada certificado de obra, a fin de poder amortizar el monto de la garantía presentada.

Los montos de anticipo financiero estarán sujetos al mismo régimen de redeterminación de precios aplicado al contrato original conforme lo dispuesto por la Ordenanza N° 30422 y su Decreto Reglamentario N° 7379/2023, el cual el oferente declara conocer y aceptar. Los montos abonados por dicho concepto podrán ser redeterminados por única vez al momento de la emisión del mismo, utilizando el factor de redeterminación resultante al mes de dicha emisión.

ARTICULO 11: FORMA DE CERTIFICACIÓN: La Contratista deberá prever que la certificación de los trabajos será proporcional al período de duración del contrato, estimándose que la misma deberá corresponder mensualmente. Sin perjuicio de esto, la Municipalidad podrá solicitar a la Contratista la modificación de dichos porcentajes si lo considerara necesario o conveniente.

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos o estimados por períodos mensuales, con asistencia del Contratista y su Representante Técnico.

Dentro de los primeros cinco (5) días corridos de cada mes, el Contratista presentará el certificado mensual de obra en el formulario tipo de la Municipalidad, de 9:00 a 13:00hs.

La Dependencia correspondiente procederá a la comprobación y medición de los trabajos y aprobará el certificado dentro de los (10) días hábiles subsiguientes a su presentación.

En el caso de disconformidad por parte del Contratista, se extenderá de todas maneras el certificado con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose a posteriori si correspondiera, la rectificación pertinente o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo, según determine el comitente.

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

A- Documentación requerida para la certificación:

- Nota dirigida al Intendente Municipal
- 4 (cuatro) copias del certificado firmadas (en azul) y selladas por el presidente/Socio Gerente de la Empresa y Representante Técnico.
- Fotografías acordes al avance certificado (1 foto por ítem) preferentemente a color, firmadas (en azul) y selladas por el presidente/Socio Gerente de la Empresa y Representante Técnico
- Póliza de Fondo de Reparación. En caso de pago parcial de la misma presentar el original (color rosa) más 2 (dos) fotocopias. En caso de pago total presentar 3 (tres) fotocopias
- Comprobante de pago de Aportes (Caja de Previsión Social para Agrimensores, Arquitectos, Ingenieros y Técnicos de la Provincia de Buenos Aires – CAAITBA)
- Comprobante de pago de CEP (Cuota de Ejercicio Profesional) (CAPBA) / Comprobante de pago de Impuesto al Sello y Matrícula (Colegio de Ingenieros de la Pcia. De Buenos Aires)
- Contratación de Tareas Profesionales, con su respectivo Visado por el organismo correspondiente (CAPBA/ Colegio de Ingenieros de la Pcia. De Buenos Aires). Incluye Anexa del Contrato, con los datos de la Obra, valor de la obra y Honorarios profesionales.
- Nómina de Personal afectado a la obra (Listado de la Empresa, con log, sellado y firmado)
- Nómina de Personal AFIP (afectado según el mes que se está certificando)
- DDJJ FORMULARIO 931 AFIP (afectado según el mes que se está certificando)
- Volante de Pago Electrónico (VEP) de 931
- Factura
- Remito (en caso de certificar bienes inventariables)

En todos los casos los certificados constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la liquidación final y esta sea aprobada por autoridad competente, y sujeto al resultado de la medición final en el caso de haberse contratado las obras por sistema de unidad de medida.

ARTICULO 12: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE LA OBRA: Los precios de obra faltante de ejecutar serán redeterminados, a solicitud del contratista, mediante la aplicación de la expresión matemática que se indica en presente Pliego, la cual tomará como insumo la estructura de ponderación estandarizada definida en el presente Pliego.

Iniciada la obra, la contratista podrá presentar una nota por única vez, según el modelo que obra en el ANEXO I del Decreto N° 7379/2023 mediante la cual solicitará el inicio del procedimiento de redeterminación de precios del contrato conforme la normativa aplicable. También podrá solicitar en dicha nota el ajuste del anticipo financiero, de corresponder.

El **régimen de redeterminación de precios** de la presente licitación se encuentra regido por las previsiones de la Ordenanza N° 30422 y el Decreto reglamentario N° 7379/2023, según las disposiciones de la normativa provincial correspondiente al Decreto N° 290/2021 del GPBA (DECRE-2921-290-GDEBA-GPBA), su reglamentación mediante Resolución MIYSPGP N° 943/2021 (RESO-2021-GDEBA-MIYSPGP) y su modificatoria mediante resolución MIYSPGP N° 1638/2022 (RESO-2022-1638-GDEBA-MIYSPGP); con las modificaciones introducidas por el Decreto N° 995/2022 del GPBA (DECRE-2022-995-GDEBA-GPBA) y su reglamentación mediante Resolución MYSPGP N° 1211/2022 (RESO-2022-1211-GDEBAMIYSPGP).

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

La **estructura de ponderación estandarizada** aplicable a la presente contratación es la siguiente:

OBRAS DE ARQUITECTURA		
Insumo	Fuente	Ponderación
Mano de obra	50%(VR178)+25%(VR179)+25%(VR180)	27,00%
Hormigon elaborado	VR31ter	13,00%
Cal	VR31bis	2,00%
Piedra	VR4	2,00%
Cemento	VR30	3,00%
Arena	VR94	6,00%
Acero	VR2	6,00%
Ladrillo Cerámico	VR53	6,00%
Piso y revestimiento	VR32	4,00%
Carpintería metálica	VR33bis	6,00%
Iluminación	VR47	6,00%
Instalación de gas	VR48	6,00%
Instalación sanitaria	40%(VR52)+60%(VR10)	3,00%
Gastos generales	VR91	8,00%
Costo financiero	TNA (día 15 o hábil posterior)	2,00%
		100,00%

La expresión matemática del factor de redeterminación se graficará de la siguiente forma:

$$Fri = \alpha_{R1} * \left(\frac{R1i}{R10} \right) + \alpha_{R2} * \left(\frac{R2i}{R20} \right) + \alpha_{R3} * \left(\frac{R3i}{R30} \right) + \dots + \alpha_{Rn} * \left(\frac{Rni}{Rn0} \right)$$

- **Fri:** Factor de redeterminación del período en análisis
- **α :** Coeficiente de ponderación asignado a cada rubro
- **R1i; R2i; R3i, ... Rni:** Índices del mes en análisis
- **R10; R20; R30; ... Rn0:** Índices del mes base

Las fuentes de información de los índices correspondientes son las previstas en el ANEXO VII del Decreto N° 7379/2023.

Se contemplará la realización de redeterminaciones provisorias, a solicitud del contratista, luego de la presentación de cada certificado de obra. Se realizará una redeterminación definitiva al final de la obra.

El certificado redeterminado deberá confeccionarse con los formularios previstos en el ANEXO III del Decreto N° 7379/2023, a los cuales no podrá introducirle modificaciones, con la salvedad del contenido a completar, debiendo realizar cualquier aclaración en una presentación independiente.

El contratista deberá presentar junto con el certificado redeterminado la siguiente documentación: (a) la documentación contractual correspondiente a la obra (b) la estructura de ponderación estandarizada o no, según el tipo de obra, contenida en el Pliego de Bases y Condiciones (c) el informe de inspección de obra que extenderá la Secretaría de Planificación

Facundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

que obra como ANEXO V del Decreto 7379/2023 (d) la correspondencia de los valores aplicados (e) la planilla con los cálculos para la obtención del factor de redeterminación.

Dicha solicitud deberá incoarse dentro de los 30 (treinta) días de publicado el índice del costo de la construcción en el Gran Buenos Aires (ICC) del mes bajo certificación por parte del INDEC y el cuadro resumen de información para redeterminar los precios de contratos de obra pública que se encuentra disponible en <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0> o la que en el futuro la reemplace. Cumplido el plazo previsto desde la publicación de los índices por el INDEC, no serán admitidas las solicitudes de redeterminación provisorias de precios de dicho mes.

A- Documentación integrante, excluyente para NO OBJECCIÓN TÉCNICA:

Redeterminación **PROVISORIA:**

- 1) FORMULARIO DE SOLICITUD – ANEXO I
- 2) NOTA DE RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RECLAMO – ANEXO II
- 3) CALCULO DE FACTOR DE REDETERMINACIÓN – ANEXO IIIa
- 4) CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES – ANEXO IIIb
- 5) CUADRO COMPARATIVA DE AVANCE DE OBRA – ANEXO IIIc
- 6) CARATULA REDETERMINACION PROVISORIA – ANEXO III d
- 7) COPIA DE ÍNDICES DE REFERENCIAS UTILIZADOS

Redeterminación **DEFINITIVA:**

- 1) FORMULARIO DE SOLICITUD – ANEXO I
- 2) NOTA DE RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RECLAMO – ANEXO II
- 3) CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES – ANEXO IVa
- 4) RESUMEN PONDERACIÓN MENSUAL PROVISORIO – ANEXO IVb
- 5) REDETERMINACIÓN DE INSUMOS – ANEXO IVc
- 6) REDETERMINACIÓN DE ÍTEMS – ANEXO IVd
- 7) CUADRO REDETERMINACIÓN DEFINITIVA – ANEXO IVe
- 8) CARATULA REDETERMINACION DEFINITIVA – ANEXO IVf
- 9) INFORME DE INSPECCIÓN – ANEXO V
- 10) COPIA DE ÍNDICES DE REFERENCIAS UTILIZADOS

Una vez otorgada la NO OBJECCIÓN TÉCNICA deberá completar la documentación necesaria para certificación según el ART 11, inc A.

El certificado redeterminado provisorio, contendrá la medición realizada en el certificado básico al que le será aplicado el 95% (noventa y cinco por ciento) de la variación porcentual resultante del factor de redeterminación obtenido para el período en análisis restante de ejecución.

ARTICULO 13: FORMULARIO DE AVANCE DE OBRA: A los efectos de la certificación de avance de obra, es obligación proveer los formularios a los que hace referencia el Pliego de Bases y Condiciones Generales, ajustado al modelo que se entregará al adjudicatario.

Para ello se fijará un plazo de 15 (quince) días que correrán a partir de la presentación de cada certificado para su aprobación. Si dentro de ese último plazo el certificado fuese observado, el plazo para el pago comenzará en el momento en que el certificado se presente con las correcciones que correspondieren.

Aprobado el certificado de obra, el Contratista deberá presentar la factura correspondiente, la que se ajustará a la legislación vigente, con fecha coincidente a la consignada en el certificado.

Si existieren atrasos de obra, por causas imputables al contratista, los certificados correspondientes se liquidarán con el último factor de redeterminación aplicado, sin perjuicio de

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

las penalidades que pudieran corresponder. Dicho factor de redeterminación se mantendrá en las subsiguientes certificaciones hasta tanto la contratista regularice la curva de inversión. Todo certificado ajustado en dichas condiciones quedará firme y no será recalculado bajo ninguna circunstancia. Si se tratare del primer certificado no se aplicará factor de redeterminación alguno hasta que se regularice la situación.

ARTICULO 14: FONDO DE REPARO: En caso de que la Contratista no constituya Póliza de Fondo de Reparación, se procederá a descontar el 5% (cinco por ciento) del importe de cada certificado, que se retendrá juntamente con la garantía de cumplimiento contractual.

Las sumas retenidas por Fondo de Reparación o bien la garantía de sustitución del mismo, serán devueltas una vez aprobada el acta de recepción definitiva.

En caso de recepciones parciales definitivas, el contratista tendrá derecho a que se le libere o devuelva la parte proporcional de las garantías y el fondo de reparación.

Se permitirá sustituir el fondo de reparación en efectivo por una fianza bancaria a entera satisfacción del Municipio.

La garantía de cumplimiento de contrato, le será devuelta después de aprobada la Recepción Definitiva de las obras y una vez satisfechas las indemnizaciones de daños y perjuicios, de formularse.

ARTICULO 15: CIERRE Y SEGURIDAD DE LA OBRA: LETREROS, SEÑALES, PROTECCIONES Y LUCES DE SEGURIDAD. El adjudicatario deberá realizar el cierre de la obra de forma tal de permitir el correcto funcionamiento del establecimiento público. Para ello deberá utilizar el modelo de señalización que oportunamente le será entregado en la Secretaría de Planificación.

En lo referente a cantidad, ubicación y texto de las leyendas de los carteles de señalización, la Inspección dará las instrucciones en cada caso. Además, deberá garantizar la seguridad en la obra señalizando y protegiendo convenientemente a todas las personas que concurran a dicho establecimiento.

El no cumplimiento de lo expresado en este artículo hará pasible al contratista de una multa igual al 0,5% del monto del contrato y del 1% por cada día de demora en señalizar y proteger la Obra convenientemente a juicio de la Inspección. Este plazo se contará a partir de la notificación fehaciente a través del libro de Órdenes de Servicio de la infracción y su correspondiente penalización.

ARTICULO 16: SUBCONTRATOS: El adjudicatario no podrá contratar con terceros toda o parte de la obra contratada. El incumplimiento de esta norma será motivo de rescisión del contrato.

ARTICULO 17: REPRESENTANTE TÉCNICO: Antes de la iniciación de los trabajos y en cumplimiento de la Ley 4048, el Representante Técnico deberá presentar el contrato profesional visado por el Colegio respectivo y la Caja de Previsión Social según lo establecido por la legislación vigente. Además, con cada certificado deberá agregar constancia del cobro de honorarios y del depósito previsional correspondiente.

ARTICULO 18: HONORARIOS PROFESIONALES: Los honorarios profesionales por representación técnica calculados de acuerdo con el arancel vigente, deberán ser incluidos en el valor de la oferta.

ARTICULO 19: IDENTIFICACIÓN DE MAQUINAS Y VEHÍCULOS: La totalidad de las máquinas y vehículos afectados a la obra deberán identificarse con un cartel con la leyenda "AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA" cuyas dimensiones serán indicadas por la Inspección.

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 20: VISITA DE OBRA: La visita de Obra podrá realizarse hasta 24 horas antes de la apertura, de Lunes a Viernes de 9:00hs a 15:00Hs, previa coordinación con la Subsecretaría de Infraestructura escolar de la Municipalidad de Avellaneda, comunicándose al +54 (011) 5227-7056/7043 o a través del siguiente mail: avellaneda.proyecto@gmail.com

ARTICULO 21: ACLARACIÓN: El presente Pliego es copia del original que se encuentra en la Secretaría de Planificación. El mismo está a disposición de los interesados para su consulta y/o comparación, a fin de constatar la existencia de posibles errores de compaginación u omisiones.

ARTICULO 22: ENTREGA DEL TERRENO E INICIACIÓN DE LA OBRA: El Contratista queda obligado a comenzar los trabajos dentro de los diez (10) días corridos a partir de la fecha de notificación de la orden de compra, en cuya oportunidad se labrará el acta de iniciación de obra, entregándose en ese caso el terreno o lugar de trabajo. Asimismo, se le deberá entregar a la inspección dentro de los diez (10) días corridos a partir de la fecha de orden de compra las solicitudes emitidas por la contratista a las empresas proveedoras de servicios del medidor de electricidad y las conexiones de luz, agua y cloaca de obra.

Se otorgarán 30 días para que dichas tareas se encuentren ejecutadas, en su defecto se deberá realizar los debidos reclamos a las prestadoras, hasta que se cumpla con el objeto y se le deberá entregar a la inspección una copia de los mismos. No contar con el medidor de obra o con las conexiones será motivo suficiente para hacer una neutralización.

Se consideran como justificación de atraso, debiendo ser solicitados por una nota de pedido y admitidos en una orden de servicio:

- a) Razones climatológicas.
- b) Impedimentos producidos por terceras partes en la reparación de instalaciones de servicios públicos afectadas por las obras.

ARTICULO 23: DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE EXCLUYENTE PARA REALIZAR INFORME DE PREADJUDICACIÓN:

El oferente deberá acompañar en el Sobre N° 2 al momento de formular la oferta la siguiente documental conforme los requisitos que se detallan:

- 1) **Fórmula de propuesta** clara y concreta, incluyendo:
 - a) Nota de fórmula de propuesta (Anexo VI-1a).
 - b) Cómputo y presupuesto (Anexo VI-1b).
 - c) Resumen de oferta con los rubros y totales en número y letra (Anexo VI-1c).
- 2) **Análisis de precios** (Anexo VI-2).
- 3) **Curva de inversión** (Anexo VI-3).
- 4) **Plan de Trabajos**. (Anexo VI-4). Será propuesto de acuerdo al plazo de ejecución, **en forma gráfica y numérica**, según se detalla a continuación:
 - a) Desarrollo de los trabajos, en cantidad no menor a los **ítems** del presupuesto. Gráfico de Barras.
 - b) Se acepta la programación por camino crítico, en cuyo caso se deberá presentar el correspondiente gráfico.
 - c) Gráfico de las certificaciones mensuales de obra, parcial y acumulado en función del desarrollo anterior.

De estimarlo necesario, la Municipalidad podrá exigir en cualquier momento el detalle de personal ocupado, plantel, equipo y cualquier otro detalle que estime corresponder. El plan de trabajos será actualizado en función de cada variante autorizada por la Municipalidad.

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

- 5) **Planilla de mano de obra**, deberá incluir categoría y salario según acuerdo paritario vigente al mes de APERTURA. (Anexo VI-5).
- 6) **Detalle de máquinas y equipos** que afectará al desarrollo de los trabajos con especificación de sus características. Si la utilización de maquinaria y equipos influyeran en costo del análisis de precios como insumo de EQUIPOS deberá incluir cálculo de amortización de cada uno. (Anexo VI-6).
- 7) **Planilla de insumos**, deberá incluir código y fuente de INDEC y costo por unidad COMERCIAL de cada insumo. (Anexo VI-7).
- 8) **Listado de Profesionales en Obra**. Se realizará en calidad de declaración jurada de profesionales autorizados. (Anexo VI-8).
- 9) **Declaración jurada** en la cual la Adjudicataria asume tomar conocimiento y cumplimiento de las exigencias de las empresas prestatarias de servicios públicos (redes de agua, cloaca, gas, electricidad, etc.) para la tramitación de proyectos y la ejecución de las obras. (Anexo VI-9).
- 10) **Certificado de visita de obra**. Se entiende como visita de obra la inspección visual, física y obligatoria **PREVIA** a la presentación de oferta, firmado por la autoridad competente de la Municipalidad.

La falta de presentación de la documental exigida al momento de la preadjudicación facultará al municipio a rechazar la oferta y a la ejecución de la garantía de oferta presentada.

ARTICULO 24: DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR A LA INSPECCIÓN: El contratista contará con un plazo máximo de diez **(10) días** desde la fecha de la **orden de compra** para entregar ante la Subsecretaría de Infraestructura Escolar la documentación siguiente:

1. Una copia del plan de trabajos, curva de inversión y planilla anexa (análisis de precios; materiales y transporte y mano de obra y equipos).
2. Documentación técnica apta para construir que aplicara según obra a ejecutar: (Toda la documentación deberá ser aprobada por la inspección mediante libro de Órdenes de Servicio para ser considerada como documentación APTA PARA CONSTRUIR)
 - a. Plano de mensura con cotas, niveles del terreno y construcciones contiguas.
 - b. Estudio de suelos firmado por consultora.
 - c. Cálculo de estructura firmado por el profesional y representante técnico, en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
 - d. Planos de replanteo de estructura de todas las plantas con niveles y referencias, en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
 - e. Planos de replanteo de arquitectura, incluyendo todas las plantas, cortes y vistas, en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
 - f. Planos de instalaciones sanitarias en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
 - g. Planos de instalación eléctrica, diagrama unifilar, planilla de carga y cálculo de potencia en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
 - h. Planos de instalación de gas en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
 - i. Planos de instalación de aire acondicionado, incluyendo conexión de equipos, desagües y conexión eléctrica. Todos los planos deberán ser presentados en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
3. Presentación certificada por su Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART) de un Programa de Seguridad Único para toda la obra (Res. 35/98), que deberá contemplar todas las tareas que fueren a realizarse. El mismo deberá contener:
4. La nómina del personal que trabajará en la obra, con sus respectivos números de CUIL y el Formulario N°931 con pagos al día. Esta documentación deberá ser actualizada

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

inmediatamente, en caso de altas o bajas. Contará con identificación de la Empresa, del Establecimiento y de la Aseguradora.

5. Confección del Programa de Seguridad e Higiene aprobado por la Aseguradora, firmado por el Empleador y el responsable de Seguridad e Higiene de la obra. Será firmado por el Empleador, el Director de obra y el responsable de higiene y seguridad de la obra, y será aprobado por un profesional en higiene y seguridad de la Aseguradora.
6. Copia de aviso de obra al IERIC.
7. Certificado con cláusula de **no repetición** de todo el personal que trabaje en la obra a favor de la MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA CUIL 30-999000131-5

Los requisitos y la documentación enumerada en los apartados 1) y 2) del presente artículo deberá ser presentada en la Secretaría de Planificación, sita en Avda. Güemes 835 de Avellaneda.

El incumplimiento total o parcial de los requisitos y documentación antes exigidos impedirá el inicio de la obra, y en caso de persistir el mismo, dentro del plazo que a tal efecto se conceda, la Municipalidad de Avellaneda, en su carácter de Comitente, podrá rescindir el contrato por exclusiva culpa de la Contratista, aplicando las sanciones y penalidades pertinentes. Asimismo, la Contratista deberá tener a disposición de la Municipalidad de Avellaneda toda la documentación en materia de **Seguridad e Higiene Laboral**, la que podrá ser requerida durante todo el desarrollo de la obra.

Para la ejecución de las obras que se encuentran dentro del partido de Avellaneda se deberá utilizar los protocolos vigentes frente cuestiones sanitarias establecidos por el Gobierno Nacional.

ARTICULO 25: EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES: Si para llevar a cabo las obras contratadas fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, según indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden dichos trabajos estarán a cargo del contratista.

ARTICULO 26: REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA EN OBRA: El Contratista deberá tener en obra, en forma PERMANENTE, una persona autorizada y aceptada por la Inspección de Obra, que lo represente cuando deba ausentarse y con quien la Inspección pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realizan. El representante tendrá las debidas facultades para notificarse de las Ordenes de Servicio, darles cumplimiento o formular las observaciones y pedidos que las mismas dieran lugar. En este sentido queda establecido desde ya que el Contratista acepta la responsabilidad derivada de los actos y decisiones que tome su representante en la obra, sin limitación alguna.

ARTÍCULO 27: PLANOS CONFORME A OBRA: No se considera finalizada la obra hasta tanto el Contratista haya presentado los "Planos conforme a Obra" y estos sean aprobados por la Inspección de Obra. La documentación se entregará en la Oficina de **Dirección de Infraestructura Escolar**, Secretaría de Planificación, en escala 1:100, firmada por el profesional responsable.

Los "Planos Conforme a Obra" serán los mencionados en el punto 2 del ART 23, debiendo sumar:

1. Declaración de Conformidad de Instalación Eléctrica (DCI) y contrato con el colegio de técnicos, firmado por el matriculado
2. Planos de instalación de gas, aprobado por la empresa prestataria, original y copia.

TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ ESTAR ACORDE A LA NORMATIVA NACIONAL Y PROVINCIAL. La confección de toda la documentación ejecutiva no deberá ser computada ni

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

presupuestada en la planilla anexa de la obra, el contratista deberá tener en cuenta e incorporar esto como gastos generales.

ARTICULO 28: RECEPCIÓN PROVISORIA: La obra será recibida provisoriamente por la inspección "Ad Referéndum" de la autoridad competente, cuando se encuentre terminada con arreglo al contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas. Se labrará un acta en presencia del Contratista o de su representante debidamente autorizado, a menos que aquel declare por escrito que renuncia a tal derecho y que se conformará de antemano con el resultado de la operación.

En dicha acta se consignará:

1. La fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.
2. Su ajuste a las estipulaciones del contrato.
3. Las modificaciones o deficiencias que se notaren.

En caso de que el Contratista se negare a presenciar o de que no contestara a la invitación, la cual deberá hacerse por Orden de Servicio u otra forma fehaciente de notificación, la Municipalidad efectuará por sí la diligencia dejando constancia de la citación al Contratista y la no comparecencia del mismo.

ARTICULO 29: RECEPCIÓN DEFINITIVA: El último día hábil dispuesto como vencimiento del contrato, con más la ampliación que en cada caso se hubiere dispuesto, o en su caso, al vencimiento del plazo de garantía, la Municipalidad conjuntamente con el Contratista labrarán un Acta de Recepción Definitiva; caso contrario, se determinaran los trabajos de reparación y mantenimiento integral que faltaren ejecutar hasta la fecha, estableciéndose un plazo determinado para terminar los mismos, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle al Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. Vencido ese plazo se volverán a inspeccionar las instalaciones observadas para verificar la correcta ejecución de los trabajos requeridos. De resultar satisfactorios se labrará el Acta de Recepción Definitiva, en la que se dejará constancia:

1. Que será "Ad Referéndum" del Intendente Municipal.
2. La calidad de las obras e instalaciones realizadas por el Contratista.
3. Del cumplimiento de los trabajos que debió realizar después de la Recepción Provisoria.
4. Del ajuste de las obras a las estipulaciones contractuales.

ARTICULO 30: DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON LA RECEPCIÓN DEFINITIVA:

Durante el período de garantía resultará previsible la ejecución de ciertos trabajos de ajuste y corrección. Por cada uno de estos trabajos el Contratista presentará un formulario indicando la fecha en que fue requerido o detectado el problema, una descripción de éste, sus probables causas y la solución adoptada, indicando la fecha de terminación de los trabajos y el resultado del seguimiento posterior del asunto.

Dentro de los QUINCE (15) días previos a la expedición del Acta de Recepción Definitiva, el Contratista entregará a la Inspección de Obra un Documento de Solicitud de Recepción Definitiva donde consten los pre-requisitos para la Recepción Definitiva de los trabajos.

Cuando el Contratista considere que los trabajos correctivos han sido terminados presentará una nota a la inspección de Obra indicando:

1. Que los Documentos del Contrato han sido revisados.
2. Que los trabajos han sido inspeccionados siguiendo los documentos del contrato.
3. Que los trabajos han sido ejecutados de acuerdo con los Documentos del Contrato.

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

4. Que los trabajos se encuentran terminados y listos para la verificación final.
5. Que toda la documentación requerida ha sido entregada.

La Inspección de Obra procederá a realizar la verificación del estado de las obras con razonable diligencia luego de recibida la nota y dentro del plazo fijado por el Contrato.

Si la Inspección de Obra considera que los trabajos están incompletos o defectuosos procederá a notificar al Contratista por escrito la lista de trabajos que se consideran incompletos o defectuosos. El Contratista iniciará acciones inmediatas para subsanar o corregir las observaciones efectuadas y remitirá una segunda nota a la Inspección que los trabajos han concluido.

La Inspección de Obra verificará que los trabajos se encuentren aptos para la Recepción Definitiva.

El Contratista será responsable por las verificaciones adicionales que resulten necesarias.

Al mismo tiempo, el Contratista presentará para su aprobación los Certificados de Liquidación Final de las Obras y los comprobantes de las tramitaciones que haya correspondido efectuar ante organismos gubernamentales o del sector privado, como ocupación de la vía pública, servicios de energía, agua, telefonía, gas, etc., para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra y de los pagos hasta la fecha de tramitación de la recepción definitiva de todos los derechos, servicios y abonos que correspondan, lo cual será condición previa para la devolución de los Depósitos de Garantía.

ARTICULO 31: PLAZO DE GARANTÍA: Efectuada la Recepción Provisoria se establece un plazo de conservación y garantía de obra de trescientos sesenta y cinco (365) días corridos. Cumplido el plazo de conservación y garantía correspondiente se procederá a realizar la Recepción Definitiva.

Durante ese plazo el contratista es responsable de las reparaciones requeridas por los defectos y/o desperfectos provenientes de mala calidad o ejecución deficientes de los trabajos, o vicios ocultos, siempre que ellos no sea consecuencia del uso indebido de obras.

Durante dicho plazo período deberán encontrarse vigente la totalidad de los seguros a que se hace mención tanto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares (ver artículos), sin perjuicio de la subsistencia de la garantía de contrato; debiendo continuar vigentes todos los seguros indicados hasta la recepción definitiva.

ARTICULO 32: RESCISIÓN DEL CONTRATO: El Municipio de reserva el derecho a rescindir el contrato, sin derecho a reclamo de indemnización de ninguna naturaleza por parte de la contratista, en caso de impericia, incumplimiento de sus obligaciones asumidas en el presente pliego de Bases y Condiciones particulares, el pliego de bases y condiciones generales y el resto de la documentación contractual, destacando de este último la obligación en el cumplimiento del plazo contractual, o bien en el caso de que no hubiere disponibilidad de partidas presupuestarias para la continuidad del mismo.

La rescisión del contrato que se produzca por culpa de la Contratista se regirá por las disposiciones concordantes de la Ley N° 6021, el Decreto N° 2980/00 y su reglamentación. En tal caso, el Contratista perderá la garantía contractual constituida y el fondo de reparo en su caso.

Podrá pautarse la rescisión del contrato de obra de común acuerdo entre el Municipio y la contratista cuando existiera un cambio en la valoración del interés público que llevó a la realización de la obra, siempre que existiere conformidad del contratista.

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Cuando la rescisión del Contrato no se produzca por culpa de la Contratista, la devolución del fondo de reparo correspondiente a los trabajos ejecutados satisfactoriamente y de la fianza, se efectuará después de transcurrido un período no menor al plazo de garantía contado desde la fecha de suspensión real de las obras y siempre que no se hubiesen comprobado desperfectos debido a la mala calidad de los materiales o defectuosa ejecución de los trabajos.

Si hubiese trabajos ejecutados parcialmente que no tuvieran su correspondiente previsión como precio unitario en el listado de ítems a cotizar por parte de la Contratista, el valor de los mismos será fijado por el Municipio.

ARTICULO 33: PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTOS VARIOS: A los efectos de asegurar el fiel cumplimiento del contrato, el contratista se hará pasible de las siguientes penalidades, cuyo monto y forma de determinación se establecen a continuación:

- A- **Limpieza de obra:** es obligación de la contratista mantener en la obra y en el obrador una limpieza adecuada a juicio del Municipio y mantener el obrador libre de residuos. A la terminación de los trabajos deberá entregar la obra y los terrenos antes ocupados por el obrador en perfecto estado de limpieza y sin ninguna clase de residuos de su propiedad.

Queda entendido que el sitio de los trabajos a cargo de cada contratista debe quedar limpio en forma diaria. La limpieza final de la obra incluirá todo lo que haya quedado sucio como consecuencia de la ejecución de los trabajos.

Por cada infracción se le aplicará una multa equivalente al 0,1% (Cero con una décima por ciento) del monto de la obra.

- B- **Ordenes de servicio:** de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales, en caso de incumplimiento de las órdenes de servicio se aplicará una multa equivalente del 0,5% (cero con cinco décimas por ciento) del monto contractual, el que se duplicará respecto del anterior en cada reincidencia.
- C- **Divergencias:** el Contratista no podrá suspender los trabajos, ni aun parcialmente, con el pretexto de que existen divergencias pendientes. Si suspendieran los trabajos por este motivo se le aplicará una multa equivalente al 0,1% (cero con una décima por ciento) del monto contractual, el que se duplicará respecto del monto del contrato.

El importe de estas multas se retendrá mensualmente de cada certificado.

ARTÍCULO 34: MULTAS POR RETARDO EN LA TERMINACIÓN DE LA OBRA. Si la totalidad de las Obras contratadas no se terminaran dentro del plazo contractual por causas no justificadas a juicio de la Dirección de Obra, el contratista se hará pasible de una multa que será calculada mediante la siguiente expresión:

$$M = 0,50 \times \frac{C}{P} \times D \times \frac{I}{J_0}$$

Donde:

M: Multa por retardo en la terminación de la obra

C: Monto del contrato computando sus alteraciones aprobadas por autoridad competente

P: Plazo de la obra tomado en días corridos y computando sus alteraciones aprobadas por autoridad competente

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

D: Exceso de días corridos sobre el plazo convenido, no justificados a juicio de la Dirección de Obra

J0: Jornal básico del ayudante del gremio de la construcción, sin cargas sociales, vigente 10 (diez) días corridos antes de la fecha de la licitación

J: Jornal básico del ayudante del gremio de la construcción, sin cargas sociales, vigente a la fecha de la aplicación de la multa.

Cuando el importe de la multa alcance el 10% (Diez por ciento) del monto del contrato, la Secretaría de Planificación podrá optar por su rescisión por culpa del Contratista, o por la continuación del mismo sin que en el período restante hasta la terminación de la obra pueda hacerse posible de nuevas penalidades en virtud de la demora.

ARTICULO 35: ECONOMÍAS Y DEMASÍAS: Toda economía y demasía que surja en el transcurso de la obra, deberá ser autorizada por la inspección, a través de un pedido de la empresa utilizando el único medio de comunicación oficial (libros de nota de pedido y ordenes de servicio). No se contemplarán el pago de tareas que no hayan sido autorizadas a través de medios oficiales, sin excepción.

ARTICULO 36: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS: Serán elegibles los oferentes que demuestren fehacientemente en sus antecedentes la concreción y finalización de obras similares. Se presentará fotocopia de Contrato, Orden de Compras y Recepción definitiva de cada obra.

Será requisito excluyente para el oferente, NO contar con antecedentes de obras contratadas por esta municipalidad, que no hayan cumplido con el plazo contractual por causas imputables al Contratista.

El no cumplimiento de todos o alguno de estos aspectos por el oferente, será causal de rechazo de la oferta presentada.

ARTICULO 37: PEDIDOS DE LA EMPRESA. Este libro será llevado por el Representante del Contratista y en él extenderá los pedidos, reclamos, respuestas y cualquier otra comunicación que desee formalizar ante la Inspección, quien se notificará firmando a tal efecto el original y todas las copias. No se reconocerán otros pedidos, reclamos o comunicaciones del Representante del Contratista que los efectuados con las formalidades correspondientes, por medio del Libro de Notas de Pedido habilitado a tal efecto. Se llevará por triplicado y estará foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad.

ARTICULO 38: LIBRO DE ORDENES DE SERVICIO: Este libro será llevado por la inspección de obra y en él extenderá los pedidos, reclamos, respuestas y cualquier otra comunicación que desee formalizar ante la Contratista, quien se notificará firmando a tal efecto el original y todas las copias. Se llevará por triplicado y estará foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad

ARTÍCULO 39: DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA: El Contratista deberá conservar en la obra una copia ordenada de los documentos del proyecto ejecutivo aprobado por la inspección, a los efectos de facilitar el debido control e inspección de los trabajos que se ejecuten.

ARTICULO 40: COMPROMISOS DE LA EMPRESA: El contratista deberá realizar las tareas asignadas siguiendo las normativas y protocolos vigentes tales como: **IRAM NORMAS DEL INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, ARGENTINA VN-E NORMAS DE ENSAYO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, ARGENTINA CIRSOC 201 REGLAMENTO CIRSOC 201; NORMATIVA DE SEGURIDAD E HIGIENE A MODO DE EJEMPLO LEY 19.587/72 (LEY DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO) Y SU**

DECRETO REGLAMENTARIO 351/79; DECRETO 911/96 (REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN).

ARTICULO 41: DERECHOS DE RETENCIÓN: El contratista renuncia formalmente a partir de la firma del contrato con el Municipio, a ejercitar el derecho de retención previsto en los artículos 2587 a 2593 y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación, sobre las tierras, edificios e instalaciones que ocupe con motivo de la ejecución de la obra objeto del contrato, aun cuando sobrevinieran créditos a favor de cualquier naturaleza o surgieran cuestiones de hecho o controversia jurídica entre las partes contratantes.

ARTICULO 42: SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS: Si en la interpretación del contrato bajo su faz técnica surgieran divergencias, estas serán resueltas por el Municipio a través del órgano competente en materia de obra, cuyas decisiones serán definitivas respecto de la calidad de los materiales, la solidez y eficiente ejecución de las estructuras y a la interpretación de las normas de mensura.

La contratista no podrá suspender los trabajos – ni aun parcialmente – con el pretexto de que existan divergencias pendientes, aplicándose en su caso las sanciones previstas en el presente Pliego.

Cuando se trate de reincidencia, el valor de la multa establecida se duplicará y deberá ser comunicada al Registro de Licitadores de la Provincia Buenos Aires.

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA
SECRETARIA DE PLANIFICACION
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

OBRA: “CONSTRUCCIÓN DE NUEVO EDIFICIO PARA EL JARDÍN DE INFANTES MUNICIPAL N° 37”

UBICACIÓN DE LA OBRA: Victor Hugo 1343, Wilde - Partido de Avellaneda.

PLAZO DE OBRA: 270 (Doscientos setenta) días corridos.

CONSULTAS TÉCNICAS: Se podrán realizar de lunes a viernes de 9:00hs a 15:00hs comunicándose al +54 (011) 5227-7056/7043 o a través del siguiente mail: avellaneda.proyecto@gmail.com

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

OBRAS DE ARQUITECTURA

ALCANCE DE ESTE PLIEGO

El Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones referentes a las cualidades que deberán reunir los materiales y elementos a aplicar en las obras que se licitan. El mismo fue confeccionado en base a Sistemas Constructivos Tradicionales.

En él se estipulan también las condiciones y relación en que debe desenvolverse el Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que se especifican y a las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir a la Inspección para su correcta ejecución.

Esta enunciación se entenderá como no excluyente de los trabajos que el Contratista deba realizar para completar las obras de acuerdo a su fin. El Contratista solicitará con la debida antelación instrucciones de la Inspección aplicándose en estos casos el criterio de la compensación de créditos entre las partes contratantes, sin constituir obras adicionales.

NORMAS Y REGLAMENTOS

Complementando lo indicado en este pliego y mientras no se opongan a lo que en él se expresa, serán de aplicación las normas y reglamentos que por razones de jurisdicción correspondan, tanto municipales como de entes oficiales y/o privados. En caso de existir divergencias entre este pliego y dichas Normas y Reglamentos es obligación del Contratista poner en conocimiento de la Inspección esta situación, previo a la realización de los trabajos a fin de que ésta determine la actitud a seguir.

El Contratista cotizará las obras licitadas completando las Planillas adjuntas. En el caso de que los oferentes, durante el período de análisis de la documentación entendieran conveniente a su criterio la realización de la oferta por medio de un sistema constructivo no tradicional, deberá explicar los motivos quedando a consideración del Comitente de aceptarlo o no, a demás si detectaran algún rubro o tarea faltante, deberán comunicarlo de inmediato al mismo quien, a los efectos de salvaguardar la igualdad de los oferentes dará por Circular las instrucciones de cómo proceder. De no actuar del modo señalado se considerará que no los hay y que han sido incluidos en la cotización, prorratesos en los precios de los rubros establecidos en dicha planilla, entendiéndose la oferta como completa y cubriendo todos los trabajos necesarios.

MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

El Contratista deberá proveer todo el personal necesario para la correcta ejecución de las obras, ya sea propio o de subcontratista. Dicho personal deberá ser suficientemente capacitado y dirigido en todos los casos por capataces idóneos. Con igual criterio empleará todas las herramientas, implementos y equipos que el sistema constructivo adoptado requiera en cada rubro, durante todo el proceso de ejecución. La Inspección podrá exigir el cumplimiento de estos aspectos ante cualquier carencia que detecte durante la marcha de los trabajos.

MATERIALES Y ELEMENTOS, MARCAS Y ENVASES

Los materiales o elementos que se detallan en este Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares reúnen las cualidades y características que los locales habilitados al uso requieren, entendiéndose por cualidades aspectos como: calidad, comportamiento, resistencia, durabilidad, fácil higiene y mantenimiento, etc. y por características: formato, dimensiones, textura, color, forma de colocación, etc.

Dichas especificaciones serán las que compondrán la oferta básica de cotización obligatoria, lo que posibilitará que todos los oferentes coticen lo mismo y a su vez sean evaluadas las ofertas en pie de igualdad. Además de cotizar la oferta básica, los oferentes podrán cotizar materiales ó elementos en todos

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

los rubros en que se desee hacerlo, constituyendo las mencionadas cualidades y características de los materiales o elementos especificados el límite inferior de comparación, que los materiales o elementos ofrecidos deberán igualar o superar en la evaluación de las ofertas.

Las marcas y envases que se mencionan en la documentación contractual tienen por finalidad concretar las cualidades y características mínimas, en los casos en que no hay otra manera de especificarlo debido a que la descripción del elemento en sí, es establecer en forma implícita la marca en cuestión.

El Contratista podrá suministrar productos de las marcas y tipos específicos o de otros similares ó equivalentes, entendiéndose estos términos como sinónimos, quedando en este último caso por su cuenta y a sus expensas demostrar la similitud ó equivalencia y librado al solo juicio de la Inspección aceptarla o no. En cada caso el Contratista deberá comunicar a la Inspección con la anticipación necesaria las características del material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación.

Los materiales en general serán de los mejores en su clase respondiendo en cualidades y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM. Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados, con cierre de fábrica.

MUESTRAS

El Contratista presentará para la aprobación de la Inspección y previo a su ejecución, muestras en tamaño natural de todos los materiales que a criterio de la misma requieran dicho trámite.

Sin perjuicio de lo antedicho se establece que entre ellos se encontrarán todos aquellos materiales que una vez aplicados en las obras queden a la vista formando las terminaciones, tales como mosaicos, baldosas, cerámicos, azulejos, carpetas, membranas, tejas, vidrios, etc.

Con el mismo criterio el Contratista deberá presentar muestras de elementos o equipos tales como carpinterías, artefactos y accesorios de todas las instalaciones a realizar, incluyendo en las mismas todos los componentes propios del sistema, necesarios para su completa y correcta instalación y funcionamiento. En el caso de equipos especiales se suministrarán catálogos o la ampliación de informaciones que solicite la Inspección. Cualquiera de esos elementos que servirán de cotejo y control de las partidas que ingresen a obra podrá ser utilizado en obra como último elemento a colocar de cada tipo. También el Contratista deberá efectuar los tramos de muestra que indique la Inspección pudiendo en caso de ser aceptadas incorporarse a la obra en forma definitiva.

Las muestras deberán evidenciar los aspectos que no surjan de la documentación técnica, pero que sean necesarios para resolver ajustes o perfeccionamientos de los detalles constructivos, conducentes a una mejor realización. Al efecto del guardado de las muestras presentadas, el Contratista habilitará un lugar del obrador, adecuado a tal fin y será responsable de su mantenimiento y custodia.

REUNIONES DE COORDINACIÓN

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico y la eventual de los técnicos responsables de la obra por las distintas empresas Subcontratistas a reuniones promovidas y presididas por la Inspección a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones de los Pliegos, evacuar cuestionarios de interés común, facilitar y acelerar toda intercomunicación en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajo. Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los Subcontratistas.

MATERIALES DE REPOSICIÓN

El Contratista deberá prever en su cotización la provisión de materiales de reposición para el caso de eventuales reparaciones que se pudieran ejecutar en el tiempo, luego de terminadas las obras.

La cantidad a proveer mínima será equivalente al 1% (uno por ciento) de lo colocado en la obra, en ningún caso menos de 5 unidades métricas o según corresponda de cada tipo.

Los materiales serán los que se indican a continuación:

- Solados
- Revestimientos

- Artefactos de iluminación

Todos los elementos serán transportados y estibados por el Contratista en el lugar que oportunamente indique la Inspección.

AGUA PARA CONSTRUIR

El agua deberá ser apta para ejecución de la obra y su obtención y consumo será costado por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieran corresponder, por ese concepto, los que no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria. Esto de ejecutará de esta manera salvo que en las técnicas particulares diga lo contrario.

ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ

Toda iluminación necesaria, como así también nocturna estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la obra y a las indicaciones de la Inspección. Si se realizaran trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios el desarrollo de los trabajos. La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación de que se trata antes, serán costados por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisionarias, con ajuste a las exigencias de carácter técnicos reglamentarios para dichas instalaciones. El pago de todos los derechos por tal concepto, que estará a su cargo y costeo, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria. Asimismo, correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, sean estos de su propio uso, o de uso de los Subcontratistas.

MOVILIDAD

Deberá proveer también de la movilidad necesaria para inspeccionar la obra todas las veces que se juzgue necesario, desde el inicio hasta la Recepción Provisoria.

AYUDA A GREMIOS

El Contratista dentro de las obligaciones de su contrato, deberá prestar la ayuda de gremio a los Subcontratistas especializados a quienes encomiende la realización de cualquiera de los rubros que componen las obras licitadas:

Se destaca que esta obligación comprende no sólo la ayuda habitual, sino también la provisión, construcción y/o colocación de cualquier tipo de material o elemento necesario para la correcta y completa realización de las obras, en un todo de acuerdo a su fin, entendiéndose todo ello comprendido en el precio total cotizado. De acuerdo con lo antedicho y sin por ello constituir un listado exhaustivo se señalan a continuación algunas de las obligaciones que el Contratista deberá asumir, recordándose que en virtud del tipo de contrato que regirá sus prestaciones el Contratista no podrá alegar que alguna tarea específica no es de su responsabilidad o incumbencia ya que deberá entregar las obras en completo estado de terminación.

- Proveer a los gremios los locales, espacios, energía, agua, etc. que requieran.
- Descargar, trasladar, cargar y alejar de obra, todo elemento, material o sobrante de cualquier gremio que las obras completas requieran.
- Ejecutar todo tipo de canalizaciones, pases, nichos, sistemas de soporte, amures, etc.
- Proveer morteros, hormigones, ladrillos y demás materiales necesarios para ejecutar o completar cualquier trabajo, rubro, instalación, etc., incluso su aplicación.
- Proveer, armar y desarmar andamios de todo tipo en todo tiempo y lugar que los requieran.
- Efectuar todo tipo de mediciones, plantillados, verificaciones, pruebas, ensayos, etc. correspondientes a cualquiera de los gremios involucrados.
- Mantener y entregar la obra entera en perfecto estado de limpieza e higiene, alejando todo tipo de residuos o sobrantes.

- Asumir como propia en caso de no mediar expresa indicación en subcontrato, toda obligación legal o convencional generada por los gremios intervinientes, no cubierta por los seguros contratados por él o por los Subcontratistas.
- Proteger convenientemente todos los trabajos, materiales, equipos, instalaciones, etc. hasta la recepción final de la obra definitiva.
- Facilitar las tareas de los gremios aportando conocimientos profesionales o técnicos, herramientas, instrumentos, etc. tendientes a resolver cualquier dificultad que la ejecución de la obra completa plantee, incluso la mano de obra propia necesaria.

MEZCLAS

Antes de iniciar todos los trabajos que incluyan mezclas y con la suficiente antelación, el Contratista deberá presentar para su aprobación, por parte de la Inspección, una planilla donde consten todas las mezclas que utilizará para la realización de los trabajos a su cargo, indicando en cada caso su aplicación.

NIVELACIÓN DE TIERRA Y LIMPIEZA DE TERRENO

El Contratista deberá efectuar si correspondiese el desmonte y terraplenamiento necesario para llevar el terreno a las cotas establecidas en los planos.

Estos trabajos deberán efectuarse con anterioridad al comienzo efectivo de las obras a fin de evitar perjuicios en las mismas, producidos por acumulación de aguas pluviales o de otro orden en proximidad con cimentaciones, excavaciones, zanjos u obradores y depósitos de materiales.

CARTEL DE OBRA

Se colocará el correspondiente cartel de obra de acuerdo al diseño que se adjunta a la documentación, teniendo especialmente en cuenta su correcta ubicación, de modo tal que el mismo sea perfectamente visible.

Se procederá a asegurarlo impidiendo voladuras que puedan comprometer la seguridad de las personas.

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

DISPOSICIONES GENERALES

El presente capítulo establece los requisitos indispensables para la realización de las Estructuras de Hormigón Armado predimensionadas, cuyo desarrollo figura en los planos que forman parte de la documentación, motivo de esta licitación. El Contratista deberá revisar y verificar los esquemas de estructura suministrada en el pliego siendo el único responsable del proyecto estructural y de la ingeniería de detalle correspondiente, como así también será el único responsable de la ejecución de las estructuras que se le encomienden, aún cuando los delegue en Subcontratistas. Dichas estructuras deberán ser capaces de resistir todas las acciones previstas tanto en el período de construcción como el servicio, de tal forma de poder asegurar su uso durante toda su vida útil. En consecuencia, el Contratista deberá proveer toda la mano de obra especializada, los materiales, equipos, transporte, ensayos y cualquier otro elemento necesario a efecto de poder cumplimentar los requerimientos señalados.

CALCULOS Y PLANOS

El Contratista deberá elaborar el proyecto estructural ejecutivo siguiendo los lineamientos establecidos por la documentación de este Legajo licitatorio. Queda establecido que la documentación facilitada por la Inspección no libera al Contratista de su responsabilidad total por la eficiencia de la estructura, responsabilidad que será plena, amplia y excluyente, con arreglo al artículo 1646 del Código Civil.

El Contratista deberá realizar el cálculo de todos aquellos elementos estructurales que sean necesarios redimensionar, lo que no dará lugar a reclamos de adicional alguno, dado que el Oferente está obligado a recabar toda la información referida a las condiciones del lugar que puedan tener influencia en la oferta. Toda modificación que el Contratista efectúe durante la marcha de los trabajos, a los cálculos y/o planos ejecutivos aprobados deberá contar nuevamente con la expresa aprobación de la Inspección. No se aceptarán cambios en la estructura que alteren los lineamientos arquitectónicos del edificio, tales como dimensiones de módulos, fijes, niveles, ejes, fondos de losas, aberturas y perforaciones para pases de instalaciones, etc.

A los fines de disponer de una completa documentación de obra, el Contratista deberá presentar las siguientes documentaciones:

- Plan de trabajos
- Estudio de suelos. El Contratista deberá adjuntar el estudio de suelos correspondiente al cálculo de la estructura que deberá efectuar a su cargo en laboratorio o antes de reconocida solvencia.
- Plantas de encofrados de entrepisos. Se definirán en ellos los niveles inferiores de vigas de fundación, refuerzos y losas, y las cotas de ubicación en planta de cada elemento.
- Detalles de armaduras indicando la disposición de las mismas y las distancias de doblado.

Asimismo, deberá cumplir con las normas de doblado y estribado, así como de armadura mínimas y diámetros reglamentarios, etc.

- Los planos de replanteo de las estructuras serán ejecutados en escala 1:50. El Contratista será responsable del correcto replanteo de las Obras, tarea que deberá ser verificada y aprobada por la Inspección.

El Contratista entregará con la debida anticipación a la Inspección las verificaciones, memorias de cálculo, planos y planillas de doblado de armaduras, para su aprobación. A tal fin se fija un plazo no menor de 10 días hábiles previos a su utilización en obra. La entrega constará de tres juegos de copias de la documentación, uno de los cuales será devuelto debidamente aprobado o con las observaciones que correspondan, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su presentación. Los planos tendrán los formatos que indique la Inspección y llevarán correctamente dibujadas todas las indicaciones necesarias para apreciar claramente la forma y posición de la estructura y sus partes. Dicha documentación será necesaria si en las técnicas particulares se solicita o si la inspección lo requiera.

NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la ejecución de las estructuras se deberán cumplimentar en un todo, las condiciones establecidas en todos los Códigos, Ordenanzas, Leyes y Reglamentaciones vigentes, tanto nacionales como municipales.

Por otra parte, las estructuras de Hormigón Armado deberán ser ejecutadas en su totalidad, conforme a las disposiciones del Reglamento CIRSOC 201 y Anexos: "Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón Armado".

También serán de aplicación directa las Normas IRAM e IRAM-IAS que se enumeran en el Anexo al Capítulo 1 del Reglamento antes mencionado.

Tanto para las cargas y sobrecargas gravitatorias, como lo referido a la acción del viento serán de aplicación los siguientes:

- Reglamento CIRSOC 101 "Cargas y sobrecargas gravitatorias para el cálculo de las estructuras de edificios".
- Reglamento CIRSOC 102 "Acción del viento sobre las construcciones".

Ensayos: Los ensayos deberán cumplimentar en un todo de acuerdo a lo señalado en el Cap. 7 del Reglamento CIRSOC 201.

El Contratista dispondrá en obra de los elementos necesarios para ensayos de consistencia, toma de muestras y preparación de probetas de hormigón, así como de un recinto cerrado, de humedad y temperatura aproximadamente constantes, para el cerrado y almacenamiento de las probetas.

Se verificará la consistencia del hormigón fresco mediante ensayos de asentamiento por el método del tronco de cono según Norma IRAM 1536. Estos ensayos se realizarán en presencia del Inspector de Obras.

Los ensayos de resistencia a compresión se realizarán sobre probetas cilíndricas de 15 cm de diámetro por 30 cm. de alto, moldeadas y curadas de acuerdo a la Norma IRAM 1524 para condiciones de temperatura y humedad constante y ensayadas a la compresión hasta la rotura según Norma IRAM 1546. Serán efectuados en laboratorio que cumplan con la Norma IRAM 1513.

El Contratista deberá revisar y verificar los planos de anteproyecto de estructura suministrada en el pliego siendo el único responsable del proyecto estructural y de la ingeniería de detalle correspondiente, como así también será el único responsable de la ejecución de las estructuras que se le encomienden, aún cuando los delegue en Subcontratistas.

Dichas estructuras deberán ser capaces de resistir todas las acciones previstas tanto en el período de construcción como el servicio, de tal forma de poder asegurar su uso durante toda su vida útil.

En consecuencia, el Contratista deberá proveer toda la mano de obra especializada, los materiales, equipos, transporte, ensayos y cualquier otro elemento necesario a efecto de poder cumplimentar los requerimientos señalados.

Para todos los casos el hormigón deberá poseer una resistencia característica de 130 Kg/cm²/28 días. La mezcla tendrá como mínimo 280 Kg/m³ de cemento, utilizándose barras de acero torsionado en frío tipo III, con una tensión de rotura característica de 4.400 Kg/cm². La estructura de H⁰A⁰ se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados. Los encofrados podrán ser de tablas de madera, placas metálicas, tablas plásticas o paneles de madera compensada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior. No se retirarán los encofrados ni moldes sin aprobación de la Inspección de Obra y todos los desencofrados se realizarán sin perjudicar a la estructura de hormigón.

El desarme del encofrado comenzará cuando el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga que pueda estar sometida durante la construcción.

Previamente al retiro de los puntales bajo vigas se descubrirán los laterales de columnas, para comprobar el estado de estos elementos.

DESENCOFRADO. Los plazos mínimos serán:

Costados de vigas y de columnas.....	4 días
Fondo de losas.....	10 días
Fondos de Vigas.....	20 días
Puntales de seguridad en losas y vigas.....	28 días

HORMIGÓN VISTO.

Esta terminación es para superficies expuestas a la vista, tanto exterior como interiormente. Para obtener la misma el encofrado estará revestido con madera laminada, tablas machihembradas o en doble manto o con un material equivalente. Los encofrados, juntas y separadores estarán dispuestos en coincidencia con las características arquitectónicas o cambio de dirección de las superficies.

INSPECCIONES

Todos los trabajos de Hormigón Armado deberán ser aprobados por la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente a la ejecución, uso, terminaciones y calidad de los materiales.

La empresa Contratista no podrá realizar ninguna tarea de hormigonado, sin la previa aprobación de la inspección, de las armaduras colocadas, encofrados y del hormigón a colocar, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

Cuarenta y ocho horas antes del hormigonado de cualquier estructura, el Contratista deberá solicitar por escrito, en el libro de Notas de Pedido, la Inspección previa que autorice su ejecución. La Inspección hará por escrito en el libro de Órdenes de Servicio las observaciones pertinentes y en el caso de no ser necesario formularlas, extenderá el correspondiente conforme.

El Contratista demostrará además, que dispone en obra de todos los materiales necesarios y equipos adecuados, en óptimo funcionamiento, como para no interrumpir los trabajos de hormigonado.

Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier sector de la estructura sin tener en el libro de Órdenes de Servicio, la autorización escrita de la Inspección. Esta, a su solo juicio, podrá disponer la demolición de lo ejecutado sin su conformidad a cargo del Contratista, y sin compensación.

Igual acciones serán dispuestas por la Inspección cuando no se hayan cumplimentado algunos de los requisitos expuestos en los párrafos anteriores o en casos, tales como incumplimiento de las tolerancias constructivas, detalles con mala terminación, fisuraciones y/o deformaciones excesivas, etc. que permitan inferir posibles deficiencias estructurales.

LOSAS DE VIGUETON PREMOLDEADO

Las losas serán dimensionadas con una altura tal que cumplan los requisitos de limitación de la deformación por limitación de la esbeltez

Elementos componentes

- a. Capa de compresión, a hormigonar in situ.
- b. Armadura de repartición (tipo malla de Ø 4,2 cada 15cm).
- c. Viguetas de hormigón pretensado, como elementos resistentes, constituyen la armadura del conjunto.
- d. Ladrillo cerámico o de poliestireno como encofrado perdido, cuya altura (tipo 1, 2, 3 y 4) establece el brazo elástico resistente.

Se preverán todos los huecos para el pase de instalaciones con sus correspondientes refuerzos. No se admitirá la rotura posterior.

MAMPOSTERÍA

DISPOSICIONES GENERALES

Todos los materiales a incorporar en las obras de mampostería tales como: cemento, cales, arenas, ladrillos, aditivos, etc., deberán cumplir en un todo de acuerdo a las especificaciones establecidas en las Cláusulas Técnicas Generales y Normas de Construcción del Ministerio de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires, en este pliego y en las Normas IRAM correspondientes a cada material, referente a dimensiones, calidad, resistencia, etc.

Los ladrillos, que se colocarán de plano, se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su tamaño, en todos los sentidos, las hiladas serán perfectamente horizontales. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes. Los muros se erigirán perfectamente a plomo y sin pandeos. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería. La mampostería deberá reforzarse bajo los alféizares, y en un sobre ancho de 0,70 m. a cada lado de la ventana, con una mezcla de concreto (1: 3) y dos (2) hierros de Ø 8 mm.

Todos los vanos llevarán dinteles de H°A°, los que se apoyarán sobre la mampostería en cada extremo, en una longitud igual al 10% (diez por ciento) de la luz del vano, con mínimo de 20cm.

En todos los casos, los mampuestos se asentarán con mortero de cal reforzado, de proporciones 1: ½: 4 de espesor variable, no excediendo de 1 ½ cm el espesor de los lechos de mortero.

En caso de utilizar cemento de albañilería, la proporción será de 1: 5.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el ras de la albañilería, que sea mayor de 1 cm. cuando el paramento deba revocarse o de 5 mm si el ladrillo debiera quedar a la vista. Las uniones de las columnas con la mampostería y en especial las exteriores se trabarán con hierro para anular la posibilidad de fisuras por el distinto movimiento de ambos materiales. Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica de marca reconocida aprobada previamente por la Inspección, en forma de asegurar una impermeabilización permanente. Se considerarán incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc., la ejecución de nichos, goterones, amure de grapas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos, sean necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados. En los casos que correspondiese, al levantar la mampostería, se colocarán simultáneamente los marcos de puertas y ventanas debidamente amurados.

MAMPOSTERIA DE FUNDACIONES.

La mampostería de cimientos se realizará en ladrillos comunes asentados en mezcla de la siguiente proporción: ¼:1:4. El ancho de la mampostería de cimientos será idéntico a su correspondiente mampostería de elevación.

MAMPOSTERIA DE ELEVACION

Toda la mampostería se ejecutará perfectamente a plomo y sin pandeos, los ladrillos se colocarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho, las hiladas perfectamente horizontales, utilizando reglas de guía, las juntas serán de 15mm. de espesor y se degollará en 10mm. de profundidad, los ladrillos serán mojados antes de su empleo.

La elevación de los muros se realizará al mismo nivel y simultáneamente, con una adecuada y uniforme trabazón con los tabiques. En la hilada previa bajo los alféizares, se deberá reforzar en un sobre ancho de 0,70m a cada lado de la ventana con una mezcla de concreto: 1:3 y 2 hierros de \varnothing 8mm.

Los tabiques llevarán a partir del nivel del piso, a cada metro de altura, asentado en mezcla de concreto: 1:3 y dos hierros \varnothing 8mm. que se doblarán en forma de gancho tomando al ladrillo en sus extremos.

Los encuentros de los muros con columnas de H^o A^o se trabarán con chicotes de hierro \varnothing 8mm. Por cada metro de altura y a 0,80m a cada lado de la columna y que fueran colocados previo al hormigonado de las mismas. La mezcla que podrán utilizarse para la mampostería de elevación podrá ser: a la cal: ¼:1:4 ó con mezcla de cemento de albañilería: 1:5.

Todos los vanos llevarán dintel de H^o A^o apoyados sobre la mampostería en cada extremo en una longitud igual al 10% de la luz del vano y no menor a 20cm.

Los asientos de vigas reticuladas o cabriadas de madera descansarán sobre un dado de apoyo de H^o A^o o placa de hierro con mezcla de asiento en concreto de: 1:3.

En la utilización de carpintería metálica, se deberán colocar en posición exacta los marcos, previo a la elevación de la mampostería, de modo que las mochetas se ajusten a los mismos, cuidando que las grampas queden fuertemente empotradas al macizo. Entre el espacio libre del marco y la mampostería se hará colar un mortero de cemento: 1:3, debiendo la carpintería tener un tratamiento de dos manos de antióxido y una de pintura asfáltica en la parte interior del marco.

Ladrillos comunes: cuando provengan de hornos de ladrillos comunes tendrán 26cm de largo, 12,5cm de ancho y 5,50cm de altura. Se admitirán en estas medidas una tolerancia máxima del 3%. La resistencia a la compresión en probetas construidas con dos medios ladrillos unidos con mortero de cemento será de 90 kg/cm² si se trata de ladrillos destinados a paredes de carga y 60 kg/cm². para paredes y tabiques de cerramiento.

Ladrillos huecos: serán paralelepípedos fabricados con arcilla ordinaria en estado de pasta semidura, conformados a máquina y endurecidos con calor en hornos especiales tendrán estructura homogénea sin poros grandes y color y cocimiento uniforme sin vitrificaciones. Serán de dimensiones y formas regulares, caras planas y aristas vivas y ángulos rectos. Sus caras deben ser estriadas a fin de facilitar su adherencia a los morteros. Las medidas de los ladrillos huecos tendrán una tolerancia máxima del 3%. La resistencia a la compresión en su sección bruta será de 100 kg/cm²., si se trata de ladrillos destinados a levantar paredes de carga. Los ladrillos destinados a la ejecución de tabiques de cerramiento tendrán un mínimo de 60 kg/cm². de resistencia.

CUBIERTAS

DISPOSICIONES GENERALES

Todos los trabajos del rubro se ejecutarán de modo tal que permitan obtener obras prolijas y correctamente ejecutadas tanto funcional como estéticamente. Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el Contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo.

Los materiales, dispositivos, etc serán de primera calidad y la mano de obra altamente competente, debiendo presentar el Contratista muestras de los materiales para su aprobación por parte de la Inspección con la debida antelación. Durante la ejecución de los trabajos, deberá permanecer en obra un encargado o capataz de la especialidad de idoneidad reconocida a juicio de la Inspección, salvo indicación en contrario.

El precio unitario de la cubierta incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación, como ser zinguería, babetas, zócalos, etc., ya sea que estos estén especificados en los planos y detalles del proyecto, o sean necesarios a juicio de la Inspección, para la buena y correcta terminación del techado adoptado. Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja de los techos irán provistos de un sistema de babetas, guarniciones, etc. que asegure la perfecta estanqueidad y protección hidráulica de los techados y se deberán ejecutar después de haber sido aprobado por la Inspección los detalles correspondientes. Asimismo, se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con cargas parapetos, bases de equipos, etc.

Correrán por cuenta del Contratista todos aquellos arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la Obra por filtraciones, goteras, etc., aunque el trabajo se hubiera

efectuado de acuerdo a planos, no pudiendo alegar como atenuante la circunstancia de que la Inspección ha estado presente mientras se hicieron los trabajos.

CUBIERTA DE CHAPA

Sobre el fieltro se colocarán clavaderas de 2"x2", separadas como máximo 90cm una de otra.

Entre clavaderas se colocará el aislante térmico compuesto por planchas de poliestireno expandido de 1" de espesor. Las chapas serán onduladas de hierro galvanizado N° 24, se clavarán a los tirantillos de 2"x2" con clavos dentados con cabeza de plomo de 3" o tornillos autopercutores.

El solape vertical será de una onda y media, y el horizontal de 20cm, en los muros la chapa se embutirá 15cm como mínimo. Se comienza la colocación de abajo hacia arriba y en el sentido contrario al viento dominante. La pendiente será entre el 12 y 15% como mínimo, o la indicada en la documentación gráfica respectiva. Se incluyen los muros de carga, los que se ejecutarán con ladrillos comunes de 30cm de espesor con revoque exterior completo (azotado, grueso y fino). En el montaje de las chapas metálicas de techo se deberá garantizar la estanqueidad de las juntas. Dicho montaje deberá efectuarse de acuerdo a lo sugerido por la Inspección de obra. Incluye la provisión y colocación de todos los elementos complementarios necesarios, estén o no indicados.

CAPAS AISLADORAS - HIDROFUGAS ESPECIALES

DISPOSICIONES GENERALES

Para la ejecución de estos trabajos se deberán emplear los materiales adecuados y se cuidará que sean llevados a cabo de forma que se obtenga una perfecta continuidad, a los fines de crear barreras eficaces de contención contra los tipos de ataque y perturbaciones que estas membranas deban interceptar. Se realizará con una mezcla de mortero de cemento MC = 1:3.

Juntas de Dilatación

El Contratista deberá efectuar todas las juntas de dilatación que la construcción lo requiera. Con la debida antelación, si las técnicas particulares lo indican, al inicio de los trabajos la Contratista presentará a la Inspección los planos de detalles correspondientes conteniendo la solución propuesta para cada caso, ya que dichas juntas deben interesar todo el perímetro de contacto de partes del edificio entre sí, tales como muros, pisos, cubiertas, estructuras, etc. cada una con sus requerimientos particulares de dilatación, aislación y terminaciones.

Aislaciones de Tuberías

Todas las tuberías que lo requieran a juicio de la Inspección deberán contar con suficiente aislamiento como para evitar condensación en su superficie en cualquier lugar en que éstas estén instaladas.

Capa aisladora doble horizontal bajo muros

La capa aisladora horizontal de muros estará constituida por dos capas horizontales de 2cm de espesor cada una. La inferior a la altura del contrapiso y por debajo de marcos de puertas y la superior a 5cm por sobre el nivel de piso terminado.

Dichas capas horizontales serán unidas entre sí por una vertical del lado interior del muro cuando éste sea perimetral y dos, uno de cada lado, cuando éste sea interior, ejecutada con un espesor de 0,5 cm debiendo lograrse una perfecta continuidad, en todas las capas componentes.

El Contratista no continuará la albañilería hasta transcurridas 24hs. De ejecutada la capa aisladora.

Azotado concreto con hidrofugo

En todos los muros exteriores se ejecutará sobre los paramentos externos del muro de ladrillos un azotado hidrófugo constituido por mezcla con mortero de cemento MC 1:3 con el agregado de hidrófugo inorgánico, en la proporción que indique el fabricante.

El mismo tratamiento se realizará para los locales sanitarios antes de colocar el revestimiento.

Esta capa tendrá un espesor mínimo de 0,5cm. Y se terminará alisada a cucharón debiendo tenerse especialmente en cuenta la perfecta continuidad de esta capa con las correspondientes horizontales y las verticales de encuentros con tabiques, ventanas, columnas, etc.

Membrana asfáltica

Una vez limpia y seca la capa de mortero y sellada las juntas de manera tal que no queden bordes filosos en contacto con la membrana y redondeados los bordes y esquinas, se colocará la membrana hidráulica performada "Moterplast" o equivalente, espesor 4mm.

La misma se adherirá a la superficie en caliente, sobre una mano de imprimación asfáltica.

Las juntas se solaparán de 3 a 4cm teniendo en cuenta el sentido de la pendiente, soldándolas con aire caliente con control de temperatura, a fin de obtener una membrana impermeable continua.

La ejecución de babetas (en cargas, bordes, embudos, etc.) deberá ser aprobada por la inspección de obra.

En todos los casos deberá asegurarse la continuidad de la aislación.

CIELORRASOS

DISPOSICIONES GENERALES

El Contratista ejecutará todos los trabajos necesarios para la perfecta terminación de los cielorrasos cualquiera sea su tipo de acuerdo a los planos, detalles, Planilla de Locales o a las necesidades de obra.

Todos los trabajos deben ser realizados por personal especializado, con capataces y/o técnicos idóneos que acrediten antecedentes en tareas similares.

Deberán resultar de superficie plana, sin alabeos, bombeos o depresiones. Los encuentros entre pared y cielorraso se resolverán mediante una buña de 1,5 cm

CIELORRASO SUSPENDIDO DE YESO CON PERFILERÍA METALICA

Se proveerá y colocará cielorraso suspendido de roca de yeso Durlock bajo estructura especialmente conformada, en un todo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo, planos de obra necesarios para la ejecución de todos los cielorrasos de placas de yeso de Durlock.

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

Placas macizas de roca de yeso hidratado 60 x 60cm revestido en papel de celulosa especial sobre ambas caras, espesor 12.5 mm, para junta tomada, tipo Durlock o equivalentes.

- Para los locales húmedos se usará placa especial, tipo Placa Verde de Durlock o equivalente. Idem anterior, espesor 9.5 mm.

Estructura y Anclaje: perfiles estructurales de chapa galvanizada N° 24, de 35 mm y 70 mm. Elementos de anclaje galvanizados.

REVOQUES

DISPOSICIONES GENERALES

Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada en planos o planillas de locales o no sea de ladrillo a la vista, será revocado con revoque completo a la cal, terminado al fieltro, ya se trate de paramentos interiores o exteriores.

Todos los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del arte, degollándose el mortero de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y abrevando adecuadamente las superficies. En ningún caso el Contratista procederá a revocar muros y tabiques que no se hayan asentado perfectamente.

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas, resaltos u otros defectos cualesquiera. Las aristas entrantes de intersección de paramentos entre sí o de éstos con los cielorrasos serán salvo indicación específica, viva y rectilínea. La arena utilizada en la composición de las mezclas será de la más fina obtenible en el mercado, pudiendo la Inspección exigir su tamizado por parte del Contratista.

De todos los tipos de revoques indicados en planos y/o planillas, el Contratista preparará muestras de 2,00 m² de superficie; tantas como la Inspección requiera hasta lograr su aprobación. Tanto el jaharro como el enlucido se cortarán a la altura del zócalo que se utilice, excepto en casos en que el zócalo deba fijarse mediante adhesivos o tacos de madera y tornillos.

Como regla general, en todos aquellos paramentos en que deben contemporizar distintos materiales (por ejemplo, revoque y azulejos, etc.) y que ambos estén el mismo plano, la junta entre ambos se resolverá mediante una buña practicada en el revoque de 1,5 cm. De ancho y del espesor del azulejo como profundidad. Salvo casos en que se indique especialmente, el espesor de los jaharros tendrá entre 1,5 y 2,0 cm y los enlucidos de 3 a 5 mm. Tanto unos como otros deberán ser realizados con mezcla aprobada por la Inspección.

TOMADO DE JUNTAS.

El tomado de juntas se efectuará con mortero tipo A, el espesor será uniforme de 15mm y estará rehundido de 3 a 10mm según muestras a aprobar y definir por la Inspección de Obra.

CONTRAPISOS CARPETAS Y SOLADOS

DISPOSICIONES GENERALES

En general, previo a su ejecución se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de colocarlo.

Solados

Los distintos tipos de solados, las medidas, formas y demás características de sus elementos componentes como asimismo los lugares en que deberán ser colocados se encuentran consignados en la Planilla de locales. El Contratista deberá tener en cuenta que los solados a emplear en obra se ajusten en todos los casos a la mejor calidad obtenible en plaza, debiendo responder a la condición de colocación uniforme, sin partes diferenciadas.

Con tal motivo debe considerarse incluida en los precios contractuales, la incidencia del costo de selección o de cualquier otro concepto, sin lugar a reclamo de adicional alguno en relación con estas exigencias.

Los solados colocados deberán presentar superficies planas y regulares estando dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale oportunamente la Inspección. En general las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario.

En todos los locales, veredas, etc en los que haya que colocar las correspondientes tapas de cámaras, en general éstas se construirán ex profeso de tamaño igual a una o varias piezas de las que conforman el solado y se colocarán en forma tal que sea innecesaria la colocación de piezas cortadas.

En los locales sanitarios donde se instalen piletas, bocas de desagüe, etc., con rejillas o tapas que no coincidan con las medidas de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, cubriendo el espacio restante con piezas cortadas a máquina. No se admitirá el uso de piezas con cortes realizados manualmente.

Como norma general, todos los placares, nichos, muebles, etc., en que no esté específicamente indicado, el piso a colocar llevará el mismo solado que el local al cual pertenece

El Contratista preverá, al computar los materiales para pisos, que al concluir las obras deberá entregar, a su costa, piezas de repuesto de cada uno de los pisos, en cantidad mínima equivalente al 1 (uno) por ciento de cada uno de ellos, y en ningún caso menos de 5 (cinco) unidades métricas de cada tipo.

Todas las piezas de solados, etc., deberán llegar a la obra y ser colocados en perfectas condiciones, enteros y sin escalladuras ni otro tipo de defecto. A tal fin, el Contratista arbitrará los medios conducentes apelando incluso al embalaje de las piezas si esto fuera necesario, como así también protegerlos con lonas, arpilleras, fieltros adecuados una vez colocados y hasta la recepción de las obras.

Se desecharán todas las piezas y partes ejecutadas que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y cargo del Contratista, todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivada por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de solados si llegara el caso.

PISO PORCELANATO

Los porcelanatos a utilizar serán de alto tránsito y de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes. Los pisos de placas cerámicas esmaltadas serán de marca de reconocido prestigio en la plaza, tipo San Lorenzo o similar y de primera calidad. Las dimensiones serán de 50x50 cm. El color será según se indique en la planilla de locales, las piezas no deberán presentar agrietamientos, burbujas en el esmalte, alabeos ni otros defectos; las dimensiones y tinte deberán ser estrictamente uniformes.

Se considerará incluido en los precios pactados tanto la selección necesaria a los fines expresados, como también la incidencia por corte y desperdicio de piezas por centraje del revestimiento en los ambientes: centraje respecto de nichos, puertas o ventanas, artefactos, juegos de broncearía, etc.

Los pisos se dispondrán según se indique en planos o en su defecto con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas, debiéndose las empastinar y reparar con cemento blanco y porcelanina de primera calidad.

El empastinado se efectuará previo mojado de las superficies a tratar aplicándose mediante secadores de goma, hasta lograr una perfecta penetración y retirando el material sobrante con trapos o estopa seca o apenas humedecida.

CONTRAPISOS ARMADOS SOBRE TERRENO NATURAL

Serán del espesor indicado en los planos. En todos los casos serán armados. Para ello el contratista efectuará los cálculos correspondientes y presentará a la inspección, planos generales y de detalle de la armadura a utilizar. Una vez obtenida la aprobación de la misma, podrá dar comienzo a las tareas del rubro.

Para veredas, pisos de mosaicos, baldosas etc. los contrapisos podrán ser de hormigón de cascotes. Previamente al hormigonado de los mismos se apisonará y mojará el terreno, quitando todo elemento que pudiera atentar con el comportamiento adecuado a la función a que está destinado.

En presencia de suelos poco permeables, antes de proceder a la construcción del contrapiso, se deberá disponer un film de polietileno negro de 50 micrones de espesor a fin de impedir la pérdida de agua del hormigón.

CONTRAPISO DE CASCOTES SOBRE LOSA

Se procederá a la ejecución de un contrapiso de 12 cm. De espesor de hormigón pobre 1:1/8:4:8 de cal, cemento, arena y cascotes con pendiente hacia los desagües. Sobre este se realizará una carpeta de nivelación de espesor variable según haga falta, compuesto por mortero de cal reforzado 1:1/8:3, que se terminará fratazado, quedando así preparado para la colocación del revestimiento.

Llevarán juntas de dilatación según se indique por poliestireno expandido de 1,5 cm. De ancho y sellador elastoplástico, de marca reconocida.

CARPETA DE CONCRETO

Sobre el contrapiso o capa de compresión y antes que fragüe se extenderá una carpeta con mezcla de cemento: 1:3 de 2cm. De espesor como mínimo. La mezcla se amasará con la cantidad mínima de agua y una vez extendida, será ligeramente comprimida y alisada hasta que el agua comience a fluir por la superficie, nivelada convenientemente.

Cuando esta tenga la resistencia necesaria, se acabará de alisar con cemento puro.

Luego de seis horas de fabricada la última capa de su ejecución, se regará, al solo efecto de conservar la humedad, especialmente en días de alta temperatura.

JUNTAS DE TRABAJO

Las presentes especificaciones se refieren a juntas que deberá ejecutar el Contratista, estén o no indicadas en los planos o sean necesarias para el mejor comportamiento de los solados, para la libre expansión y retracción a los efectos de tener en cuenta los movimientos o trabajos de los solados, durante su construcción, como así también a través de la vida de los mismos por acción de las variaciones de la temperatura.

La técnica de aplicación de los materiales, cuyos tipos se indican, deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al respecto fijan las firmas fabricantes, con el objeto de garantizar el correcto empleo de los materiales.

Selladores: corresponde al material de relleno para la capa superficial, aparente, debiendo emplearse en este caso polímeros líquidos polisulfurados del tipo Tiokol o equivalente.

REVESTIMIENTOS

DISPOSICIONES GENERALES

Con la debida antelación el Contratista presentará a la aprobación de la Inspección, las muestras de cada una de las piezas de revestimiento especificado en la Planilla de Locales. Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de referencia a los efectos de decidir su aceptación en la recepción de otras piezas de su tipo, y serán rechazadas en forma inapelable cada vez que lleguen deterioradas para su incorporación a la obra.

Asimismo, el Contratista preparará, cuando la Inspección lo disponga, los planos de muestra que se le soliciten a fin de establecer en la realidad, los perfeccionamientos y ajustes que no resulten de planos, conducentes a una mejor realización y a efectos de resolver detalles constructivos no previstos.

Todas las piezas de revestimientos de igual color deberán pertenecer a una misma partida, llegar a obra y ser colocadas en perfectas condiciones, enteras y sin escalladuras ni defecto alguno. A tal fin el Contratista arbitrará los medios adecuados al logro de tales condiciones, apelando incluso al embalado si fuera necesario como así también protegiendo los revestimientos una vez colocados hasta la Recepción Provisoria de las obras, y reservando el 1 % de todos los tipos de material colocado, para dejar como piezas de repuesto.

Las superficies de terminación deberán quedar uniformes, lisas y sin ondulaciones, aplomadas, con juntas alineadas horizontales y coincidentes en los quiebres de muros, ó según lo proyectado.

CARPINTERIAS DISPOSICIONES GENERALES

El Contratista deberá realizar los planos que la Inspección le indique en escala 1:20 y 1:1 de acuerdo a los detalles necesarios, previo a su ejecución.

Con la debida antelación a la fecha en que deban iniciarse los trabajos en taller de los elementos de carpintería según el Plan de Trabajos, el Contratista deberá obtener las medidas de las mismas y someter a la aprobación de la Inspección los correspondientes planos de taller.

Los planos de taller indicarán las tolerancias de ejecución de los elementos de carpintería metálica y herrería las que la deberán contar con la aprobación de la Inspección.

Los planos que requiera la Inspección se ejecutarán en escala 1:20 para los planos generales y 1:1 escala natural para los planos de detalles, respetando en todos los casos los lineamientos establecidos en el proyecto licitado y las especificaciones de este Pliego.

Los materiales, procedimientos constructivos y ensayos deberán respetar las normas IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales). Las operaciones de montaje serán dirigidas por un capataz montador de competencia bien comprobada para la dirección de esta clase de trabajos.

Es facultad de la Inspección realizar sin previo aviso inspecciones en fábrica a efectos de verificar la calidad de los trabajos contratados y si los mismos se ejecutan de acuerdo a lo establecido. En caso de duda, la Inspección podrá solicitar las pruebas y ensayos necesarios o adecuados para verificar la calidad de los mismos.

Todo ajuste a las medidas del diseño original, deberá contar con la aprobación de la Inspección.

Destacase muy especialmente y con carácter general que las medidas de escuadrías señaladas como así aquellas que sin estarlo puedan inferirse por la escala de los mismos, corresponden a secciones netas de maderas terminadas.

Las medidas definitivas, una vez aprobadas quedarán sujetas al régimen de tolerancias máximas admisibles.

El Contratista deberá tener especial cuidado en la prolijidad y los detalles de terminación que aseguren el perfecto cierre de los batientes y un resultado acorde con el resto de las construcciones, teniendo en cuenta la verificación de los elementos para un correcto funcionamiento de la abertura.

Las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas.

Las encoladuras en general, salvo expresa indicación en contrario, se ejecutarán empleando cola sintética líquida, a base de ureaformaldehído apta para todo tipo de encolado. La preparación de la cola y su técnica de aplicación, se ajustarán a las recomendaciones que al respecto aconseje su fabricante.

Se desecharán definitivamente y sin excepción, todas las obras de carpintería de madera, en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas: clavos, masillas o piezas añadidas en cualquier forma.

Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes, no permitiéndose la colocación de cerraduras embutidas en las ensambladuras.

El Contratista deberá verificar en obra, las dimensiones indicadas en la documentación licitatoria a los efectos de salvar errores, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuere necesario realizar si no se tomase esta precaución. Los herrajes reunirán en cualquier caso condiciones de primera calidad en lo

que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación y acabado de sus elementos constitutivos y responderán al especificado en los planos y planillas correspondientes.

Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de bronce platil.

a. Muestras: El Contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos en taller con la debida antelación, muestras de placas, uniones, accesorios, herrajes, etc. a utilizar en las carpinterías a fabricar.

Estas muestras servirán para comparar todo lo que se realice en taller y se transporte a obra para su colocación como patrón para la recepción de todos y cada uno de los tipos de carpinterías. Todas las muestras deberán ser presentadas con las medidas (espesores, etc.) y terminaciones correspondientes.

En el interior de los marcos en general, puertas y demás sitios que la Inspección indique, se aplicará una aislación anticorrosiva que tendrá a la vez la finalidad de amortiguar sonidos de las chapas, ante eventuales percusiones y golpes debidos a contactos de puertas y objetos originados por actividades y usos de los locales. El tratamiento a emplear a tales fines consistirá en un recubrimiento compuesto de mezcla de asfalto y arena por partes iguales, aplicando una vez trabajado y soldado el elemento en cuestión.

Para su aplicación deberá emplearse el procedimiento de proyección sobre las partes a proteger o a la circulación de una corriente de asfalto en caliente o emulsionado, u otro procedimiento que el Contratista deberá someter a la Inspección para obtener su aprobación. Previa autorización por parte de la Inspección se dará en taller, en sus caras visibles, dos manos de pintura anticorrosiva de reconocida calidad en plaza, formando una capa homogénea y de buen aspecto.

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a los planos, aprobados por la Inspección las que deberán ser verificadas por el Contratista antes de la ejecución de las estructuras.

b. Perfilería de aluminio

La aleación del aluminio con otros metales en los porcentajes límites se hará de acuerdo a las normas en vigor según proyecto I de la Norma IRAM 681.

Para los perfiles extruídos deberá utilizarse la aleación Al-Mg-Si, según designación IRAM 1605, equivalente a norma ASTM 6063T5, correspondiente a las aleaciones RA-E 505 de Alcan, AGS de Camea y AA6063 de Kaiser.

Aluminio diferencia

Los perfiles tendrán tratamiento térmico T5 con envejecimiento artificial en horno con circulación de gases a temperatura controlada en 180°C +/- 5°C durante un mínimo de 8 horas.

En caso de utilizar chapa de aluminio será del espesor adecuado para cada uso, de aleación apta para plegar en frío a 90° sin producir grietas en los plegados, con temple semiduro H38 para permitir un anodizado correcto.

Deberá evitarse siempre el contacto directo del aluminio con el hierro, cemento, cal o yeso. Para aquellos casos en que se encuentren en contacto una superficie de aluminio con una superficie ferrosa, esta última deberá estar recubierta con un film de polietileno de 90 micrones de espesor o dos manos de pintura bituminosa, para evitar los efectos del par galvánico sobre el aluminio.

Las superficies que admitirán el sellador especificado serán pulidas, limpias y libres de grasas.

El proceso de anodizado, la medición del espesor de la capa anódica no inferior a 20 micrones y su sellado posterior, deberá ajustarse a las normas internacionales.

En los casos que la Inspección determina a su sólo juicio la necesidad de proteger un cerramiento en obra, el Contratista aplicará a todas las superficies expuestas a deterioro una mano de pintura desfoliable especial sin que otorgue derecho a adicional alguno. Antes de adoptar la marca de dicha pintura, se hará una prueba en taller, en presencia de la Inspección, con pinturas de entre las cuales se elegirá la que ofrezca mejor protección y más fácil desfoliado posterior.

c. Muestras: El Contratista deberá presentar con la debida antelación a la aprobación de la Inspección antes que deba iniciarse la construcción en taller de los elementos de carpintería según el plan de trabajos, un muestrario completo que contendrá los siguientes elementos:

a) Chapa de hierro doblada y perfilería de la conformación y tipo que se utilizarán en la composición de la carpintería a construir, con sus correspondientes tratamientos de pintura, perfilería, aislaciones, grapas y demás elementos zincados y cadmiados.

- b) Tornillos de diversos tipos y metales; bulones con sus correspondientes arandelas y tuercas, hierros ángulos, planchuelas, refuerzos de diversos tipos, elementos de fijación, etc.
- c) Herrajes, cerraduras, balancines y sus elementos de fijación.
- d) Idem para la perfilería de aluminio.
- e) Idem para la perfilería de acero inoxidable.

El costo de los elementos de muestras se considerará incluido en el precio de ejecución de los trabajos. El muestrario de los elementos aceptados quedará en la oficina de la Inspección y servirá de referencia para la apreciación y recepción por comparación de los elementos fabricados que se reciban en la obra.

REJA DE PROTECCION

Bastidor perimetral en hierro "L" de 30mm de lado.

Barrotes cuadrados de 12mm de lado o redondos de Ø12mm, separación cada 12cm. Travesaños con panchuelas horizontales de 30mm de ancho, separación cada 50cm.

Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1" x 1/8", se colocarán no menos de tres (3) por lado y se amurarán al muro a no menos de 7cm de profundidad con mezcla de concreto: 1:2.

La separación de la reja con el muro no superará los 5cm.

CARPINTERIAS, CHAPA BWG N°16

En este rubro se encuentran incluidos la totalidad de los trabajos necesarios para la provisión, ajuste y colocación de carpintería de chapa interior, cualquiera sean sus dimensiones, ubicación, acabado superficial, incluso herrajes y accesorios.

Las puertas tendrán un espesor de 45 mm. y serán de chapa de acero BWG N°16 preparado para pintar.

Los marcos deberán responder a los espesores de pared

El Contratista deberá presentar con la debida antelación tableros conteniendo las muestras de todos los herrajes especificados a emplearse y los que sin estar especialmente indicados sean del caso emplear para que los trabajos queden completos de acuerdo a su fin.

Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de igual acabado que los mismos.

Puertas doble hoja: Fallebas de embutir de primera calidad.

Pomelas: Serán fijadas a las hojas con tornillos de igual material en los correspondientes rebajes practicados en los guardacantos. Se colocarán tres pomelas por hoja de 170 mm. c/una.

Picaportes: Serán de seguridad, de acero inoxidable, de primera calidad.

Las puertas de acceso a sanitarios, locales de servicio y/o en los lugares necesarios a juicio de la Inspección o indicados en planos y planillas, deberán llevar cierrapuertas hidráulicos de brazo paralelo tipo DORMA M-200 (uno (1) por hoja) o similar, los que se deberán adecuar a capacidades y potencia necesarias teniendo en cuenta dimensiones y peso de las puertas. Para la colocación deberá seguirse las instrucciones del fabricante.

Quedan a cargo del Contratista los trabajos de colocación y ajuste de todas las carpinterías de chapa provistas. Se deberá tener especial cuidado en la prolijidad y los detalles de terminación que aseguren el perfecto cierre de los batientes y un resultado acorde con el resto de las construcciones, teniendo en cuenta la verticalidad de los elementos para un correcto funcionamiento de la abertura.

PINTURAS

DISPOSICIONES GENERALES

Cuando se trate de aplicar pinturas, el Contratista ejecutará los trabajos especificados en este capítulo interpretando que los mismos se ajustarán estrictamente a su fin, entendiéndose por tal la ejecución completa del acabado superficial del conjunto en todos sus componentes, (paramentos exteriores e interiores, estructuras visibles, cielorrasos, carpinterías, etc.), preparando las superficies a pintar de forma que el resultado final, en todos los casos sea firme, prolijo y homogéneo, a juicio de la Inspección, según

el tipo correspondiente, aunque éste no se halle expresamente indicado. En los casos que la Inspección lo indique, el Contratista aplicará tratamientos antihumedad o antihongos.

Todas las pinturas se deberán aplicar siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante y de la Inspección.

Todas las obras deberán limpiarse perfectamente de manchas, óxido, etc., fijarse prolijamente y prepararse en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El Contratista notificará a la Inspección, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiendo distinguirse una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor de trabajo realizado, se dará la última mano después de que todos los gremios que entren en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Los materiales a emplear deberán responder a las normas en vigencia que correspondan, aceptadas por la Inspección.

Las pinturas serán de primera calidad y de los tipos que indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna de pintura de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, etc., el Contratista entregará muestras a la Inspección para su elección y aprobación.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. El no cumplimiento de los establecidos en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación previa a la Inspección de la aplicación de cada mano de pintura, será motivo suficiente para el rechazo de lo realizado. En los casos en que se indique número de manos a aplicar será considerado a título ilustrativo. El Contratista deberá aplicar la cantidad de manos que requiera el perfecto acabado de los pintados, a juicio de la Inspección.

Una vez ejecutados los trabajos, el Contratista tomará las precauciones para preservar los mismos de los agentes climáticos ó daños hasta la Recepción Provisoria.

PINTURA AL LATEX ACRILICO SOBRE PAREDES INTERIORES

En todos los locales indicados en Planos y Planillas de Locales con acabado interior al látex, se procederá de la siguiente forma:

- a) Previo desgranado de la superficie mediante lija, se aplicará una mano de fijador al agua diluido según corresponda y en la proporción necesaria para que una vez seco quede una superficie mate.
- b) Aplicar las manos de pintura látex 100% acrílico semimate para interiores que fuera menester, hasta obtener un acabado correcto a juicio de la Inspección.

La primera mano se aplicará diluida en agua al 50 % y las siguientes irán modificando el grado de dilución según sea la absorción de la superficie.

El rendimiento de la pintura no será mayor de 8 m² por litro y por mano.

PINTURA SILICONADA SOBRE PAREDES EXTERIORES

Se procederá en todos los paramentos exteriores indicados en Planos y Planillas de Locales de la siguiente forma:

Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado y rasquetado. Aplicar una mano de fijador, diluido según corresponda, en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.

Aplicar luego las manos necesarias para lograr un buen acabado a satisfacción de la Inspección, dos como mínimo, de pintura al látex 100% acrílico para exteriores, dejando secar 4 horas como mínimo, entre mano y mano.

PROTECCIÓN ANTICORROSIVA EN ESTRUCTURAS METALICAS

Todas las estructuras metálicas recibirán el tratamiento protector que se describe a continuación:

Desengrasado de las superficies metálicas, se procederá a nivelar las imperfecciones, salientes y rebabas mediante abrasión metálica (discos o piedras esmeriles, cepillo de alambre, etc.).

Arenado a presión, a efectos de eliminar los restos de material abrasivo y pinturas de taller.

Sopleteado mediante aire comprimido, de todas las superficies para garantizar superficies secas y exentas de polvo.

Aplicación, inmediatamente a la conclusión de c), de una mano de imprimación vinílica (wash-primer) bi – componente, a base de resina polivinil butiral, tetraxicromato de zinc y ácido fosfórico.

Primera mano de esmalte sintético en vehículo tipo alquídico, con un mínimo de 22% de bióxido de titanio, de color a elección de la Inspección. Se realizará a pincel o a soplete, en cuyo caso se empleará el diluyente especificado por el fabricante. El espesor de esta mano no será inferior a 20 micras.

Segunda mano de esmalte sintético ídem a la anterior. El pintado de la última mano se dará cuando toda estructura haya recibido todas las manos precedentes

SINTETICO SOBRE CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA

Todas las estructuras de carpintería y herrería se pintarán con esmalte sintético brillante en exteriores, satinado en interiores, de primera calidad y marca aceptada por la Inspección, empleando el siguiente procedimiento: Limpieza de las superficies metálicas mediante solventes a fin de eliminar el antióxido de fábrica.

Remoción de óxido, si lo hubiere, mediante solución desoxidante, abrasión mecánica, cepillado profundo, etc.

Aplicación de fondo antióxido al cromato cubriendo la totalidad de las superficies.

Masillar con masilla al aguarrás, en capas delgadas, en las zonas donde fuere menester.

Una vez fraguada la masilla, aplicar fondo antióxido ídem sobre las partes masilladas.

Lijar adecuadamente a fin de obtener superficies suaves y tersas.

Sobre las superficies así preparadas, se aplicará una mano de fondo sintético y luego tres manos de esmalte sintético como mínimo.

INSTALACIÓN ELECTRICA DISPOSICIONES GENERALES

Comprende toda la ejecución de los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada, y tareas que sin estar específicamente detalladas, sean necesarias para la terminación de las obras de acuerdo a su fin, y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional.

Estas tareas podrán ser desde las instalaciones propiamente dichas hasta la apertura de canaletas, pase de muros, ejecución de nichos para tableros, empotramiento de tacos, cajas; provisión y colocación de todas las cañerías y de todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas.

Las modificaciones o adaptaciones que pudieran surgir como necesarias para la correcta ejecución deberán ser ejecutadas según orden de Inspección de Obra.

Todo trabajo (previsto o no en estas especificaciones) que por su índole sea de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones será llevado a cabo por cuenta del contratista a su cargo, o sea todo gasto directo o indirecto, conexo con las obras mencionadas, que sea necesario para entregar todas las instalaciones completas bajo tensión y en perfecto estado de funcionamiento.

Las instalaciones en inmuebles se entienden completas, desde la caja de entrada de la Compañía. Para ello el "Contratista" proveerá los caños de P.V.C. de Ø 102 mm para acceso a los ramales de electricidad necesarios desde el exterior del edificio hasta el medidor.

NORMAS Y REGLAMENTOS

La instalación se adecuará a la reglamentación para la ejecución de la Asociación Electrónica Argentina y deberá cumplimentar la reglamentación 207/98 del Ente de Regulación de Electricidad, para lo cual el Contratista tendrá a su cargo la realización de los planos y cálculos de nivel de iluminación necesarios, los entregará para su aprobación a la Inspección de Obra si ella los solicitara.

Serán por cuenta del Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones a las redes públicas de provisión del servicio, siendo en consecuencia responsable de las multas y/o atrasos que por incumplimiento y/o error en tales obligaciones sufra la Municipalidad, siendo de su exclusivo cargo los gastos por el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante la Empresa prestataria del servicio.

El Contratista deberá obligatoriamente realizar las pruebas necesarias, las que deberán quedar asentadas en un protocolo. Dichas pruebas deberán contar con la aprobación de la Inspección previo a la ejecución de los trabajos, siendo las siguientes las mínimas indispensables:

- a) Presentación de planos y materiales. Además de los planos que se deberán ejecutar para presentar a las autoridades, se entregara con antelación para su aprobación y observaciones, tres juegos de copias en escala 1:100 a la inspección.
- b) Verificación de continuidad eléctrica de cañerías, cajas y gabinetes las cuales serán a la vista con puerta y llave.
- c) Inspección de tablero de acuerdo a pliegos y planos.
- d) Prueba de aislación de ramales y circuitos entre sí y respecto a tierra.
- e) Prueba de funcionamiento de los circuitos, artefactos de iluminación y tableros a máxima carga.
- f) Prueba de funcionamiento de centrales de sonido, teléfono, etc.

La ubicación de la toma de alimentación, medidores, tableros, cañerías boca de conexión para centros, brazos, tomacorrientes, llaves, etc., se realizará de acuerdo a los Planos de Obra y con la aprobación de la Inspección.

Conjuntamente con el pedido de Recepción Provisional de los trabajos, el Contratista deberá presentar, a requerimiento de la inspección, los Planos de Construcción conforme a la obra, de todas las instalaciones y Planos de Detalle de los Tableros, con las características, medidas y detalles coincidentes con las obras realizadas. Dichos planos serán dibujados de acuerdo a la reglamentación municipal. Se deberán añadir las copias necesarias para su aprobación.

INSPECCIONES

Durante la ejecución de los trabajos y con la debida anticipación, el Contratista solicitará una serie de inspecciones con sus respectivas pruebas.

Las inspecciones se realizarán:

- 1) Una vez colocadas las cañerías y cajas, y antes de efectuar el cierre de las canaletas.
- 2) Luego de ser pasados todos los conductores y antes de efectuar su conexión a cuadros, artefactos y accesorios.
- 3) Después de finalizada la instalación. Cuando se coloquen cables subterráneos éstos deben ser inspeccionados antes de efectuarse el cierre de las zanjias.
- 4) Una vez terminada la instalación se efectuará la prueba de aislación que se repetirá en la recepción provisional y en la definitiva. En ningún caso deberá ser menor de 1.000 ohms/volt.

MATERIALES, EQUIPOS Y ARTEFACTOS

Con anterioridad a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá presentar a la consideración de la Inspección de Obra, muestras completas de cada uno de los materiales a usar. Dicho proceso es con el fin de su aprobación.

Todos los materiales a instalarse serán nuevos y conforme a las Normas IRAM y se deberá presentar muestras y/o folletos para su aprobación.

- LINEAS:

Las líneas deberán ser por lo menos bifilares.

De acuerdo con la ubicación en la instalación, las líneas reciben las siguientes designaciones:

- **De alimentación:** Es la que vincula la red de la Empresa prestataria del servicio e eléctrico con los bornes de entrada del medidor de energía.
- **Principal:** Es la que vincula los bornes de salida del medidor de energía con los bornes de entrada de los equipos de protección y maniobra del tablero principal.
- **Seccional:** Es el que vincula los bornes de salida de un tablero con los bornes de entrada del siguiente.

- **De circuito:** Es el que vincula los bornes de salida del último tablero con los puntos de conexión de los aparatos de consumo.

- TABLEROS

Los tableros están constituidos por cajas o gabinetes que contienen los dispositivos de conexión, comando, medición, protección, alarma y señalización con sus respectivas cubiertas y soportes correspondientes.

De acuerdo con su ubicación en la instalación, los tableros reciben la siguiente designación:

- **Tablero principal:** Es aquél al que acomete la línea principal y de la cual se derivan las líneas seccionales o de circuitos.
- **Tablero seccional:** Es aquél al que acomete la línea seccional y del cual se derivan otras líneas seccionales o de circuitos.

El tablero principal deberá ubicarse en un lugar seco, ambiente normal, de fácil acceso y alejado de otras instalaciones, tales como las de agua, gas, teléfono, etc. Para lugares húmedos o en intemperie u otros tipos de ambientes, se deberán tomar provisiones adicionales. Delante de la superficie frontal del tablero deberá haber un espacio libre para facilitar la realización de trabajos y operaciones.

Los tableros seccionales deberán estar aislados en lugares de fácil localización dentro de la unidad habitacional o comercial con Inspección buen nivel de iluminación y a una altura adecuada que facilite el accionamiento, de los elementos de maniobra y protección, no debiendo interponerse obstáculos que dificulten su libre acceso.

Los tableros prearmados deberán indicar: fabricante, tensión de utilización (monofásica o trifásica), y corriente de cortocircuito máxima de cálculo.

- CONDUCTORES

Los cables según su aplicación se utilizan de la siguiente forma:

- Instalación fija en cañerías (embutida o a la vista): Normas IRAM 2220, 2261, 2262, y 2182
- Instalación fija a la vista (colocados sobre bandejas perforadas): Normas IRAM 2220, 2261 y 2262.
- Instalación cerrada: Normas IRAM 2220, 2261 y 2262
- Instalación aérea: Cables con conductores de cobre rojo duro, aislado con polietileno reticulado y cableado a espiral visible para instalaciones eléctricas aéreas exteriores en inmuebles.

Los cables que se utilicen en locales húmedos, mojados o polvorientos, serán del tipo adecuado para soportar los riesgos propios del local

En aquellos locales donde las instalaciones eléctricas están sometidas, en forma permanente, a los efectos de la condensación de la humedad ambiente, las cañerías y cajas serán preferentemente de material aislante y en caso de ser metálicas deberán estar protegidas contra la corrosión.

Las cañerías a la vista deberán estar separadas a una distancia mínima de 0,02m. de la pared, y todas las juntas y soportes deberán estar protegidos adecuadamente contra la corrosión.

Los cables a ser instalados deberán cumplir con las Normas IRAM 2183, 2220, 2261 y 2262.

Conductor de protección:

La puesta a tierra de las masas se realizará por medio de un conductor, denominado (conductor de Protección) de cobre electrolítico aislado (Normas IRAM 2183, 2220, 2261 y 2262) que recorrerá la instalación, y cuya sección mínima será establecida por la siguiente fórmula:

$$S = \frac{I_{cc} \times t}{K}$$

S (mm²): Sección real del conductor

I_{cc} (A): Valor eficaz de la corriente de cortocircuito máximo.

T (S): Tiempo total de operación de la protección.

K = 114: Para conductores de cobre aislados.

El conductor de puesta a tierra en ningún caso tendrá una sección menor a 2,5mm². El conductor estará conectado directamente a la toma de tierra según Normas IRAM.

Valor mínimo de resistencia de Bipolares

El valor de la resistencia de bipolares mínima será de 1000 ohm/v de tensión por cada tramo de instalación de 100 m ó fracción.

En ningún caso la resistencia de bipolares podrá ser inferior a 220 K ohm.

PUESTA A TIERRA:

El neutro de la instalación será conectado a tierra mediante una jabalina de hierro-cobre "Copperweld" o similar, directamente hincado en el terreno natural en perforación hecha a tal efecto, hasta la napa de agua, encamisada. Según cálculo cumpliendo con las normas.

- INTERRUPTORES

1 - INTERRUPTOR AUTOMÁTICO POR CORRIENTE DIFERENCIAL DE FUGA

La utilización de interruptores diferenciales, está destinada a complementar las medidas de protección contra contactos directos.

La corriente de operación nominal del interruptor diferencial no deberá superar los 30 mA, para asegurar la protección complementaria en caso de falla de las otras medidas de protección contra contactos directos. Estos interruptores diferenciales deberán cumplir con la Normas IRAM 2301.

2 - INTERRUPTORES DE EFECTOS

Elementos mono, bi, tri, y tetrapolares, que tendrán un diseño tal que la velocidad de apertura de sus polos, no dependa de la velocidad de accionamiento del operador. El tipo unipolar comprenderá a los llamados interruptores de efecto (por ejemplo: de punto, de combinación, etc.).

En los interruptores bi y tripolares, los polos se accionarán simultáneamente. En los interruptores tetrapolares, el polo neutro (que deberá identificarse), conectará con anterioridad a los de las fases e interrumpirá con posterioridad a estos. Los interruptores de efecto cumplirán con la Normas IRAM 2007. Los otros interruptores cumplirán con las Normas IRAM 2122.

3 - DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS

Los motores de corriente alterna (mono o trifásicos) deberán tener como mínimo un dispositivo de maniobra y protección que permita el arranque y detención del motor mediante el cierre o apertura de todas las fases y polos en forma simultánea, y la protección de la línea de alimentación contra sobrecargas y cortocircuitos.

En caso de motores trifásicos además de la protección indicada anteriormente, deberá utilizarse un dispositivo de protección que interrumpa el circuito de alimentación cuando esté ausente la tensión de una fase.

- ARTEFACTOS:

Se deberán presentar distintas alternativas de artefactos para la iluminación adecuada de cada local, para la posterior aprobación de la Inspección de Obra. Todos los elementos serán provistos en condiciones de funcionamiento, incluyendo bombillas y/o tubos fluorescentes.

BOCAS COMPLETAS / INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS Y CAJA p/TE

Como boca completa se considera la provisión de elementos y ejecución de los siguientes trabajos:

- Canalizaciones. Deberá contener a los caños de manera tal que la parte mas saliente de los mismos quede a 2cm de profundidad.
- Las cañerías (Ø mínimo 3/4") y los accesorios (curvas y cuplas) deberán ser de acero semipesado IRAM-IAS U500-2005. Cajas de acero semipesados responderán a la Norma IRAM 2005/72, con conectores roscados galvanizados. Se unirán entre sí mediante accesorios roscado que no disminuyan su sección interna asegurando la protección mecánica de los conductores. Se asegurarán cada metro con clavos de gancho, en tramos horizontales sin derivación deberá colocarse como mínimo una caja cada 12m.

- Las cajas de centro serán octogonales de 100x100x40mm de 1.5mm de espesor.
- Las cajas de llaves interruptoras y tomacorriente serán de 50x100x50mm de 1.5mm de espesor. Las mismas, salvo indicación en contrario del proyecto se colocarán de la siguiente manera:
- llaves interruptoras a 1.20m del nivel de piso y 10cm del contramarco.
- Tomacorrientes según 771.8.3-J.
- Las cajas de paso y/o derivación deberán instalarse de tal modo que sean siempre accesibles; serán cuadradas de 100x100x40mm de 1.5mm de espesor con tapa.
- Cada circuito tendrá un máximo de bocas de acuerdo a tabla 771.7.I.
- Conductores antillana de primera marca IRAM 2183.
- La cantidad de conductores a instalar en el interior de las canalizaciones se realizarán conforme al reglamento de la AEA, en la sección 771.12.VI tabla para la máxima cantidad de conductores por canalización.
- Los conductores cumplirán con las secciones mínimas admisibles establecidas en la tabla 771.13.I del reglamento de la AEA para secciones mínimas de conductores.
- Para los conductores de alimentación como para los cableados en los distintos tableros y circuitos, se mantendrán los siguientes colores de aislamiento:

Fase R: color marrón

Fase S: color negro

Fase T: color rojo

Neutro: color celeste

Protección: bicolor verde – amarillo (tierra aislada)

Según Reglamentación A.E.A.- Sección 771.12.3.6 “Código de colores”.

De acuerdo a lo expuesto cumpliendo con lo precedente mencionado la instalación eléctrica constara de:

- **PILAR MEDIDOR COMPLETO CON PUESTA A TIERRA COMPLETO**
- **TABLERO PRINCIPAL COMPLETO**
- **TABLERO SECCIONAL COMPLETO**
- **BOCAS COMPLETAS**
- **INSTALACION DE CAÑERIAS Y CAJAS PARA TELEFONO**
- **INSTALACION DE CAÑERIAS Y CAJAS PARA TV.**

INSTALACION DE GAS DISPOSICIONES GENERALES

Se consideran comprendidas todas las tareas necesarias para ejecutar las instalaciones de Gas indicadas en los planos que sirven de base a la licitación, incluso la provisión y colocación de cañerías, piezas, accesorios, artefactos y todo otro material necesario para la correcta terminación de las obras.

Se incluyen en la obra que se licita, los trabajos de excavación, relleno, apertura, acarreo, descarga, estiba en obra y cuidado de los materiales y todo otro trabajo y materiales que sean necesarios para la perfecta terminación de las obras contratadas aún cuando ello no estuviese explícitamente especificado.

El Contratista deberá prever, todos aquellos materiales y partes integrantes de las instalaciones, todos aquellos trabajos y elementos que, aunque no se detallen e indiquen expresamente, forman parte de los mismos o sean necesarios para su correcta terminación o se requieran para asegurar su perfecto funcionamiento o máximo rendimiento.

Además de los gastos de ejecución, provisión y montaje que insuman estas instalaciones correrán por cuenta del Contratista a los que se originen en concepto de transportes, pruebas, inspecciones, ensayos y demás erogaciones, pago de derechos de conexión, colocación de medidor, etc.

Todo trabajo (previsto o no en estas especificaciones) que por su índole sea de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones será llevado a cabo por cuenta del Contratista a su cargo.

NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la ejecución de las instalaciones de gas regirán las especificaciones de este pliego, las establecidas en "DISPOSICIONES Y NORMAS MINIMAS PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS" y toda otra reglamentación vigente en el Empresa Prestataria del servicio, en el Ente Nacional de Regulación del Gas (ENARGAS), en el Código de la Edificación de la Ciudad de Buenos Aires y en las disposiciones municipales que correspondan.

Solo podrán ejecutar la construcción de Instalaciones de Gas, Empresas o Construcciones de la 1ª categoría matriculados en la Empresa Prestataria del servicio, que deba intervenir en las obras que se licitan. Asimismo deberán haber llenado los requisitos exigidos por aquella para actuar como tales y encontrarse en pleno ejercicio, con matrícula y demás requerimientos al día. En todos los casos asumirá la responsabilidad de la ejecución de las obras un constructor matriculado quien intervendrá como representante ante las Reparticiones que correspondan, siempre bajo la responsabilidad absoluta del Contratista.

COMPLETAMIENTO DEL PROYECTO, CÁLCULOS Y PLANOS

El Contratista deberá ejecutar en base a los planos de licitación, los planos del proyecto definitivo.

El Contratista deberá presentar para su visado por la Inspección los originales planos Conforme a Obra, en formato digital.

Una vez aprobados por la Inspección, el Contratista deberá ejecutar los planos reglamentarios que deberá someter a la Empresa Prestataria del servicio, bajo responsabilidad de su firma o de un representante técnico habilitado.

Una vez finalizados los trabajos correspondientes a estas instalaciones, entregará a la Inspección previo a la recepción provisoria, el original y las copias de planos debidamente legalizados por la Empresa Prestataria del Servicio conjuntamente con el formulario del pedido de Inspección Final aprobado.

TRÁMITES, PERMISOS Y HABILITACIONES

Estarán a cargo del Contratista todos los trámites y gestión de permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones del edificio a la red de abastecimiento de la distribuidora del servicio, así como los gastos que demande la presentación de planos e inspecciones, derechos por pago del solicitud de gas, medidores, y todos los originados en gestiones de práctica ante la Empresa Prestataria del servicio.

ENSAYOS, PRUEBAS E INSPECCIONES

El Contratista solicitará de la Empresa Prestataria del servicio las inspecciones de instalación descubierta y final además del correspondiente pedido de habilitación, sin perjuicio de efectuar en cualquier momento las pruebas que estime conveniente la Inspección, de hermeticidad, obstrucción y ventilación.

La realización y aprobación de pruebas de las instalaciones no eximirán al Contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las mismas, roturas o inconvenientes

El trabajo se entregará en las condiciones exigidas para la Inspección Final por la Empresa Prestataria del servicio, debiendo presentar el Contratista el formulario debidamente sellado por dicha Repartición.

MATERIALES, EQUIPOS Y ARTEFACTOS

Los materiales, equipos y artefactos a emplear deberán ser de marcas reconocidas y aprobadas por METRO GAS y/o el ENTE NACIONAL DE REGULACION DEL GAS (ENARGAS), debiendo cumplir estrictamente las necesidades de la obra. Asimismo será rechazado por la Inspección, todo material o artefacto que no estuviera en perfectas condiciones y que sus defectos perjudicaran el funcionamiento de los mismos.

CAÑERÍAS

Las cañerías serán tipo "SIGAS" Termofusión Responderán íntegramente a la Norma IRAM 2502.

Los accesorios serán del tipo de borde reforzado y responderán a la Norma IRAM 2548.

El trazado y diámetros interiores estarán de acuerdo con lo indicado en los planos del proyecto definitivo aprobado.

Deberá tenerse en cuenta principalmente en la colocación de cañerías que:

- a) Todos los desvíos de cañerías, se harán por intermedio de piezas roscadas, no admitiéndose en ningún caso curvaturas de fragua.
- b) Las uniones de los caños con las piezas se ejecutarán a rosca con un mínimo tallado de 10 filetes.
- c) Las cañerías que van bajo tierra serán colocadas a una profundidad mínima de 0,30mts. sobre una cama de arena. Una vez tendida la cañería se colocará una hilera de ladrillos comunes sobre ésta y por último se recubrirá con una malla de advertencia de P.V.C. con leyenda reglamentaria.

LLAVE DE PASO Y GRIFO

Deberán ser de óptima calidad. Tendrán cierre a cuarto de vuelta con tope y su hermeticidad estará asegurada con una empaquetadora mediante prensa estopa a resorte en las llaves de paso, debiendo en los grifos tener un resorte para tensión del cono.

Deberán venir lubricadas con grasa grafitada especial para gas.

VENTILACIONES

En los artefactos a instalar que deban llevar ventilación, está tendrá las siguientes cualidades:

- 1 - Resistencia mecánica suficiente
- 2 - Sistema de acople de los módulos que asegure estanqueidad de juntas y continuidad interna de superficies.
- 3 - Rugosidad interior pequeña.
- 4 - Resistencia a la temperatura de los gases de combustión (en general inferior a 250°)
- 5 - Impermeabilidad.
- 6 - Baja conductibilidad térmica.
- 7 - Con diámetro siempre igual al diámetro de la salida de gases quemados que tiene el artefacto a instalar.

Terminación del conducto llevará un sombrerete del tipo aprobado.

De acuerdo a lo expuesto cumpliendo con lo precedente mencionado la instalación de gas constara de:

- **NICHO MEDIDOR COMPLETO**
- **TENDIDO DE CAÑERÍAS EPOXI COMPLETAS**
- **COCINA A GAS CON COLOCACION**
- **CALEFON TIRO BALANCEADO CON COLOCACION**
- **ESTUFA TIRO BALANCEADO DE 6000 Y 3000 KCAL CON COLOCACIÓN**

INSTALACION SANITARIA DISPOSICIONES GENERALES

En el presente ítem se especifican los trabajos de instalación sanitaria que comprenden las obras de provisión e instalación de agua fría, agua caliente, desagües cloacales y desagües pluviales, con sus artefactos y accesorios.

Los trabajos a ejecutar son los indicados en los planos adjuntos y se ajustarán a lo que señala al respecto la documentación. Estos deberán estar aprobados por la Inspección de Obra.

Se deberá ejecutar las instalaciones en la forma más correcta, especialmente en uniones, puntos de apoyo y/o sostén de cañerías y la más acabada terminación en revestimientos y aislaciones de cañerías, cuidando en todos los casos el aspecto estético de la instalación.

Todo trabajo (previsto o no en los planos y/o especificaciones) que por su índole sean de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones, será llevado a cabo por el Contratista a su cargo.

El Contratista deberá presentar los cálculos para determinar la capacidad del tanque de reserva y bombeo con sus correspondientes sistema de impulsión. No pudiendo ser menores a lo establecido en planos y planillas. Salvo aclaración diferente en técnicas particulares.

Los desagües cloacales se resuelven dentro del sector con la reparación de las cámaras de inspección existentes.

NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la ejecución de estas instalaciones regirán las disposiciones y reglamentaciones siguientes:

- a) Pliego de Bases y Condiciones Generales del Ministerio de Obras Públicas de la Pcia. de Bs.As.
- b) Normas y Reglamentaciones para las instalaciones Sanitarias de la Empresa A y SA.
- c) Normas IRAM.

El Contratista deberá ejecutar los planos y cálculos definitivos reglamentarios que deberá someter a la aprobación del Ente que por jurisdicción corresponda y/o empresa prestataria del servicio. Dichos planos deberán presentarse bajo responsabilidad de la Empresa a través de un Representante Técnico habilitado.

Cualquier modificación u observación introducida por esa Repartición a estos planos deberá ser comunicada a la Inspección acompañada de la correspondiente boleta de observación y una vez corregidos los originales, el Contratista entregará cuatro copias heliográficas de cada uno de los planos aprobados para ser conformados por la Inspección de Obra.

Los planos necesarios para documentar cualquier modificación que se introdujera al proyecto, sea cual fuere la causa de la modificación, deberán ser confeccionados en papel calco con colores reglamentarios, acompañando para su aprobación por la Inspección cuatro copias heliográficas.

El Contratista deberá presentar para su visado por la Inspección los originales en tela y copias heliográficas de los planos Conforme a Obra.

Una vez conformados por la Inspección serán devueltos al Contratista para su presentación y aprobación por la Repartición de competencia.

El Contratista, obtenido el Certificado Final de las instalaciones, deberá entregar a la Inspección previo a la Recepción Provisoria este certificado, conjuntamente con los originales en tela conformados y seis copias heliográficas de los mismos.

Serán por cuenta del Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones a las redes públicas de abastecimiento de agua y de desagües cloacales y pluviales. Los gastos que tales conexiones y habilitaciones erogan estarán a su exclusivo cargo.

Las modificaciones o adaptaciones que pudieran surgir como necesarias para la correcta ejecución de las obras serán por cuenta del Contratista, sin que por ello pueda justificarse una disminución de la cantidad o calidad de tales trabajos. Tampoco dará lugar el reconocimiento de pago adicional alguno.

MATERIALES EQUIPOS Y ARTEFACTOS

Los materiales equipos y artefactos a emplear en estas instalaciones serán de marca acreditada, de óptima calidad, libres de todo defecto de fabricación y de clase expresamente aprobado por A y SA y/o por el I.N.T.I (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL), y responderán en todo a las normas IRAM.

En particular los artefactos y griferías serán de marcas nacionales o extranjeras de probada permanencia en el país y garantizada provisión o reposición total o parcial (repuestos), debiéndose someter los mismos a la aprobación de la Inspección de Obra y a los ensayos y pruebas que este considere necesario antes de su uso en la obra. La consiguiente aprobación no eximirá al contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación.

Los materiales y los accesorios a emplear serán en la instalación de agua fría y caliente, polipropileno. Los desagües cloacales y pluviales de P.V.C reforzado 3,2mm. Todas las cañerías enterradas o

eventualmente sobre terreno natural se colocarán sobre una banquetta de Ho de cascotes de 0.10m de espesor mínimo.

CÁMARAS DE INSPECCIÓN, BOCAS DE DESAGÜE ETC.

- Serán de mampostería u hormigón armado, de espesores adecuados a sus dimensiones. Las caras interiores se terminarán con un alisado de cemento puro a cucharón, Se asentarán sobre una base hormigón de cascotes de 0,20m de esp.
- Llevarán contratapa formada por una losa de hormigón de 0,60mx0,60m de lado y 4cm de esp. Y luego marco y tapa en chapa de hierro reforzada de 0,63mx0,63m de lado .
- Las rejas de los embudos, al igual que las bocas de los desagües abiertas serán de hierro fundido, con su marco correspondiente.
- La boca de acceso llevara tapa lisa de acero inoxidable, de 2mm de esp. Mínimo, con marco.
- La fijación se hará con tornillos de igual material.
- Las piletas de patio llevarán rejas de acero inoxidable reforzada de 5mm de diámetro, con marco, fijado a este con tornillos de igual material o de accionamiento con bisagras.
- Las bocas de desagüe tapadas estarán constituidas por marco de hierro L de 5mm de esp. Mínimo, con la terminación superior de igual material que el del solado.
- La tapa de la cámara de inspección será de chapa de relieve rayado de 5mm de esp. Con marco de hierro L de igual espesor.

ARTEFACTOS

El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones.

- Se proveerá de tanque de reserva, de capacidad en litros necesarios según técnicas particulares.
- La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado. En los casos en que no estén perfectamente definidos el tipo o calidad de alguno de ellos, el contratista solicitará a la inspección la aclaración y aprobación.
- Todos los materiales serán de primera calidad, pulidos y biselados. Las uniones se sellarán con sellador elástico, transparente.

DISPOSICIONES GENERALES

Al finalizar la Obra la Empresa deberá entregar planos conforme a obra y toda documentación, planos de detalles, aprobados por las empresas presentados oportunamente, todo previo a la Recepción Provisoria.

No se deberá obviar ningún detalle de terminación ni constructivo cumpliendo con las normas y reglas del arte para garantizar la completa y acabada terminación de las obras, no debiendo reconocerse ningún adicional ni mayor costo de obras aunque no figuren en este pliego, por lo tanto es obligación de la Empresa tomar todos los recaudos necesarios y realizar las visitas periódicas de Obra.

Asimismo, finalizado los trabajos, y antes de la entrega, deberá proceder a la limpieza final, retirando escombros, materiales excedentes, etc., y dejando las instalaciones aptas para su habitabilidad.

MARMOLERIA

CONDICIONES GENERALES

Serán de la mejor calidad en su respectiva clase, sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, y otros defectos; tampoco se aceptarán que tengan pelos o grietas.

Para su colocación se empleará una mezcla compuesta de: 1 parte de cemento, ½ de cal aérea y 4 de arena mediana.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA
SECRETARIA DE PLANIFICACION

OBRA: “CONSTRUCCIÓN DE NUEVO EDIFICIO PARA EL JARDÍN DE INFANTES MUNICIPAL Nº 37”

UBICACIÓN DE LA OBRA: Víctor Hugo 1343 – Wilde, Partido de Avellaneda.

PLAZO DE OBRA: 270 (Doscientos setenta) días corridos.

CONSULTAS TÉCNICAS: La visita a obra podrá realizarse de lunes a viernes de 9:00hs a 15:00hs previa coordinación con la Subsecretaria de Infraestructura Escolar comunicándose al +54 (011) 5227-7056/7340 o a través del siguiente mail: avellaneda.proyecto@gmail.com

MEMORIA DESCRIPTIVA

La propuesta consiste en la reconstrucción de un nuevo edificio para el jardín de infantes Municipal Nº37, ubicado en Víctor Hugo 1343, Wilde - Partido de Avellaneda, para lograr satisfacer las necesidades propuestas por la comunidad educativa de la misma. Este edificio cuenta con una superficie cubierta de aproximadamente 500 m² distribuida entre planta baja y primer piso. La obra contempla la construcción de un nuevo edificio para el jardín de infantes Municipal Nº37 con el objetivo de construir aulas, núcleos sanitarios y área administrativa. Las cuales se distribuirán en ambas plantas. Éste trabajo conlleva la elevación de la mampostería, colocación de aberturas, cubiertas de chapa y losa de H⁰A⁰ para los tanques, instalaciones eléctricas, sanitarias y de gas. Se aplicará cielorraso suspendido desmontable y aplicado según zona y pinturas integrales en aulas y resto de locales. La propuesta responde a la demanda educativa, el mejoramiento y confort de los usuarios del edificio. Cabe mencionar que el objetivo principal es brindar a la Comunidad Educativa del Barrio, la infraestructura edilicia óptima que permita satisfacer las necesidades de los mismos.

CAPITULO 1 – ESTRUCTURA RESISTENTE

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

En esta Especificación Técnica se establecen los requerimientos para la Construcción de las estructuras de hormigón simple y armado.

El Contratista tendrá a su cargo:

- El suministro de todos los materiales y equipos.
- La construcción, transporte, montaje, armado y desarmado de apuntalamientos, estructuras deservicio y encofrados.
- La elaboración, transporte, vertido y vibrado, o -en su caso- proyectado, y curado del hormigón.
- El suministro y colocación de las armaduras de acero, anclajes y estructuras de acero necesarias para la construcción y puesta en servicio de la Obra Civil.
- Proveer todas las facilidades requeridas por la Inspección para la toma de muestras y verificaciones de la calidad de la ejecución. Planos, documentos y diligenciamiento de presentación municipal.
- También se encuentran incluidas todas las tareas que a pesar de no mencionarse específicamente estén incluidas en planos o sean necesarias por razones constructivas y/o técnicas. Esta circunstancia no da derecho alguno al Contratista para reclamo de pagos adicionales y queda explicitado que este rubro abarca todas las Estructuras que sean necesarias de acuerdo con el objeto final de los trabajos.

MUESTRAS Y ENSAYOS

Con el objeto de asegurar el cumplimiento de los requerimientos especificados, en la presente especificación y en los Documentos del Proyecto, tanto para el hormigón como para sus materiales componentes se deberá implementar un procedimiento de Control basado en:

Control de Producción: Es el control sistemático que realiza el Contratista sobre los procesos de producción, el hormigón y sus materiales componentes, con el objeto de verificar y asegurar el cumplimiento de los requisitos de conformidad que se establecen en la presente especificación y en los Documentos del Proyecto.

Control de Recepción: Es el control que practica el Contratista sobre el hormigón y sus materiales componentes, con el objeto de verificar su conformidad con las Especificaciones Técnicas del proyecto y valorar su aptitud.

Control de Auditoría: Es el control que practica la Inspección de Obra sobre los procesos de producción, el hormigón y sus materiales componentes, con el objeto de corroborar la confiabilidad de los controles de producción y recepción, y corroborar el cumplimiento de los requisitos de conformidad establecidos para el hormigón y sus materiales componentes. El Contratista tendrá a su cargo el Control de Producción y el Control de Recepción de los hormigones y de todos sus materiales componentes, antes y durante el empleo de los mismos en obra y por lo tanto, deberá hacer la previsión correspondiente en sus costos. Los controles de Auditoría estarán a cargo de la Inspección de Obra.

Para dar cumplimiento a los controles de producción y recepción el Contratista deberá:

- a. Implementar un plan de control y aseguramiento de la Calidad que contemple el esquema propuesto en la presente especificación. Dicho Plan deberá ser puesto a consideración de la Inspección de Obra 45 días antes del inicio del hormigonado en la obra. La Inspección de Obra se reserva el derecho de introducir las modificaciones y medidas correctivas que considere necesaria sin que ello le otorgue derecho al Contratista a reclamo alguno.
- b. Disponer en obra de un Laboratorio con capacidad para realizar los ensayos de recepción del hormigón en estado fresco y endurecido.
- c. Contar con el apoyo de uno o más Laboratorios Externos, para la realización de ensayos especiales

Los Laboratorios Externos propuestos por el Contratista deberán contar con la necesaria solvencia técnica y confiabilidad. A tal efecto, previamente a su contratación, La Contratista elevará a La Inspección de Obra, para su aprobación, una terna de posibles Laboratorios, reservándose La Inspección de Obra el derecho de rechazar a aquéllos que, por sus antecedentes, equipamiento u otras razones no estén a la altura de la obra, a sólo criterio de la Inspección de Obra, siendo en este punto la decisión inapelable.

El proveedor de hormigón elaborado en planta externa, deberá ser una empresa reconocida en plaza, que necesariamente deberá contar con su propio Control de Producción que será puesto a consideración de la Inspección de Obra para su aceptación. En ese caso el Contratista efectuará el Control de Aceptación del hormigón que ingresa a la obra y deberá proveer a la Inspección de Obra los resultados de los ensayos y documentos que forman parte del Control de Producción que realiza el proveedor.

El Control de Aceptación de los hormigones a incorporar a las estructuras cumplirá con los requisitos establecidos por el Reglamento CIRSOC 201 M en todo lo que no se oponga a estas Especificaciones Técnicas y demás documentos del proyecto de la obra, las cuales, cuando resulten más exigentes, tendrán preeminencia sobre aquél.

ESTUDIOS DE SUELO

La empresa deberá realizar los estudios pertinentes que permitan conocer las características físicas y mecánicas del suelo, así como el tipo de cimentación más acorde con la obra a construir y los asentamientos de la estructura en relación al peso que va a soportar. Para presentarlo a la inspección de obra para su posterior aprobación.

CÁLCULO ESTRUCTURAL Y DIMENSIONADO

Una vez contratada la obra, el Contratista presentará a la Inspección de Obra o el organismo correspondiente, con la debida antelación para su aprobación y antes de cualquier tipo de tareas, los cálculos de todos los elementos resistentes y/o los que hagan a la solidez, estabilidad y/o durabilidad de todas las obras que se encomiendan realizar, teniendo en cuenta que las mismas deberán cumplir con las finalidades del proyecto y/o los motivos que se tuvieron en cuenta al concebirlos. Asimismo, deberá presentarse un Estudio de Suelos y un Plano de Planialtimetría a fin de dar sustento técnico al Sistema Estructural propuesto a ejecutar.

Además, el Contratista deberá presentar planillas de cálculo, memorias de cálculo, planos de detalles y dereplanteo (sobre el plano de relevamiento previamente ejecutado), métodos constructivos, planillas de doblado de hierros, dosajes, plan de trabajo con la forma y /o los tiempos de ejecución de las tareas, etc.

01.01- PROYECTO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL

El contratista deberá realizar el proyecto y calculo estructural de toda la obra sin omitir ningún detalle o características pertinentes. Deberá presentar toda la documentación correspondiente, firmada por un profesional matriculado

01.02- COLUMNAS

La empresa deberá presentar cálculo de estructura de columnas, el cual será aprobado por la inspección antes de su realización. En nuevas mamposterías se colaborará con arriostres apeos y refuerzos estructurales según corresponda, para los muros que se demuelen y se trasladan su nueva posición.

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados. La sección mínima de las columnas será de 20cm de lado.

La armadura mínima longitudinal será 4 Ø 12 y estribos de Ø 6 con una separación igual a 12 veces el diámetro de la barra longitudinal menor o la menor dimensión de la sección de hormigón.

Se deberán prever anclajes 1 Ø 6 cada 40cm para fijar las paredes de cerramiento a las columnas.

01.03- VIGAS

Se realizará como apoyo y cierre superior de todos los muros que superen los 15cm de espesor inclusive y las medidas serán las que surgen del cálculo. La empresa deberá presentar cálculo de estructura, el cual será aprobado por la inspección antes de su realización.

Se fundará con viga de fundación de 0,15m que una las líneas de columnas y por encima de la losa existente con dimensión mínima de 0,25m.

Se adoptará como armadura inferior mínima Ø 10 c/15 cm y un recubrimiento mínimo de 4 cm.

Se realizará viga de encadenado en todo el perímetro de la construcción y bajo mamposterías que así lo necesiten. Las mismas se dimensionarán de acuerdo a cálculo, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3.

Deberán preverse la colocación de chicotes en correspondencia con las columnas.

01.04- RAMPA LLENA HºAº

Se ejecutarán la rampa de hormigón armado de 0.15cm, vigas y columnas según planos. Los niveles q se consideran en los planos corresponden al NTP en planta baja, ± 0.00, debiendo el contratista realizar los movimientos de suelo necesarios a fin de alcanzar los niveles definitivos del proyecto (medidas a verificar según calculo estructural)

01.05- LOSA LLENA Hº Aº

Se ejecutará la losa de hormigón en el sector de TºRº (cubierta), según indican los planos y por inspección de obra.

Todos los trabajos del rubro se ejecutarán de modo tal que permitan obtener obras prolijas y correctamente ejecutadas tanto funcional como estéticamente. El Contratista deberá realizar todas las provisiones necesarias para alcanzar este objetivo, aunque ellas no estén explícitamente mencionadas en la documentación contractual.

Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el Contratista deberá

incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo.

Los materiales, dispositivos, etc. serán de primera calidad y la mano de obra altamente competente, debiendo presentar el Contratista muestras de los materiales para su aprobación por parte de la Inspección con la debida antelación.

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados.

CAPITULO 2 – MAMPOSTERIA

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra, comprenden la ejecución de muros interiores y exteriores, tabiques, canalizaciones para instalaciones y toda estructura de refuerzo necesaria para asegurar las condiciones de estabilidad.

MUESTRAS Y ENSAYOS

Se someterán a la aprobación de la Inspección de Obra por lo menos dos (2) muestras de cada uno de los cerámicos huecos a utilizar. Estas muestras representarán las variaciones extremas de calidad, tamaño y color que pueden producirse con el material provisto a obra y serán almacenadas en el local destinado a tal fin. Todo material provisto deberá estar dentro de los límites de las muestras aprobadas pero ningún material será enviado a obra hasta que no se aprueben las muestras.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Todos los materiales serán entregados en la obra y almacenados hasta su uso. Todo el cemento y la cal se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo. Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas. Inmediatamente a su recibo éstos serán almacenados en un lugar estanco y correctamente ventilado. Se podrán instalar silos de almacenamiento a granel de los aglomerantes hidráulicos, de los que se extraerán muestras para los ensayos previstos de norma. Los ladrillos deberán ingresar a Obra palletizados y se acopiarán prolijamente donde se indique en el plano del Obrador o donde indique la Inspección de Obra.

PRECAUCIONES

La albañilería se colocará a plomo, alineada, con hiladas a nivel, precisamente espaciadas y con cada hilada a matajunta de la próxima inferior. Los mampuestos se mojarán antes de su colocación y todo mortero será utilizado y colocado en posición final dentro de dos horas de mezclado cuando la temperatura ambiente sea superior a veintisiete grados centígrados (27° C), y dentro de tres horas cuando la temperatura ambiente sea inferior a veintisiete grados centígrados (27° C). No se utilizará mortero que haya endurecido por acción química (hidratación), o que no se utilice dentro de los límites indicados precedentemente.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Toda mampostería se ejecutará perfectamente alineada, a plomo, nivelada y en escuadra salvo indicación en contrario en los planos. Con la aprobación previa de la Inspección de Obra podrán asentarse determinados tabiques sobre contrapisos. Cada mampuesto será ajustado a su posición final en el muro mientras el mortero este aun blando y plástico. Cualquier mampuesto que se mueva después de fraguado el mortero será retirado y vuelto a colocar con mortero fresco.

Las esquinas y jambas serán rectas y a plomo. Los espacios de los marcos de carpintería metálica y otros elementos alrededor de los cuales se levante albañilería serán sólidamente llenados con mortero de cemento a medida que se levanten las paredes. Los anclajes, tacos, accesorios, grampas y otros elementos que requieran ser incorporados a la albañilería serán

embutidos a medida que progrese el trabajo. Cortes, canaletas y ajustes que se deban realizar para acomodar trabajos de otros serán realizados con discos o acanaladoras mecánicas adecuadas.

Albañilería de ladrillos de elevación

- a) En general cuando en los planos se indiquen paredes de 10 cm, 15 cm ó 20cm de espesor, se entenderá que la pared deberá levantarse con ladrillos cerámicos huecos de máquina de 8-12-18 x 18 x 33 cm de las características establecidas en este Pliego con el espesor que resulte de su construcción con el ladrillo de plano en su mayor dimensión.
- b) En general, cuando se indiquen en los planos paredes de 15 cm ó 20 cm de espesor y en todos los ambientes que requieran aislaciones ó atenuaciones acústicas, se entenderá que la pared se levantará con ladrillo común de las características establecidas en esta especificación, con el espesor que resulte de su construcción y con el ladrillo de faja o a tizón según corresponda a su trabazón.
- c) Cuando en los planos se indiquen paredes medianeras de 15 cm de espesor, se entenderá que la pared deberá levantarse con mampostería de ladrillos comunes.

Dinteles y refuerzos: Todos los vanos adintelados tendrán dinteles de hormigón armado. Su sección, cantidad y distribución serán las indicadas en los detalles respectivos. Apoyarán sus extremos sobre la albañilería en la longitud que se establezca, pero ésta nunca será inferior a 20 cm. Se reforzarán asimismo con encadenados de hierro u hormigón, según se indique, todos aquellos tabiques que no lleguen hasta el cielorraso, o que aunque lleguen no tengan las condiciones de estabilidad requeridas.

Tomado de juntas: El tomado de juntas se efectuará con mortero de cemento, el espesor será uniforme de 15 mm y estará rehundido de 3 a 10 mm según muestras a aprobar y definir por la Inspección de Obra.

Esta tarea se ejecutará a continuación de la elevación de los paramentos, una vez que el material haya "tirado" y antes del secado del ladrillo, para evitar la ulterior aparición de manchas.

Junta de control de deformaciones: Las juntas mencionadas se ubicarán según el criterio que determine la Inspección de Obra, si es que no figura indicada en planos. Se efectuarán en distancias variables entre 8,00 y 12,00 m, siendo verticales y de 15 mm de espesor. Una vez efectuadas se llenarán con sellador al tono de las juntas.

Cuidado y limpieza: Una vez tomada la junta de los ladrillos se los limpiará con cepillo de alambre y espátula, recomponiendo los mismos con polvo de ladrillo del mismo material en aquellos lugares que presenten pequeñas oquedades o saltaduras. Posteriormente se procederá al lavado con ácido muriático diluido con 80% de agua. Transcurridas 24 horas se podrán iniciar los trabajos de terminación.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Refuerzos: Cuando así lo ordene la Inspección de Obra por tratarse de planos de grandes dimensiones (mayores de 4,00m x 4,00m) o por razones justificadas, se armará la albañilería colocando en el interior de las juntas cada cuatro (4) hiladas, en forma espaciada, hierros redondos de Ø 4,2 mm, solapados un mínimo de 20 cm en empalmes y esquinas. El mortero en las juntas por las que corra el refuerzo de hierro, será en todos los casos mortero de concreto.

Asientos de vigas y armaduras: Las vigas y/o dinteles de hormigón y/o metálicos que apoyen sobre mamposterías, descansarán sobre dados de hormigón simple o armado, de las dimensiones y características que en cada caso indican los planos o la Inspección de Obra.

Engrosados: Se ejecutarán con escallas de ladrillos cerámicos huecos. En caso de tener que adecuar el espesor, se deberán usar ladrillos cortados a máquina, manteniendo como mínimo una línea de agujeros entera.

Bases para equipos: El Contratista deberá ejecutar todas las bases para bombas y equipos en general, de

acuerdo a las necesidades de las instalaciones. Serán de hormigón armado, de las dimensiones que indiquen los planos o las que oportunamente indique la Inspección de Obra, debiéndose prever todos los elementos para fijación de los equipos, así como también las aislaciones y bases antivibratorias que los equipos requieran. Podrán ser también de estructura metálica si así se lo indica en los planos. En los casos que se construyan las bases de hormigón, las mismas se terminarán de acuerdo al solado del local.

02.01- LADRILLO CERÁMICO 18X18X33.

Se ejecutará mampostería con ladrillo cerámico portante de 18x18x33cm conformando parte de los muros exteriores, perimetrales según se indica en planos. Llevarán a partir del nivel del piso, a cada metro de altura, asentado en mezcla de concreto: 1:3 y dos hierros \varnothing 8mm. que se doblarán en forma de gancho tomando al ladrillo en sus extremos.

Los encuentros de los muros con columnas de H^o A^o se trabarán con chicotes de hierro \varnothing 8mm. Por cada metro de altura y a 0,80m a cada lado de la columna y que fueran colocados previo al hormigonado de las columnas.

02.02- LADRILLO CERÁMICO 12X18X33.

Se ejecutará mampostería con ladrillo cerámico portante de 12x18x33 cm como muros interiores de las aulas, dirección, control según lo indicado en planos, y lo indicado por la Inspección. - Todas las medidas serán verificadas en obra. - Llevarán a partir del nivel del piso, a cada metro de altura, asentado en mezcla de concreto: 1:3 y dos hierros \varnothing 8mm. que se doblarán en forma de gancho tomando al ladrillo en sus extremos.

Los encuentros de los muros con columnas de H^o A^o se trabarán con chicotes de hierro \varnothing 8mm. Por cada metro de altura y a 0,80m a cada lado de la columna y que fueran colocados previo al hormigonado de las columnas.

TABIQUES

02.03- TABIQUE MÓDULO SANITARIO BASE MDF 25MM ENCHAPADA EN LAMINADO MELAMINICO.

Se ejecutarán los tabiques divisorios de los retretes en los baños de alumnos y alumnas, según planos e indicaciones de la inspección, los mismos se construirán con placas de melamina de 25 mm, poseerán tapacantos (bastidor) de perfil de aluminio anodizado o lacado color blanco de 45mm x 25mm., bisagras de aluminio anodizado natural o lacado blanco negro, herraje de cierre tipo libre-ocupado acerado, zócalos de acero inoxidable y travesaño de aluminio sin vinculación a cielorraso. Altura superior h=1,60 mts.

Todas las medidas y cantidades serán verificadas en obra, y por la Inspección.

CAPITULO 3 – CAPAS AISLADORAS HIDROFUGAS ESPECIALES

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Comprende la ejecución de la totalidad de las capas aisladoras horizontales, verticales y azotados hidrófugos de la obra.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Todos los materiales serán entregados en la obra y almacenados hasta su uso. Todo el cemento, la cal y Aditivos hidrófugos en pasta concentrados se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo. Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas. Inmediatamente a su recibo serán almacenadas en un lugar estanco y correctamente ventilado de los que se presentará certificación de calidad y se extraerán muestras para realizar ensayos de norma por la Inspección de Obra. Se entregarán en obra y se depositarán de modo de preservar sus condiciones técnicas garantizándose su protección.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

En todos los casos se deberán solicitar las instrucciones de aplicación, al fabricante de los productos primarios. Estas serán sometidas a la aprobación de la Inspección de Obra y una vez aprobadas, respetadas estrictamente. En líneas generales se describen a continuación los procedimientos de aplicación:

Capa aisladora horizontal doble: Cuando se realicen mamposterías sobre cimientos o encadenados, la capa aisladora se ejecutará en forma de cajón, y éste estará formado por el ancho del ladrillo y con una altura no menor de tres hiladas de éste, pero siempre tomando en consideración la altura definitiva del nivel del piso terminado. Esta capa aisladora se ejecutará con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina, sin interrupciones. Sobre el mortero se aplicarán dos manos de pinceleta con un espesor promedio de 1,4 mm

Capa aisladora horizontal en locales húmedos

Se efectuará una doble capa aisladora, la primera sobre la losa con anterioridad a la ejecución del contrapiso. La segunda, sobre el contrapiso la que subirá por los muros 50 cm por sobre el piso terminado y estará unida verticalmente a la anterior. Las superficies de los contrapisos serán firmes, sin partes flojas, nidos de abeja, etc. y deberán tener una porosidad tal que permita una total adherencia de la capa aisladora, antes de continuar los trabajos. Las capas aisladoras se efectuarán con el mortero especificado. En caso que los solados sean delgados o se coloquen con mezclas en capas finas, sobre la impermeabilización antedicha deberá aplicarse una capa de adherencia preparada con una parte de cemento y una parte de arena, con agregado de hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Inspección de Obra. Esta mezcla se aplicará a pinceleta y se dejará endurecer 24 horas antes de colocar el solado.

Aislación horizontal sobre contrapisos sobre terreno: Sobre todos los contrapisos en contacto con la tierra se ejecutará una capa aisladora cementicia realizada con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina y alisado a la llana metálica. El agua de empaste incluirá el hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Inspección de Obra.

Aislación vertical en muros exteriores: Se realizará un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina. Dicho mortero será de 1,5 cm de espesor y terminación fratasado.

Azotados Hidrófugos: Se realizará con un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina clasificada con el agregado hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Inspección de Obra. También se realizará un azotado hidrófugo en los muros de locales sanitarios que luego deban revestirse uniendo este último azotado con la aislación horizontal.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Las capas aisladoras cementicias se ejecutarán sobre superficies libres de residuos y polvo y humedecidas previamente. Antes de proceder a su recubrimiento, el Contratista solicitará la aprobación de las capas aisladoras y las aislaciones asfálticas, por parte de la Inspección de Obra.

03.01- CAJÓN HIDRÓFUGO PARA MURO DE 0,20 (INCLUYE 2 HILADAS DE LADRILLO COMÚN)

Se ejecutará en muros exteriores perimetrales a toda la construcción nueva. La capa aisladora horizontal de muros estará constituida por dos capas horizontales de 2 cm. de espesor cada una. La inferior a la altura del contrapiso y por debajo de marcos de puertas y la superior a 5 cm. por sobre el nivel de piso terminado. Dichas capas horizontales serán unidas entre sí por una vertical del lado interior del muro cuando éste sea perimetral y dos, uno de cada lado, cuando éste sea interior, ejecutada con un espesor de 0,5 cm debiendo lograrse una perfecta continuidad, en todas las capas componentes

03.02- CAPA AISLADORA VERTICAL CON HIDRÓFUGO INCORPORADO

Se realizará sobre todos los muros exteriores perimetrales de la construcción empalmado con el cajón hidrófugo desde nivel de contrapiso hasta la altura de las vigas aéreas.

03.03- HORIZONTAL SOBRE CONTRAPISO

Se realizará sobre todas las carpetas de nivelación en la planta baja y todos los locales húmedos (Sanitarios y cocina) incluyendo los muros exteriores perimetrales de la nueva construcción, empalmado con el cajón hidrófugo desde nivel de contrapiso hasta cubrir toda la superficie.

03.04- MEMBRANA ASFÁLTICA 4MM CON FOIL DE ALUMINIO PEGADA EN TODA LA SUP (SE CONSIDERA UNA MANO DE IMPRIMACIÓN)

Se colocará una membrana asfáltica de 4mm con foil de aluminio pegada en toda la superficie en la cubierta de losa de soporte de los tanques. Previo a la colocación de la membrana, se ejecutará sobre carpeta una imprimación de pintura asfáltica (2 manos) a fin de lograr una mayor adherencia de la misma. Al culminar la colocación de la misma se dará un acabado uniforme con pintura de las mismas características para dar mayor estanqueidad a la cubierta tratada.

CAPITULO 4 - REVOQUES**DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de los revoques interiores y exteriores y la reparación de revoques existentes. El prolijo y perfecto acabado de estos trabajos es de fundamental importancia por lo cual el Contratista le dedicará particular esmero y mano de obra especialmente calificada.

GARANTÍA DE CALIDAD

El Contratista garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a los planos y demás documentos contractuales según las prescripciones del Pliego de Cláusulas Especiales y el Sistema de la Calidad respectivo. Deberá garantizar además los parámetros de diseño de los revoques.

MUESTRAS Y ENSAYOS

La Inspección de Obra podrá indicar la ejecución de tramos de muestra de revoques a fin de verificar y aprobar la calidad de terminación. Una vez aprobadas dichas muestras, quedarán como testigos de comparación a efecto de la aprobación de los trabajos de obra.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Todos los materiales serán entregados en la obra y almacenados hasta su uso. Todo el cemento y la cal se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo. Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas. Inmediatamente a su recibo será almacenado en un lugar estanco y correctamente ventilado.

PRECAUCIONES

Para proyectar el revoque, las paredes deberán estar secas, deberán cubrirse las bocas de cajas de electricidad y todas las cajas de las otras instalaciones.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Salvo en los casos en que especifique especialmente lo contrario, los revoques tendrán un espesor total mínimo de 1,5 cm y deberán ser llevados hasta el nivel del piso para evitar remiendos al colocar los zócalos.

04.01- GRUESO A LA CAL BAJO FINO INTERIOR

El revoque grueso será ejecutado en todas las paredes interiores de la totalidad de todos los sectores a construir, que no lleven revoque hidrófugo y revestimiento. - Para el jaharro se utilizará un mortero de cal reforzado de proporciones 1: ¼: 4, de 1,5 cm. de espesor aproximadamente. La superficie obtenida se deberá peinar antes de que fragüe con el objeto que actúe como mordiente del fino.

Luego de realizar el fratasado se pasará un fieltro humedecido y embebido en agua y cal, de manera de obtener superficies completamente lisas y blancas. Todas las medidas y cantidades serán verificadas en obra, y por la Inspección.

04.02- REVOQUE MONOCAPA (HIDRÓFUGO, GRUESO, FINO, COLOR Y TEXTURA). TIPO PAREX TRIO STILO COLOR.

Se ejecutará revestimiento plástico tipo PAREX en los muros exteriores de todas las caras externas, indicadas según plano e inspección. Previa preparación de la superficie, los colores serán indicados por la inspección de Obra. Todas las medidas y cantidades serán verificadas en obra.

04.03- FINO AL FIELTRO INTERIOR

El revoque fino será ejecutado en las paredes interiores de la totalidad de todos los sectores a construir, revocadas con revoque grueso. - El enlucido se realizará con una mezcla de cal reforzada con cemento 1:1/8:3 de 0,5 cm. de espesor.

Luego de realizar el fratasado se pasará un fieltro humedecido y embebido en agua y cal, de manera de obtener superficies completamente lisas y blancas. Todas las medidas y cantidades serán verificadas en obra, y por la Inspección.

04.04- GRUESO REFORZADO BAJO REVESTIMIENTO CERÁMICO

Debajo de los revestimientos que se indiquen deberá ejecutarse un revoque grueso que incluye: - Azotado impermeable de concreto de cemento y arena, dosaje 1:2 con agregado de hidrófugo químico inorgánico al 10% en volumen de agua de amasado.- - Jaharro o grueso constituido por una capa de mortero reforzado de cemento – cal - arena, dosaje 1/4:1:5; con un espesor de 1cm. incluida la capa anterior.- Si en los detalles no se indica otra cosa, el plomo del revestimiento quedará al ras con el del revoque contiguo.

CAPITULO 5 – CIELORRASOS**DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, transporte y mano de obra necesarios para la ejecución de todos los tabiques y cielorrasos de placas de roca de yeso.

GARANTÍA DE CALIDAD

El Contratista garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a los planos y demás documentos contractuales según las prescripciones del Pliego de Cláusulas Especiales y el Sistema de la Calidad respectivo. Garantizará asimismo la procedencia de las placas de yeso, los perfiles y todos los materiales y procedimientos para la realización de los trabajos.

MUESTRAS Y ENSAYOS

La Inspección de Obra podrá hacer ejecutar tramos de muestra para verificar el nivel de terminaciones de placas, encintados, enduídos, molduras, revestimientos, tapas de inspección, etc. Se ensayará el aislamiento acústico de los paneles

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

El Contratista deberá prever el almacenaje de los paneles y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tal efecto evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta proceder a su uso. El Contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados por la Inspección de Obra, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.

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

En los tabiques se cuidará especialmente el paralelismo y/o el ajuste con los cabezales de los marcos metálicos, carpinterías exteriores y todo otro elemento que esté próximo al mismo.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cielorrasos de placas de roca de yeso

Se dispondrán perfiles estructurales cada 0.60 m dispuestos como estructura maestra y otros como montantes o travesaños cada 0,60 m unidos con tornillos autoroscantes de acero tipo Parker, terminándose con una solera perimetral, unida a los muros mediante la colocación de tarugos de expansión de nylon con

tope N° 8 y tornillos de acero de 22 x 40 mm.

La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura rígidamente por varillas roscadas colocadas con piezas de regulación. Las "velas" se colocarán cada metro lineal.

Sobre esta estructura se montarán las placas de roca de yeso, dispuestas en forma alternada. Los tornillos de fijación a la estructura se colocarán separados 20 cm y en ningún caso a menos de 15 mm de los bordes del tablero, serán de tipo Parker autorroscantes y las juntas se tomarán con cintas de celulosa de 5 cm de ancho, con colocación previa de las capas de masilla especial que especifique el fabricante, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de tornillos y la propia junta. Se efectuará el enduido completo de las superficies. Todos los encuentros con cualquier tipo de paramentos, llevarán buña.

Tabiques de placas de roca de yeso

Se ejecutarán de 70 mm, separados 48 cm con una (simples) o dos (dobles) placas de 12,5 mm de cada lado con un espesor total de 9,5 y 12 cm respectivamente, para juntas tomadas, según se indica en planos. Se agregarán los paneles de lana de vidrio rígidos de alta densidad (50 kg/m³) según se especifica. El tomado de juntas y enduido se realizará como se indica precedentemente. Todos los tabiques de placas de roca de yeso, llegarán hasta las losas de hormigón armado salvo que se indique lo contrario en la documentación adjunta.

05.01- PLACAS DESMONTABLES LISAS 60X60 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES GALVANIZADOS

El contratista deberá proveer y colocar el cielorraso de yeso suspendido tipo Durlock, en los sectores indicados en los planos, el cual estará compuesto por PLACAS blancas con estructura soleras y montantes de chapa galvanizada. Las alturas serán de 2.80 en todos los locales.

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

El Contratista deberá presentar muestras ante la inspección para su aprobación.- Las medidas serán verificadas en obra

CAPITULO 6 - REVESTIMIENTOS

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos aquí especificados comprenden todos los trabajos necesarios para la ejecución de los revestimientos cerámicos, cementicios, calcáreos, mosaicos, porcelanatos, lajas y piedras, etc.

GARANTÍA DE CALIDAD

El Contratista garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a los planos y demás documentos contractuales según las prescripciones del Pliego de Cláusulas Especiales y el Sistema de la Calidad respectivo. El Contratista deberá incluir la garantía derivada de la colocación de terminaciones especiales, así como de la selección de los elementos, cortes y desperdicio de piezas por centrado del revestimiento respecto de puertas, ventanas, nichos, artefactos, accesorios y juegos de grifería.

MUESTRAS Y ENSAYOS

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

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Los revestimientos se entregarán en obra, embalados en esqueletos o envases en los que deberá leerse claramente las características del material (dimensiones, color, marca, cantidad de piezas, etc.).

El Contratista dentro del precio establecido para el ítem correspondiente entregará en el obrador piezas de

recambio que representen un 5% de cada una de las distintas piezas colocadas en obra. Deberán ser almacenadas de modo tal que se eviten golpes que deterioren las piezas, ya que no se admitirá que sean colocadas piezas que no estén en perfectas condiciones, enteras y sin escalladura

PRECAUCIONES

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

Deberán tenerse en cuenta los cortes por centrado del revestimiento en los paramentos y no se admitirán en ningún caso cortes menores de media pieza. Todos los cortes serán efectuados mecánicamente.

Los arranques de los revestimientos serán indicados en todos los casos por la Inspección de Obra.

En caso de no indicarse los arranques se procederá de la siguiente manera: el centrado se efectuará partiendo de una junta hacia los laterales, repartiendo las piezas en cantidades iguales o colocando una pieza centrada en el eje del paramento a revestir y distribuyendo las restantes piezas hacia los laterales, a fin de conseguir que las piezas de borde sean mayores o iguales que media pieza.

También se podrá efectuar el centrado colocando, sobre el eje de simetría de una pieza de revestimiento de menor medida que el resto del revestimiento, de modo de llegar a los bordes con piezas enteras.

Deberá tenerse especial cuidado en los recortes de las piezas alrededor de las bocas de luz, canillas, toalleros, etc. La Inspección de Obra ordenará la reposición de todos los elementos que no estén perfectamente recortados o que presenten rajaduras o líneas defectuosas.

MATERIALES

Los revestimientos a emplearse serán:

- a) Cerámicos esmaltados de primera calidad, las medidas y motivos serán definidos por la inspección de obra.
- b) Porcelanatos pulido de primera calidad, las medidas y motivos serán definidos por la inspección de obra.
- c) Piedra natural de primera calidad, las medidas y motivos serán definidos por la inspección de obra.
- d) Cementicios de primera calidad, las medidas y motivos serán definidos por la inspección de obra.
- e) Calcareos de primera calidad, las medidas y motivos serán definidos por la inspección de obra.
- f) Mosaicos de primera calidad, las medidas y motivos serán definidos por la inspección de obra.

Las pastinas serán entregadas con la anticipación mínima para su colocación, a fin de evitar su envejecimiento y serán plásticas e impermeables.

Las dimensiones y color de los revestimientos en piezas serán estrictamente uniformes y se considera incluida en el precio, la selección necesaria a los fines expresados precedentemente.

Serán rechazados aquellos lotes que a simple vista presenten alguno o varios de los defectos que se enumeran: alabeo con respecto a la superficie plana, cuarteado en la vista de la pieza, alteraciones de la coloración de la misma, hoyuelos, puntos, manchas, ondulaciones, etc.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

La colocación de los revestimientos se efectuará luego de haberse ejecutado sobre la pared, un azotado impermeable y una capa de revoque grueso.

Deberán tenerse muy en cuenta las precauciones por estado de los paramentos y centrados de revestimientos.

El Contratista deberá entregar los paramentos empastinados al tono y en estado de perfecta limpieza, eliminando todo resto de pastina excedente.

TOMADO DE JUNTAS: El tomado de juntas se efectuará con pastinas específicas para cada cada tipo de revestimiento o mortero de cemento según el caso, el espesor será uniforme, de espesor según los requerimientos del revestimiento, según muestras a aprobar y definir por la Inspección de Obra.

06.01- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTO CERÁMICO ESMALTADO TIPO SORIA BCO EN SANITARIOS H=2,00M

Se proveerá y colocará en los baños de alumnos y docentes y áreas indicadas en planos, hasta una altura de 2.00m

Los revestimientos de placas cerámicas esmaltadas serán de marca de reconocido prestigio en la plaza y

de primera calidad.

Los revestimientos se dispondrán según se indique en planos o en su defecto con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas, debiéndoselas empastinar y repasar con cemento blanco y procelanina de primera calidad.

Las aristas verticales salientes se terminarán con guardacantos o se protegerán con ángulos "L" en hierro o aluminio, amurados en toda la altura del revestimiento, mientras que las entrantes se ejecutaran mediante perfecto encuentro directo de las piezas de revestimiento.

El color será a elección de la inspección para lo cual deberá, el contratista, llevar muestras.

06.02- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTO CERÁMICO ESMALTADO TIPO SORIA BCO EN AULAS H=1,35M

Se proveerá y colocará en los baños de las aulas indicadas en planos, hasta una altura de 1,35m. Los revestimientos de placas cerámicas esmaltadas serán de marca de reconocido prestigio en la plaza y de primera calidad.

Los revestimientos se dispondrán según se indique en planos o en su defecto con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas, debiéndoselas empastinar y repasar con cemento blanco y procelanina de primera calidad.

Las aristas verticales salientes se terminarán con guardacantos o se protegerán con ángulos L en hierro o aluminio, amurados en toda la altura del revestimiento, mientras que las entrantes se ejecutarán mediante perfecto encuentro directo de las piezas de revestimiento.

El color será a elección de la inspección por lo cual deberá, el contratista, llevar muestras.

06.03- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTO CERÁMICO ESMALTADO TIPO SORIA BCO EN COCINA H=0,60M S/MESADA

Se proveerá y colocará en la cocina y áreas indicadas en planos, hasta una altura de 1,60m.

Los revestimientos de placas cerámicas esmaltadas serán de marca de reconocido prestigio en la plaza y de primera calidad.

Los revestimientos se dispondrán según se indique en planos o en su defecto con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas, debiéndoselas empastinar y repasar con cemento blanco y procelanina de primera calidad.

Las aristas verticales salientes se terminarán con guardacantos o se protegerán con ángulos "L" en hierro o aluminio, amurados en toda la altura del revestimiento, mientras que las entrantes se ejecutaran mediante perfecto encuentro directo de las piezas de revestimiento.

El color será a elección de la inspección para lo cual deberá, el contratista, llevar muestras.

06.04- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE GUARDAS DE VIDRIO TIPO VENECITA H=5CM C/CANTO METÁLICO EN BAÑOS Y COCINA

Se proveerá y colocarán en el Laboratorio, guardas de vidrio tipo venecitas de 5cm de altura según detalles de Laboratorios y especificaciones de la inspección de obra. La empresa deberá presentar muestras para ser aprobadas previo a su colocación.

06.05- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VARILLA GUARDACANTO EN REVESTIMIENTO DE ALUMINIO TIPO A-TRIM EN COCINA Y BAÑOS

Se proveerá y colocará en los sectores de Laboratorios, según planos y por inspección de obra. Las aristas verticales salientes se terminarán con cantoneras, o se protegerán con ángulos "L" en hierro o aluminio, amurados en toda la altura del revestimiento, mientras que las entrantes se ejecutarán mediante perfecto encuentro directo de las piezas de revestimiento.

El contratista deberá presentar muestras ante la inspección para su aprobación.

CAPITULO 7 – CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos especificados en esta Sección comprenden la totalidad de los contrapisos indicados en planos

y planilla de locales. Estos contrapisos incluyen a los contrapisos de cascotes simples y armados y los contrapisos de Concreto Celular Liviano, todos con los espesores y –en el caso de CCL- densidades indicadas en la documentación. El Contratista estará obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Todos los materiales serán entregados en la obra y almacenados hasta su uso. Todo el cemento y la cal se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo. Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas. Inmediatamente a su recibo será almacenado en un lugar estanco y correctamente ventilado.

PRECAUCIONES

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción / dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos necesarios (Poliestireno expandido de 1" x la altura del contrapiso, material elástico reversible u otros aprobados) en total correspondencia con los que se ejecuten para los pisos terminados, de acuerdo a lo indicado en los planos o cuando las dimensiones de los paños lo aconsejen técnicamente, estén o no indicadas en los planos. Asimismo se realizarán juntas perimetralmente en todos los locales y terrazas según corresponda a las indicaciones de planos. Cuando los locales o los contrapisos de ellos o de terrazas tengan superficies mayores de 25,00m² se realizarán las juntas de contracción / dilatación con el anterior procedimiento y según las indicaciones de la Inspección de Obra. Se recalca especialmente la obligación del Contratista de repasar previamente a la ejecución de contrapisos, los niveles de las losas terminadas, repicando protuberancias y salientes. Se efectuarán puentes de adherencia, con una emulsión sintética modificada con aditivos y plastificantes.

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

En los locales sanitarios, las rejillas de piletas abiertas estarán como mínimo 1,5cm por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del local vecino.

En todos los casos, los contrapisos tendrán un espesor tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc.

Cuando se indique en planos y planillas, los contrapisos se ejecutarán en dos capas interponiendo una malla electrosoldada galvanizada Q entre cada capa, de la sección indicada en la documentación. En estos casos los cascotes para la realización del contrapiso no deberán contener cal ni yeso.

En los contrapisos sobre tierra y/o en sótanos, se efectuará compactación mecánica del suelo en capas de espesores de tierra no mayores de 0,20 cm de alto, con los rellenos necesarios para alcanzar los niveles indicados. El contrapiso se ejecutará en dos mantos tal como se describe arriba y la malla Q quedará incluida en una carpeta de concreto hidrófugo de 2cm de espesor, ubicada entre ambos mantos.

En los contrapisos de Concreto Celular Liviano (CCL) se deberá garantizar la conservación superficial de los mismos mediante protecciones de placas de multilaminado fenólico en los lugares destinados a circulación de personas y/o equipos.

Solados

Los distintos tipos de solados, las medidas, formas y demás características de sus elementos componentes como asimismo los lugares en que deberán ser colocados se encuentran consignados en la Planilla de locales. El Contratista deberá tener en cuenta que los solados a emplear en obra se ajusten en todos los casos a la mejor calidad obtenible en plaza, debiendo responder a la condición de colocación uniforme, sin partes diferenciadas.

Con tal motivo debe considerarse incluida en los precios contractuales, la incidencia del costo de selección o de cualquier otro concepto, sin lugar a reclamo de adicional alguno en relación con estas exigencias.

Los solados colocados deberán presentar superficies planas y regulares estando dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale oportunamente la Inspección. En general las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los

zócalos, salvo expresa indicación en contrario.

En todos los locales, veredas, etc en los que haya que colocar las correspondientes tapas de cámaras, en general éstas se construirán ex profeso de tamaño igual a una o varias piezas de las que conforman el solado y se colocarán en forma tal que sea innecesaria la colocación de piezas cortadas.

En los locales sanitarios donde se instalen piletas, bocas de desagüe, etc., con rejillas o tapas que no coincidan con las medidas de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, cubriendo el espacio restante con piezas cortadas a máquina. No se admitirá el uso de piezas con cortes realizados manualmente.

Como norma general, todos los placares, nichos, muebles, etc., en que no esté específicamente indicado, el piso a colocar llevará el mismo solado que el local al cual pertenece

El Contratista preverá, al computar los materiales para pisos, que al concluir las obras deberá entregar, a su costa, piezas de repuesto de cada uno de los pisos, en cantidad mínima equivalente al 1 (uno) por ciento de cada uno de ellos, y en ningún caso menos de 5 (cinco) unidades métricas de cada tipo.

Todas las piezas de solados, etc., deberán llegar a la obra y ser colocados en perfectas condiciones, enteros y sin escalladuras ni otro tipo de defecto. A tal fin, el Contratista arbitrará los medios conducentes apelando incluso al embalaje de las piezas si esto fuera necesario, como así también protegerlos con lonas, arpilleras, fieltros adecuados una vez colocados y hasta la recepción de las obras.

Se desecharán todas las piezas y partes ejecutadas que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y cargo del Contratista, todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivada por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de solados si llegara el caso.

07.01- CONTRAPISO S/ PLATEA ESP: 7CM (CON BARRERA DE VAPOR: FILM DE POLIETILENO – 200 MICRONES)

Se ejecutará un contrapiso alivianado sobre losa, de 7 cm. de espesor de hormigón pobre 1:1/8:4:8 de cal, cemento, arena y arcilla expandida, se realizará en toda la superficie de losa de planta baja y primer piso, indicado en planos y por inspección de obra.

Previamente al hormigonado de los mismos, se apisonará y mojará la losa, erradicando todo elemento que pudiera atentar con el comportamiento adecuado a la función a que está destinado.

Deberá estar en perfecta concordancia con el resto de los locales. Bajo todos los pisos en contacto con la tierra y sobre el suelo compactado y perfectamente nivelado y enrazado, se colocará una doble capa de film de polietileno de 200 micrones de espesor y sobre el correspondiente contrapiso, se ejecutará una capa aisladora con mortero hidrófugo que se unirá en todos los casos con las aislaciones verticales que hubiere.

07.02- CARPETA DE CONCRETO 2 CM BAJO PISO

Se procederá a la ejecución de una carpeta de nivelación de concreto reforzado de 2 cm bajo piso en todos los pisos a construir, indicado en planos y por inspección de obra. De espesor compuesto por mortero de cal reforzado 1:1/8:3. Con pendiente nivelada uniformemente.

07.03- PORCELANATO PULIDO 50 X 50CM.

Se proveerá y colocará piso antideslizante, tipo porcelanato, en los sectores de hall de entrada, aulas, dirección, control, sectores de circulación, aulas, dirección, laboratorio, indicados en planos y por inspección de obra. Los porcelanatos a utilizar serán de alto tránsito y de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

El Contratista deberá presentar muestras ante la Inspección para su aprobación.- Las medidas serán verificadas en obra.

07.04- ZÓCALO DE PORCELANATO PULIDO 50 X 10CM. IDEM SOLADO

Se proveerán y colocarán zócalos en los locales sin revestimiento cerámico en muros sin discontinuidad en todos los perímetros del local.

Los zócalos a utilizar serán de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

07.05- BALDOSAS GRANÍTICAS PARA EXTERIOR 40X40CM

Los mosaicos tendrán un estacionamiento mínimo, en fábrica, de 30 días.

Los zócalos (cuando se incluyan) deberán conservar las mismas características del solado que deban complementar, valiendo por lo tanto, todo lo especificado para Mosaicos. Su canto superior será terminado de fábrica en forma de cuarta caña o biselado. La colocación será esmerada y efectuada por personal ampliamente especializado. En pisos interiores se preverán juntas de dilatación en los perímetros del local bajo los zócalos y formando paños no mayores de 10 x 10 m. Las juntas de dilatación en interiores tendrán preferentemente 5 mm de espesor, y se obturarán con selladores poliuretánicos, o como se indique en los documentos contractuales. Sobre los contrapisos y/o mantos hidrófugos estipulados en cada caso, se asentarán los embaldosados sobre un lecho de mortero compuesto por 1/4 de cemento, 1 de cal aérea hidratada y 3 de arena, con la consistencia adecuada y en un espesor mínimo de 2 cm., debiendo realizarse un corte chaflanado a cuchara en los bordes a contactar, para evitar la subida del mortero por las juntas al asentar las piezas. La mezcla de asiento podrá ser igualmente preparada con cemento de albañilería y arena en proporciones de 1 a 4. Previamente a ser asentadas, se pintará con una esponja cada pieza, excepto en su centro, con lechada de cemento preparada con 2 partes del cemento que se adopte y 1 parte de agua. El nivelado y la alineación serán realizados a cordel, previendo el exacto despiece del solado.

07.06- ZÓCALO GRANÍTICO. IDEM SOLADO

Se proveerán y colocarán zócalos en los locales sin revestimiento cerámico en muros sin discontinuidad en todos el perímetro del local.

Los zócalos a utilizar serán de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

07.07- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PISO DE CAUCHO DE GOMA, INCLUYE CONTRAPISO (PATIO DE JUEGOS)

Se proveerá y colocará piso de baldosa de goma de caucho, en el sector del patio, donde la inspección lo determine. Las piezas a utilizar serán de alto tránsito y de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

El Contratista deberá presentar muestras ante la Inspección para su aprobación.- Las medidas serán verificadas en obra.

07.08- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PISO DE GOMA RANURADO ESP: 3 MM (RAMPA)

Se proveerá y colocará piso de goma ranurado esp:3mm, en el sector de rampa, indicados en planos y por inspección de obra. El piso de goma a utilizar será de alto tránsito y de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

El Contratista deberá presentar muestras ante la Inspección para su aprobación.- Las medidas serán verificadas en obra.

07.09- NARIZ CANTONERA METÁLICA PARA Y RAMPA

Las nuevas cantoneras serán de ángulo laminado de acero A42-27ES de 65 x 65 x 5mm, deberán quedar correctamente niveladas, alineadas, sin arqueaduras ni torceduras, para estas características se aceptará una tolerancia máxima de dos (2) mm. Las cantoneras instaladas deberán quedar siempre paralelas entresí, perpendiculares a los muros de la escalera y deberán quedar en línea una con otra, en todas las gradas de la escalera, condición aplicable también para ambos extremos de las gradas.

CAPITULO 08 – PINTURAS**DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales y mano de obra necesarios para la

pintura completa de toda la obra. Los trabajos tienen por objeto la protección, higiene y/o señalización de las obras.

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de estructuras de hormigón armado, muros de albañilería revocados, carpinterías metálicas y herrerías, cañerías y conductos a la vista, demarcaciones de solados, etc. según las especificaciones de planos y planillas.

Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección, higiene y/o señalización de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijados por la Inspección de Obra, el Contratista tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que este constituya trabajo adicional.

08.01- MUROS INTERIORES CON LATEX

Se procederá a pintar todos los muros interiores del edificio, exceptuando los sectores que lleven revestimientos, y los sectores donde se colocará esmalte sintético, sectores indicados según corresponda en planos y por la inspección de obra.

El color será definido por la Inspección de Obra.

a) Previo desgranado de la superficie mediante lija, se aplicará una mano de fijador al agua diluido según corresponda y en la proporción necesaria para que una vez seco quede una superficie mate.

b) Aplicar las manos de pintura látex 100% acrílico semimate para interiores que fuera menester, hasta obtener un acabado correcto a juicio de la Inspección.

La primera mano se aplicará diluida en agua al 50 % y las siguientes irán modificando el grado de dilución según sea la absorción de la superficie. El rendimiento de la pintura no será mayor de 8 m² por litro y por mano.

08.02- FRISOS AL ESMALTE SINT. EN MUROS (h:1.20)

Se procederá a pintar con esmalte sintético, hasta una h de 1.20 m. en todos los sectores del edificio, exceptuando los sectores que lleven revestimientos, y donde la inspección lo considere necesario. El color será definido por la Inspección de Obra.

Se aplicará una mano de fijador, diluido según corresponda, en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.

Deberá aplicarse las manos necesarias para lograr un buen acabado a satisfacción de la Inspección, dos como mínimo, de pintura al látex 100% acrílico para exteriores, dejando secar 4 horas como mínimo, entre mano y mano.

08.03- CARPINTERÍA METÁLICA CON ESMALTE SINTÉTICO Y ANTIÓXIDO

Se procederá a pintar con esmalte sintético, o barniz, antióxido, según corresponda, la totalidad de marcos y hojas de las carpinterías, y donde la inspección lo considere necesario. Color a definir.

CAPITULO 09 – CARPINTERIAS

PUERTAS

Todas las puertas deberán contar con su correspondiente cerradura. Salvo indicación en contrario con la Inspección, el criterio a aplicar para las mismas será:

- Todas las puertas exteriores tendrán cerradura de seguridad.
- Todas las puertas interiores entre locales que requieran control tendrán cerraduras de seguridad.
- Todas las puertas interiores de locales comunes tendrán cerraduras de tambor rotativo.
- Todas las puertas correspondientes a medios de escape exigidos tendrán cerradura antipánico.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos contratados en este rubro incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios necesarios para ejecutar las operaciones de fabricación, provisión, montaje y ajuste de las carpinterías metálicas en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado, en un todo de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles y estas especificaciones técnicas. Se consideran comprendidos dentro de las tareas a cargo del Contratista todos los elementos específicos indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos como: refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, aislaciones térmicas e ignífugas, etc.

GARANTÍA DE CALIDAD

El Contratista garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a los planos y demás documentos contractuales según las prescripciones del Pliego de Cláusulas Especiales y el Sistema de la Calidad respectivo.

MUESTRAS Y ENSAYOS

Cuando el Contratista entregue a la Inspección de Obra los planos de fabricación desarrollados completos, deberá adjuntar además muestra de todos los materiales a emplear indicando características, marca y procedencia. Cada muestra tendrá el acabado que se indique en cada caso. Antes de iniciar la instalación en cada zona del Edificio se instalará un elemento de muestra, para verificar se cumplan lo previsto en la documentación. La aprobación del elemento de muestra será dada por la Inspección de Obra. El Contratista deberá presentar además un certificado de aptitud de cada modelo de carpintería a utilizar, tras haber sido sometido a los ensayos de infiltración de aire y agua, deformaciones y resistencias a la acción del viento (incluyendo premarcos y rejas de ventilación). Estos ensayos se realizarán en laboratorios previamente aceptados por la Inspección de Obra. El Contratista aceptará la devolución de las aberturas o elementos si los ensayos indican que no responden a las exigencias establecidas en el presente pliego de especificaciones, haciéndose cargo de su reposición como también de los daños y perjuicios. En caso de utilizarse un sistema con certificación vigente, no será necesario efectuar ensayos de laboratorio de infiltración de aire y de agua y resistencia a la acción del viento. Sin embargo, será obligatorio efectuar ensayos en terreno sobre los elementos instalados, en un mínimo de 6 (seis) unidades seleccionadas al azar por la Inspección de Obra.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

En todos los casos, las carpinterías deberán tener una protección aplicada en taller para evitar posibles deterioros durante su traslado y permanencia en obra. Las carpinterías serán provistas completas, incluyendo cristales, burletes, sellado y colocación. En el transporte deberá evitarse fundamentalmente el contacto directo de las piezas entre sí para lo cual se separarán los unos de los otros con elementos como madera, cartones u otros. En cada estructura se colocarán riendas, escuadras y/o parantes que provean rigidez adecuada y transitoria al conjunto. Hasta el momento de montaje, las carpinterías serán almacenadas en obra protegidas de la intemperie y del contacto con otros materiales depositados.

PRECAUCIONES

Todas las carpinterías deberán prever los posibles movimientos de expansión o contracción de sus componentes, debidos a cambios de temperatura. Todas las puertas de salas de máquinas y aquellas dónde el Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o la autoridad competente así lo indique, deberán garantizar una resistencia al fuego de F-60, certificada por el INTI.

CONTROL DE OBRA

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado producirá la devolución a taller para su corrección.

MATERIALES

Todos los materiales serán de primera calidad de procedencia conocida y fácil de obtención en el mercado.

Acero inoxidable Calidad 304 (AISI = 18% Cr y 8% Ni) antimagnético. La terminación superficial del acero inoxidable será pulida semibrillo satinado, en grano 120 a 250 con paño y óxido de cromo. Las terminaciones se soldarán en anhídrido carbónico con varillas de aporte 308 L o 316 L y se desbastarán al ras, según normas AWS. Si por alguna razón deben colocarse chapas de Acero Inoxidable a tope esta se pegaran con Araldit AW 106 o equivalente.

Chapas y perfiles de acero

Las chapas dobles decapadas serán de primera calidad, laminadas en frío no tendrán ondulación, bordes irregulares y oxidaciones. Los espesores serán BWG 16, salvo indicación expresa en contrario y responderán en un todo a la norma IRAM 503. Para las estructuras se utilizarán perfiles laminados de acero, planchuelas, barras y chapas de acero calidad F24 o superior.

Selladores

Se utilizarán selladores transparentes en base de polímeros polisulfurados de reconocida calidad a través de efectivas aplicaciones.

Herrajes

El Contratista deberá proveer en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes determinados en los planos y/o planillas, que corresponden al total de las obras. Todos los mecanismos de accionamiento y movimiento garantizarán una absoluta resistencia mecánica a través del tiempo.

Soldaduras

Todas las soldaduras deberán efectuarse por arco eléctrico, de acuerdo con las estipulaciones de la norma DIN 4100, ó AWS.

Terminación superficial del acero

Protección: pintura, color a definir por la Inspección de Obras.

a) Preparación: Las superficies deberán ser convenientemente preparadas antes de proceder a pintarlas, para lo cual se seguirá el siguiente procedimiento:

Los posibles defectos serán corregidos antes de proceder a pintarlos.

1. Se deberá proceder a revisar las soldaduras para la eliminación de todo vestigio de escorias.
2. Se eliminará totalmente la pintura de protección antióxido aplicada en taller, mediante abrasión mecánica o aplicación de removedor.
3. Se eliminará por medio de arenado todo tipo de laminación y pintura.
4. Se eliminará todo tipo de suciedad, especialmente grasas o aceites, por medio de limpieza manual olavado de alta presión con productos detergentes y agua.
5. El Contratista podrá bajo su responsabilidad, adoptar un método de preparación de superficie cuyo resultado final cubra los puntos antedichos.

b) Pintado:

1. Aplicación en dos manos de 125 micrones mínimo de espesor de pintura epoxi autoimprimante de muy altos sólidos.
2. Aplicación de mínimo 100 micrones de poliuretano alifático.

Burletes y espumas soporte: Se asegurará la compatibilidad entre los distintos burletes, calzos, espumas soporte y las siliconas en contacto con ellas. Se usarán burletes de silicona, EPDM o PVC compatibles y las espumas soporte respaldo serán de poliuretano compatible.

Cristales

Se calculará la deformación y tensión en los cristales del cerramiento sometidos a la máxima presión de viento sobre el edificio y se verificarán los riesgos de rotura térmica según las normas, recomendaciones y factores de seguridad del fabricante.

Juntas de dilatación: Las juntas de dilatación tendrán un diseño tal que permita la dilatación y contracción de los componentes, sin provocar daños en los elementos, tales como fallas en los sellados, pandeos de las partes, cargas excesivas en los elementos de fijación, tensiones excesivas en cristales, etc.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EJECUCIÓN EN TALLER

Doblado: Los plegados serán perfectos y mantendrán una medida uniforme y paralelismo en todos los frentes conservando un mismo plano de tal modo que no se produzcan resaltos en los ingletes y falsas escuadras en las columnas.

Colocación de pomelas: Las jambas de marcos, terminarán en el piso y se tendrá en cuenta el correcto encastre de pomelas y pestillos. Una vez ranurado el marco se fijarán las pomelas en el encastre por soldadura eléctrica. Esta soldadura será continua en el perímetro de la pomela y no puntos de soldaduras.

Ingletes y soldaduras: Antes del armado de los marcos se procederá a cortar los extremos de los perfiles a inglete dentro de las dimensiones establecidas y en forma muy prolija pues las soldaduras de todo corte se harán en el interior no admitiéndose soldaduras del lado exterior excepto en aquellos casos que las carpinterías no permitan la soldadura interior. Las soldaduras de los ingletes se harán manteniendo las carpinterías fijas a guías a fin de conseguir una escuadra absoluta, y una medida constante, en todo el ancho. Las soldaduras serán perfectas y no producirán deformaciones por sobre-calentamiento, ni perforaciones. En caso de ser exteriores serán limadas y pulidas hasta hacerlas imperceptibles.

Las de acero inoxidable se efectuarán soldadas en gas argón y posteriormente desbastadas al ras.

Travesaños: Todas las carpinterías serán enviadas a la obra con los travesaños necesarios para mantener las estructuras sin deformaciones (ambas paralelas). Estos travesaños serán retirados una vez colocados y fraguado el mortero de relleno debiendo taparse los agujeros. También se aceptarán travesaños fijados con dos puntos de soldadura, que se limarán y pulirán después de retirar el travesaño.

Grapas: Las carpinterías se enviarán a la obra con los respectivos elementos de sujeción: grapas de planchuelas conformadas con dos colas de agarre, soldadas a distancia que no debe sobrepasar 1 m. En marcos de chapa mayores de 100 mm las grapas irán con puentes de unión de chapa BWG N° 16. Cuando se ejecuten para ser colocadas sobre tabiques de placas de yeso deberán tener la adaptación pertinente.

Colocación de herrajes: Se hará de acuerdo a los planos y planillas generales y las necesidades que resulten de la propia ubicación de cada abertura, lo cual deberá verificarse ineludiblemente en obra.

De los cierres y movimientos Todos los cierres y movimientos serán suaves, sin fricciones, y eficientes. Los contactos de las hojas serán continuos y sin filtraciones.

Soldaduras de hierro y acero inoxidable: Las soldaduras de empalme de hierro serán ejecutadas con procedimientos que garanticen la inalterabilidad de las cualidades del acero inoxidable, tanto en su aspecto físico, como en su condición de inoxidable.

EJECUCIÓN EN OBRA

Todas las carpinterías deberán ser montadas en forma perfectamente a plomo y nivel, en la correcta posición indicada por los planos de arquitectura.

La máxima tolerancia admitida en el montaje de las distintas carpinterías como desviación de los planos vertical y horizontal establecidos será de 3 mm por cada 4 m de largo de cada elemento considerado.

La máxima tolerancia admitida de desplazamiento en la alineación entre dos elementos consecutivos en la línea extremo contra extremo será de 1,5 mm

Con anterioridad al montaje de los marcos, se llenarán con gran esmero todas las jambas, umbrales, dinteles y travesaños con concreto de cemento y arena (1:3) de manera de asegurar que no quede hueco alguno entre el marco y el hormigón.

Será obligación del Contratista pedir, cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de la colocación exacta de los trabajos de hierro y de la terminación prolija.

09.01- P01- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CHAPA DOBLE DE ABRIR 2 HOJAS CON MARCO DE CHAPA BWG18 + PF (1,80X2,80M). INCLUYE HERRAJES (1 UNIDAD)

Las mismas se proveerán y colocarán en el Acceso al edificio, ubicados según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.02- P02 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CHAPA, CON MARCO DE CHAPA BWG18 (0,75 X 2,05M), INCLUYE HERRAJES (2 UNIDADES).

Las mismas se proveerán y colocarán en el acceso a los retretes, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.03- P03 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CHAPA C/VISOR DE VIDRIO CON MARCO DE CHAPA BWG18 (0,90 X 2,05M), INCLUYE HERRAJES (3 UNIDADES).

Las mismas se proveerán y colocarán en los accesos a las Aulas, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.04- P04 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS RETRETE, MARCO Y BASTIDOR DE ALUM. Y PLACA MELAMINA (0,70X1,00M) INCLUYE HERRAJE LIBRE OCUPADO (6 UNIDADES).

Las mismas se proveerán y colocarán en el acceso al cubículo de los baños en las aulas, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.05- P05 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS RETRETE, MARCO Y BASTIDOR DE ALUM. Y PLACA MELAMINA (0,70X1,80M) INCLUYE HERRAJE LIBRE OCUPADO (2 UNIDADES).

Las mismas se proveerán y colocarán en el acceso al cubículo de los baños de docentes, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.06- P06 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE ESCAPE DE CHAPA DE ABRIR 2 HOJAS CON MARCO DE CHAPA BWG18 Y 4PF (1,70X2,70M). INCLUYE HERRAJES Y BARRAL ANTIPÁNICO (1 UNIDAD)

Las mismas se proveerán y colocarán en el sector de salidas al patio, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.07- P07 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CHAPA CON MARCO DE CHAPA BWG18 P/DISCAPACITADOS (1,00 X 2,05). INYECTADA CON POLIURETANO. INCLUYE HERRAJES (1 UNIDAD).

Las mismas se proveerán y colocarán en el acceso a baño para personas con movilidad reducida, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.08- P08 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CHAPA CON MARCO DE CHAPA BWG18 Y VISOR (0,80X2,05M), INCLUYE HERRAJES (4 UNIDADES).

Las mismas se proveerán y colocarán en el acceso a la cocina, dirección, control y secretaria, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.09- P09 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE CHAPA CON MARCO DE CHAPA BWG18 CON REJILLA PARA VENTILACIÓN EN SALA DE MAQUINAS (1,30X2,05M). INCLUYE HERRAJES (1 UNIDAD).

La misma se proveerá y colocará en la sala de máquina, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.10- P10 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE ESCAPE DE CHAPA DE ABRIR 2 HOJAS CON MARCO DE CHAPA BWG18 (1,70X2,05M). INCLUYE HERRAJES Y BARRAL ANTIPÁNICO (1 UNIDAD).

La misma se proveerá y colocará en la salida a la terraza del primer piso, según planos e indicaciones de la inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

VENTANAS

Las carpinterías se ejecutarán con perfiles extruidos de aleación de aluminio de óptima calidad, sin poros ni sopladuras y perfectamente rectos.

El detalle de la perfilería, herrajes, burletes y demás componentes y accesorios deberán ser presentados por el contratista con la anticipación necesaria para ser aprobados por la Inspección, todo de conformidad con los planos y planillas correspondientes. Los detalles constructivos serán conformes a las líneas de producción y comercialización de sistemas integrales de frentes de aluminio y cristal disponibles al momento de ejecución de las obras.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos contratados en este rubro incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios necesarios para ejecutar las operaciones de fabricación, provisión, montaje y ajuste de las carpinterías de aluminio en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado, en un todo de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles y estas especificaciones técnicas.

Se consideran comprendidos dentro de las tareas a cargo del Contratista todos los elementos específicos indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos como: refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, etc.

MUESTRAS Y ENSAYOS

Se deberá adjuntar además muestra de todos los materiales a emplear indicando características, marca y procedencia. Cada muestra tendrá el acabado que se indique en cada caso.

Antes de iniciar la instalación en cada zona del Edificio se instalará un elemento de muestra, para verificar se cumplan lo previsto en la documentación. La aprobación del elemento de muestra será dada por la Inspección de Obra.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

En todos los casos, las carpinterías deberán tener una protección para evitar posibles deterioros durante su traslado y permanencia en obra. Las carpinterías serán provistas completas, incluyendo cristales, burletes, sellado y colocación.

09.11- V01 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO 2 HOJAS CORREDIZAS COLOR BLANCO (1,80 X 1,70M) CON 2 PAÑOS FIJOS C/VIDRIO LAMINADO 3+3 TIPO MÓDENA (6 UNIDADES)

Este tipo de ventana se proveerá y colocará en los sectores indicados según plano y por inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.12- V02 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO CON 1 HOJA BATIENTE CON 2 PAÑOS FIJOS COLOR BLANCO (1,00 X 2,60M) C/VIDRIO LAMINADO 3+3 TIPO MÓDENA (7 UNIDADES).

Este tipo de ventana se proveerá y colocará en los sectores indicados según plano y por inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.13- V03 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN PAÑO FIJO CON ESTRUCTURA METÁLICA SOBRE AULAS (H:0,80) - ALTURA DE ANTEPECHO A DEFINIR.

Este tipo de ventana se proveerá y colocará en los sectores indicados según plano y por inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.14- V04 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO CON 1 HOJA BATIENTE MÁS 2 PAÑOS FIJOS COLOR BLANCO (0,50X1,80M) C/VIDRIO LAMINADO 3+3 TIPO MÓDENA (3 UNIDADES).

Este tipo de ventana se proveerá y colocará en los sectores indicados según plano y por inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías

09.15- V05 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO CON 1 HOJA BATIENTE MÁS 2 PAÑOS FIJOS COLOR BLANCO (0,50X2,60) C/VIDRIO LAMINADO 3+3 TIPO MÓDENA (9 UNIDADES).

Este tipo de ventana se proveerá y colocará en los sectores indicados según plano y por inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

09.16- V06 -PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO CON 1 HOJA BATIENTE COLOR BLANCO (0,50X0,90) C/VIDRIO LAMINADO 3+3 TIPO MÓDENA (2 UNIDADES).

Este tipo de ventana se proveerá y colocará en los sectores indicados según plano y por inspección de obra. Detalles y características según planilla de carpinterías.

HERRERIA

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos de esta Sección incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios para la fabricación, provisión transporte, montaje y ajuste de las herrerías, en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado, en un todo de acuerdo con estas especificaciones y los planos de taller aprobados. Se consideran comprendidos todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de las distintas herrerías como: refuerzos estructurales, elementos de anclaje, grampas, elementos de anclaje, tornillerías, herrajes, etc.

GARANTÍA DE CALIDAD

El Contratista deberá garantizar la resistencia estructural de las herrerías y la resistencia de los tratamientos superficiales.

Inspecciones

La Inspección de Obra podrá revisar en el taller durante la ejecución, las distintas estructuras de acero y desechará aquellas que no tengan las dimensiones y/o formas prescriptas. Una vez terminada la ejecución de las herrerías y antes de aplicar el anticorrosivo el Contratista solicitará por escrito la inspección completa de ellas.

Serán rechazadas todas las herrerías que no estén de acuerdo con los planos, especificaciones y órdenes impartidas oportunamente. Antes del envío de las herrerías a la obra y una vez inspeccionadas y aceptadas, se les ejecutará el tratamiento antioxido.

Colocadas en obra, se efectuará la inspección final de ellas, verificando con prolijidad todos los elementos componentes y rechazando todo lo que no se ajuste a los especificado.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

El Contratista procederá a la entrega en obra de las herrerías convenientemente protegidas, de tal manera de asegurar su correcta conservación.

Todo deterioro que se observe en el momento de la entrega final se considerará como resultado de una deficiente protección siendo el Contratista responsable del reemplazo de los elementos dañados y los consiguientes perjuicios que este hecho pudiera ocasionar.

En el transporte deberá evitarse fundamentalmente el contacto directo de las piezas entre sí para lo cual se separarán las unas de las otras con elementos como madera, cartones u otros. En cada estructura se colocarán riendas, escuadras y/o parantes que provean rigidez adecuada y transitoria al conjunto.

Hasta el momento de montaje, las herrerías serán almacenadas en obra protegidas de la intemperie y del

contacto con otros materiales depositados. A los efectos de evitar daños, serán entregadas con la anticipación estrictamente necesaria para efectuar los montajes en los plazos previstos, evitando una permanencia en obra dilatada.

PRECAUCIONES

Todas las herrerías deben prever los posibles movimientos de expansión o contracción de sus componentes, debidos a cambios de temperatura y movimientos de las estructuras. El Contratista replanteará todas las medidas en obra y preparará los planos de taller para la aprobación de la Inspección de Obra.

MATERIALES

Todos los materiales serán de primera calidad de procedencia conocida y fácil de obtención en el mercado.

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EJECUCIÓN EN TALLER

Ingletes y soldaduras

Antes del armado de las herrerías se procederá a cortar los extremos de los perfiles a inglete dentro de las dimensiones establecidas y en forma muy prolija pues las soldaduras de todo corte se harán en el interior no admitiéndose soldaduras del lado exterior excepto en aquellos casos que las herrerías no permitan la soldadura interior. Las soldaduras de los ingletes se harán manteniendo las herrerías fijas a guías a fin de conseguir una escuadra absoluta, y una medida constante, en todo el ancho. Las soldaduras serán perfectas y no producirán deformaciones por sobre-calentamiento, ni perforaciones. En caso de ser exteriores serán limadas y pulidas hasta hacerlas imperceptibles. Las de acero inoxidable se efectuarán soldadas en anhídrido carbónico con varilla de aporte 308 L o 316 L con máquina MIG y posteriormente desbastadas al ras.

Todos los movimientos serán suaves, sin fricciones y eficientes.

SOLDADURAS DE HIERRO Y ACERO INOXIDABLE

Las soldaduras de empalme de hierro y acero inoxidable serán ejecutadas con procedimientos que garanticen la inalterabilidad de las cualidades del acero inoxidable, tanto en su aspecto físico, como en su condición de inoxidable.

EJECUCIÓN EN OBRA

Tal como para la fabricación, todo el montaje en obra será realizado por personal ampliamente entrenado y con experiencia demostrable en este tipo de trabajo.

Todas las herrerías deberán ser montadas en forma perfectamente a plomo y nivel, en la correcta posición indicada por los planos de arquitectura.

La máxima tolerancia admitida en el montaje de las distintas herrerías como desviación de los planos vertical y horizontal establecidos será de 3 mm por cada 4,00 m de largo de cada elemento considerado. La máxima tolerancia admitida de desplazamiento en la alineación entre dos elementos consecutivos en la línea extremo contra extremo será de 1,5 mm.

Será obligación del Contratista pedir, cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de Obra de la colocación exacta de los trabajos de hierro y de la terminación prolija.

09.17- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PROTECCIONES EN CARPINTERIAS EXTERIORES CON HERRERÍA TIPO REJA TECHNO TDL

Esta protección se colocará en todas las ventanas exteriores y sectores de patio principal. Estará constituida por herrería tipo Techno TDL trama de planchuela y varilla.

El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de la Inspección.

09.18- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE REJA EXTERIOR METÁLICA ACCESO AL EDIFICIO CON DOBLE PUERTA, TIPO REJA TECHNO TDL

Esta protección se colocará en todas las ventanas exteriores y sectores de patio principal. Estará constituida

por herrería tipo Techno TDL trama de planchuela y varilla.

El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de la Inspección

09.19- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PROTECCIONES DE CONDENSADORES DE A°A° S/ FACHADA, CONTRAFRENTE Y TERRAZA. INCLUYE ARMAZON, FIJACIONES Y PINTURA

Se proveerá y colocará reja exterior metálica en el acceso del edificio con doble puerta incluida, del mismo material, con cerradura de seguridad. La empresa deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y colocación.

09.20- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PROTECCIONES DE ESTUFAS. INCLUYE ARMAZON, FIJACIONES Y PINTURA

Esta protección se colocará en los condensadores del A°A° de todo el edificio. Deberá ser de chapa tipo "cosmo" decorativa con sus respectivos soportes estructurales y con sus fijaciones correspondientes, incluye pintura.

La contratista deberá presentar muestras de la misma para su aprobación y colocación.

09.21- PASAMANOS CAÑO REDONDO 2" (INCLUYE PINTURA)

Se proveerá y colocará una baranda pasamanos en la rampa según proyecto, la misma será de acero con estructura artística de diseño exclusivo según lo indique la inspección de obra, la empresa deberá presentar una propuesta acorde a las características del proyecto para ser aprobada por la inspección de obra. Los mismos deberán estar abulonados y fijados a la estructura soporte de caño de la rampa. Incluye también pintura tipo convertidor 2 en 1, sobre toda la estructura y pasamanos.

CAPITULO 10 – VIDRIOS

10.01 – ESPEJO FLOAT 6MM

En sanitarios se proveerá de espejos, serán elaborados con vidrios planos flotados e insumos de alta calidad aplicados por proceso de depósito electrostático en líneas automáticas de plating, con capa de protección de pintura de adecuada resistencia al rayado, la humedad y el ataque de sustancias químicas, espesor 6 mm. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. Las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 11 - CUBIERTAS Y TECHADOS

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Comprende la ejecución de la totalidad de la cubierta del establecimiento.

MUESTRAS Y ENSAYOS

La Inspección de Obra podrá acceder al o los talleres donde eventualmente se fabriquen partes de las estructuras, con el fin de inspeccionar los materiales, la calidad de la mano de obra, controlar el avance de los trabajos y asistir a ensayos cuando se lo requiera.

Si durante las inspecciones se comprobara la existencia de materiales piezas o procedimientos deficientes, el Contratista será el responsable y encargado de corregir tal anomalía, sin costos adicionales.

Entregará además muestras de 1,50 m por el ancho útil de zinguería, chapas y de los demás elementos que forman la cubierta.

La Contratista deberá realizar a su costa todos los ensayos que, especificados o no en este documento, resulten necesarios para la correcta ejecución de los trabajos indicados en esta sección.

ESPECIFICACIONES DE CUBIERTAS METALICAS

Se ejecutara una cubierta metálica de chapa ondulada galvanizada prepintada de BWG N° 25, las chapas

tendrán una medida longitudinal mínima de 10 metros (excluyendo de esta exigencia a aquellas donde fuera necesario el corte para su terminación).

La chapa será galvanizada por inmersión de 270 g/m² (mínimo), de marca reconocida y sin uso alguno. Las chapas se fijarán a la estructura con tornillos autoperforantes de acero galvanizado con tuerca y arandela de neopreno de 4 mm de espesor con mecha especial para dicho elemento. El solape de la chapa será de 0.15 m en sentido longitudinal y de una onda y media en sentido transversal.

La pendiente mínima de la cubierta será del 10%.

Por debajo de la cubierta se colocará una aislación térmica de lana de vidrio con papel de Kraftplastificado, espesor 35mm.

ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS METALICAS

La estructura estará construida con vigas perfil doble t y correas de perfiles C n° 10, estarán terminados con dos manos de sintético.

Todos los elementos serán provistos sin uso y sin presentar muestras de óxido.

No se aceptarán modificaciones que representen mayores costos, basadas en revisiones de cálculo. Por otra parte, el contratista será el único responsable por las deficiencias estructurales que pudieran verificarse, tanto en el cálculo como en la etapa de la obra y durante la vida útil de la construcción. Además, el contratista deberá indicar en el cálculo en que forma ha resuelto estructuralmente las cargas, horizontales y de succión por la acción del viento.

UNIONES

Todas las uniones, sean abulonadas o soldadas, deberán ejecutarse con la mayor prolijidad. La inspección de obra podrá solicitar en cualquier etapa de la obra, el cálculo correspondiente de verificación de resistencia de las uniones.

BABETAS EN ESTRUCTURAS METALICAS

El perímetro superior llevara una babeta y cubre babeta de chapa galvanizada n°26 amurada al murete de carga. El encuentro de las chapas del techo con las babetas se sellará con espuma compresible embebida en asfalto.

ZINGUERÍA Y CANALETAS

Se colocara zinguería de chapa galvanizada de n° 25 en cumbreras y encuentros con muros. Se colocarán canaletas, embudos y columnas de descarga pluvial en todas las cubiertas. Serán de chapa galvanizada n° 25.

11.01-CUBIERTA DE CHAPA ALUMINIZADA CINCALUM N° 25- S/ ESTRUCTURA METÁLICA " PERFIL C 120X50X18X2,0 MM CON PRESILLA DE RIGIDIZACIÓN DE ALA CADA 1,00 M" Y AISLACIÓN TÉRMICA "MEMBRANA TBA 10 MM " ISOLANT " DOBLE ALUMINIZADA" (PARA LUCES CON APOYO DE CORREAS HASTA 5,00 M). MÁXIMA SEPARACIÓN ENTRE CORREAS 1,00 M. VERIFIC. S/CALCULO (INCLUYE VIGAS RETICULADAS, TENSORES Y COLUMNAS)

El contratista deberá proveer y colocar la cubierta de chapa aluminizada cincalum n° 25- s/ estructura metálica "perfil c 160 x60 x20 x2,0mm (luces hasta 6,20 m), lana de vidrio con foil de aluminio , en los sectores de la cubierta indicados en planos y por inspección de obra. Las presentes especificaciones se refieren a las condiciones que deberá cumplir la cubierta de chapa nueva incluyendo la estructura metálica nueva en cuanto al cálculo, características de los materiales, fabricación y montaje en obra, estructura (soleras tirantes), techo de chapas metálicas incluyendo los elementos de sujeción, cenefas, zinguerías y todo otro elemento necesario para la completa terminación de la cubierta, esté o no descripto.

El contratista deberá presentar planos de detalles del sistema de montaje y las sujeciones, ejecución de zinguerías y accesorios, para la aprobación previa de la inspección de la obra.

En el montaje de las chapas metálicas de techo se deberá garantizar la estanqueidad de las juntas. Dicho montaje deberá efectuarse de acuerdo a lo sugerido por la inspección de obra. Incluye la provisión y colocación de todos los elementos complementarios necesarios, estén o no indicados.

ZINGUERIA

11.02- CANALETA TIPO CENEFA Hº Gº Nº 25 (DESARROLLO 0,50M)

El contratista deberá presentar planos de detalles del sistema de montaje y las sujeciones, ejecución de zinguerías y accesorios, para la aprobación previa de la inspección de la obra.

Los elementos de zinguerías serán de chapa de hierro Galvanizado BWG Nº 25

En el montaje de las chapas metálicas de techo se deberá garantizar la estanqueidad de las juntas. Dicho montaje deberá efectuarse de acuerdo a lo sugerido por la inspección de obra. Incluye la provisión y colocación de todos los elementos complementarios necesarios, estén o no indicados.

11.03- BABETA DE DILATACIÓN Hº Gº CHAPA Nº 25 (DESARROLLO 0,16M)

En los laterales de carga del techo se proveerán y colocarán babetas de chapa HºGº empotradas en los muros de carga y solapadas sobre la cubierta.

CAPITULO 12 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA

12.01- SOLICITUD DE SERVICIO (INCLUYE ROTURA DE PARED E INTALACIÓN DE MEDIDOR)

El contratista deberá encargarse de los trámites correspondientes, los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

12.02- MEDIDOR TRIFÁSICO CON PILAR DE MAMPOSTERÍA REGLAMENTARIO COMPLETO C/SECCIONADOR BAJO CARGA, CAJA DE MEDICIÓN, TOMA, JABALINA, CRUCETA Y PIPETA

Se ejecutará cabina de medidor trifásico con pilar de mampostería reglamentario completo c/seccionador bajo carga, sobre línea municipal, incluso caja y caño de bajada y cruceta, en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente. (Reglamento de acometida de la empresa distribuidora, tarifa T1-T2 o T3, según corresponda).

12.03- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN TABLERO PRINCIPAL (1)

Se proveerán y colocarán el tablero principal, estos tableros estarán sectorizados por área y función, pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo de tensión eléctrica. Acomete la línea seccional y del cual se derivan otras líneas seccionales o de circuitos. Se colocará según planos y su tipo y material serán de primera marca reconocida en plaza. Incluyen canalizaciones e incidencia en tablero general y seccional (independiente de dicha instalación).

12.04- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN TABLERO SECCIONAL (2)

Se proveerán y colocarán los tableros seccionales, estos tableros estarán sectorizados por área y función, pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo de tensión eléctrica. Acomete la línea seccional y del cual se derivan otras líneas seccionales o de circuitos. Se colocará según planos y su tipo y material serán de primera marca reconocida en plaza. Incluyen canalizaciones e incidencia en tablero general y seccional (independiente de dicha instalación).

12.05- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN TABLERO CISTERNA COMPLETO CON AUTOMÁTICO DE TANQUE

El contratista deberá proveer y colocar tablero cisterna completo con automático de tanque. Se dispondrá un tablero colocado en cada sala de bombas según plano e indicación de obra. Estos tableros se alimentarán desde una protección en los tableros principales. Se confeccionará de acuerdo a lo indicado el esquema unifamiliar que acompaña este documento y deberá contar en términos generales con llave de selección manual/automático, selectora de bomba (bomba 1, servicio; y bomba 2, reserva) luces indicadoras de estados (marcha, falla, etc.) contactores y protección térmica de los motores. Se proveerá de un ciclador automático de bombas que permita el funcionamiento alternativo de cada bomba, en forma automática. Los circuitos de comandos serán realizados en 24v (M.B.T.).

12.06- PROVISION Y COLOCACION DE INSTALACION ELECTRICA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE AIRES ACONDICIONADO. INCLUYE AYUDA DE GREMIO PARA CANALIZACION Y DRENAJE. TENDIDO Y BOCA

Se proveerán y colocarán las canalizaciones necesarias para proveer a todos los sectores de equipamiento termodinámico. En esto irán incluidos los caños, cableado interior de tomas y teclas que fueren necesarias según los requerimientos de la inspección y ajustándose todo a las normas en vigencia para 20 amperes. También debe considerarse el drenaje de los mismos de manera tal que no afecte al interior de local.

12.07- PUESTA A TIERRA COMPLETA

- a) Puesta a tierra de servicio Cercano al gabinete de medidor se instalará el sistema de puesta a tierra de servicio, y conectando en un único lugar el conductor neutro con el conductor proveniente de la jabalina.
- b) Puesta a tierra de protección Se instalará el sistema de puesta a tierra del tablero principal, respetando en todo momento las condiciones arquitectónicas del lugar. Se tendrá especial cuidado con la longitud del tramo que vincula el tablero con la jabalina. Se procederá a realizarla de acuerdo a las normativas vigentes.

ARTEFACTOS**12.08- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS D: APLIQUE DE PARED BIDIRECCIONAL**

Se proveerán y colocarán en los sectores de contrafrente, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra.

12.09- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS J: SPOT LARGO AR111 DE APLICAR 40W

Se proveerán y colocarán en los sectores del edificio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra. Circulaciones planta baja

12.10- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS H: BAÑADOR LED APLIQUE PLAFON EXTERIOR

Se proveerán y colocarán en los sectores de fachada y entrada al edificio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra.

12.11- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS A: ARTEFACTO LED CUADRADO 600X600MM 56W 5000LM. TIPO L5

Se proveerán y colocarán en los sectores de fachada y entrada al edificio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra.

12.12- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS K: PANEL LED DE PLAFON APLIQUE MACROLED 40W REDONDO 220V DIAM 40CM

Se proveerán y colocarán en los sectores del edificio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra.

12.13- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS M: PANEL LED DE PLAFON APLIQUE MACROLED 40W REDONDO 220V DIAM 22CM

Se proveerán y colocarán en los sectores del edificio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra.

12.14- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS L: TIRA LED DE LUZ FRIA

Se proveerán y colocarán en los sectores del edificio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra.

12.15- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS G: COLGANTE DE CHAPA MEDIA ESFERA CLASE II PROTECCION UV E27 BLANCO Y NARANJA

Se proveerán y colocarán en los sectores del edificio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra. Sector del comedor

12.16- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS LUMÍNICOS F: REFLECTORES LED 100W.

Se proveerán y colocarán en los sectores del patio, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra. Sector del comedor.

12.17- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TIMBRE

Se ejecutarán los trabajos necesarios y conexiones a fin de proveer y colocar el timbre de acceso con su instalación y equipo correspondiente, en los locales indicados en los planos, de acuerdo a las normas en vigencia. Según indicaciones de la inspección.

12.18- BOCAS - TOMAS NUEVOS A INSTALAR (INCLUYE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN)

Se proveerán y colocarán bocas para tomas nuevos a instalar, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra, como boca completa se considera la provisión de elementos y ejecución de los siguientes trabajos:

Se realizarán las canalizaciones necesarias para proveer a todos los sectores.

En esto irán incluidos los caños, cableado tomas y teclas que fueren necesarias según los requerimientos de la inspección y ajustándose todo a las normas en vigencia.

12.19- BOCAS - ILUMINACIÓN NUEVOS A INSTALAR (INCLUYE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN)

Se proveerán y colocarán bocas para iluminación nueva a instalar, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra, como bocas de iluminación completa, se considera la provisión de elementos y ejecución de los siguientes trabajos:

Se realizarán las canalizaciones necesarias para proveer a todos los sectores.

En esto irán incluidos los caños, cableado tomas y teclas que fueren necesarias según los requerimientos de la inspección y ajustándose todo a las normas en vigencia.

12.20- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTILADOR DE PARED DE TRES PALAS DIAM. 0,45, MOTOR REFORZADO C/ REJILLA DE PROTECCIÓN

Se proveerá y colocará ventilador de pared de tres palas diam. 0,45, motor reforzado c/ rejilla de protección, en sectores de aulas y laboratorio según la inspección de obra. El contratista deberá presentarmuestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad.

12.21- VENTILADOR DE PARED DE TRES PALAS DIAM. 0,80, MOTOR REFORZADO C/ REJILLA DE PROTECCIÓN (SUM)

Se proveerá y colocará ventilador de pared de tres palas diam. 0,80, motor reforzado c/ rejilla de protección, en sectores de aulas y laboratorio según la inspección de obra. El contratista deberá presentarmuestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad.

12.22- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAMPANA DE RECREO 12 V Ø 0,15

Se proveerá y colocará ventilador de pared de tres palas diam. 0,80, motor reforzado c/ rejilla de protección, en sectores de aulas y laboratorio según la inspección de obra. El contratista deberá presentarmuestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad.

12.23- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTERO ELÉCTRICO CON UN TELÉFONO

Se proveerá y colocará un portero eléctrico junto con un teléfono. Se ejecutarán los trabajos necesarios y conexiones a fin de proveer y colocar el portero eléctrico de acceso con su instalación y equipo correspondiente, en los locales indicados en los planos, de acuerdo a las normas en vigencia. Según indicaciones de la inspección. El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y color.

12.24- BOCA PARA TELEFONÍA

Se realizará todo el tendido de cañerías de corrientes débiles, hasta el interior de cada caja de local para su posterior distribución interna, según demanda. Su tipo y material serán de primera marca reconocida en plaza. El mismo será con cañerías de hierro galvanizado como así también sus diferentes elementos y

acoples.

En el supuesto de que esto no sea posible, se registrará la temperatura del fluido de prueba, aire o gas inerte, a lo largo de la misma, evaluando al final su posible repercusión.

El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y color.

12.25- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TELÉFONO TERMINAL

El contratista deberá proveer y colocar un teléfono terminal. Se realizará todo el tendido de cañerías de corrientes débiles, hasta el interior de cada caja de local para su posterior distribución interna, según demanda. Su tipo y material serán de primera marca reconocida en plaza. El mismo será con cañerías de hierro galvanizado como así también sus diferentes elementos y acoples. En el supuesto de que esto no sea posible, se registrará la temperatura del fluido de prueba, aire o gas inerte, a lo largo de la misma, evaluando al final su posible repercusión.

El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y color.

12.26- HELADERA CON FREEZER – 347lts

Se proveerá y colocará heladera con freezer - 347lts- tipo gafa o similar, en el sector cocina, según se indica en plano de instalaciones y según la inspección de obra. La misma será de primera marca y el contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad.

CAPITULO 13 – INSTALACION SANITARIA

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

En esta sección se especifican los trabajos de instalaciones sanitarias a cargo del Contratista, cuya descripción sumaria es la siguiente:

- a) Desagües Cloacales
- b) Desagües Pluviales
- c) Provisión de Agua Fría y Caliente.
- d) Artefactos

Los Oferentes incluirán en su cotización todos los trabajos correspondientes a las instalaciones completas, para lo cual reciben un juego base de planillas de cotización, con los rubros principales que componen las obras. Comprende la ejecución de todos los trabajos de canalizaciones y el equipamiento indicado en los planos, en las especificaciones generales y en estas particulares, como así también, aquellos que resulten necesarios para el correcto funcionamiento de esas instalaciones y los reajustes que deban hacerse por observaciones reglamentarias de AYSA, de orden constructivo o las emanadas por la inspección de Obra. La presente documentación es indicativa a efecto de la cotización de las obras, siendo responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto, presentar sin costo alguno las modificaciones, de acuerdo al lugar físico de ejecución.

De ninguna manera se aceptará la disminución de la calidad del proyecto, tanto en lo referente a materiales, como a economías de trazado, pudiéndose efectuar algunas variantes de recorrido si por problemas constructivos así lo requiriesen, y siempre con la autorización de la Inspección de Obra.

Los planos indican de manera general, la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios, los cuales de acuerdo a indicaciones de la Inspección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse, buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia, en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo. Estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno, hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado. El Contratista prestará toda su colaboración a fin de evitar conflictos y superposición de trabajos

con otros gremios, informando a los instaladores respectivos, vía cuaderno de comunicaciones de la Inspección de Obra, cualquier modificación en las instalaciones previstas que puedan afectarlos, e informándose de cualquier alteración en las restantes instalaciones que pudieran perjudicar las por el ya realizadas o a realizar. Quedando en claro que cualquier demora por problema de falta de comunicación entre gremios deberá ser solucionada entre ellos y no implicará adicional de obra algunarrores u Omisiones: En todos los casos las Empresas Oferentes deberán mencionar en su propuesta las omisiones y/o errores habidos en la licitación; en caso contrario se interpretará que no los hay, y que el Oferente hace suyo los Planos emitidos, con las responsabilidades correspondientes.

Trámites y Pago de Derechos: El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante las Reparticiones que correspondan (la Empresa AYSA, o cualquier organismo interviniente), para obtener la aprobación de los planos, solicitar conexiones de agua potable, cloacas, de ser solicitados permisos de volcamiento de efluentes, realizar inspecciones reglamentarias y toda otra gestión que sea necesario ejecutar, hasta obtener los certificados de aprobación y habilitación de las obras de cada instalación, expedidos por las Autoridades Competentes.

Conexiones: Las conexiones de agua y cloacas, serán tramitadas por el Contratista y ejecutadas por empresas matriculadas especialmente para la realización de dichos trabajos ante los respectivos entes, bajo su costo e incorporadas a la presente licitación. El pago por la ejecución de las conexiones estará a cargo del Contratista.

GARANTÍA DE CALIDAD

El Contratista garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a los planos y demás documentos contractuales según las prescripciones del Pliego de Cláusulas Especiales y el Sistema de la Calidad respectivo.

MUESTRAS Y ENSAYOS

El Contratista, además del cumplimiento de todos los requisitos exigidos en las reglamentaciones de AYSA y el Municipio, tendrá a su cargo cualquier otro ensayo o prueba que la Inspección de Obra considere necesario, y en el caso que se hubiere realizado con anterioridad, serán sin costo adicional para el Comitente.

Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones. 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 descalificada.

La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandare su reparación, fuesen afectadas. Las, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de cañerías horizontales, destinadas a trabajar por simple gravitación, serán probadas por tramos independientes entre cámara y cámara, a una presión hidráulica de dos metros de altura como mínimo.

Serán sometidos a primera y segunda prueba hidráulica, efectuándose la primera prueba antes de proceder a cubrir las cañerías, y la segunda, una vez construidos los contrapisos o cielorrasos, en los casos que deban pasar bajo de ellos, o una vez llenada la zanja y bien asentadas cuando se trate de cañerías que van al exterior por calles, jardines, etc.

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 Provisional, 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 Inspección de Obra.

Al procederse a la prueba general de funcionamiento, los artefactos sanitarios, deberán ser prolijamente limpiados.

Las cámaras, piletas de patio, bocas de desagüe, etc., se presentaran destapadas y bien lavadas; las tapas, escalones, grapas y demás partes de la obra construidas con hierro, deberán presentarse pintadas con dos manos de convertidor de óxido al cromato y dos manos más de esmalte sintético, todos los tornillos,

tuercas, roscas, etc. se removerán y engrasaran para impedir su adherencia.

La instalación se pondrá en funcionamiento en pleno, comprobándose el funcionamiento individual de todos los elementos constitutivos. En las cañerías horizontales se procederá a pasar el "tapón" en forma práctica.

Las observaciones correspondientes a la prueba general de funcionamiento se asentaran en el "Libro de Órdenes de servicio de la inspección de Obra" y será firmado por el Inspector designado, con el correspondiente enterado del Contratista o su representante.

En esta nota se detallarán los trabajos de completamiento o puesta a punto que se deban ejecutar, consignándose el plazo dentro del cual se dará término a los mismos.

En el caso de que las observaciones sean de importancia a juicio de la Inspección de Obra, o cuando no se diera cumplimiento al plazo otorgado para dejar las instalaciones en perfectas condiciones, la prueba general quedará de hecho anulada, debiendo el Contratista volver a preparar y solicitarla. En este caso, todos los gastos que la misma ocasione correrán por cuenta del Contratista. Se deja especial constancia, que todos los elementos y personal necesarios para efectuar las pruebas deberán ser facilitados por el Contratista a su costo. De existir anomalías en la instalación se suspenderá la recepción Provisional, hasta subsanarse las fallas. Cumplimentados los requisitos exigidos para la finalización de los trabajos, la Inspección de Obra, labrará el acta correspondiente de Recepción Provisional.

ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Todos los materiales entrarán en obra y deberán ser almacenados hasta su uso, garantizándose su calidad. Estarán en depósito y/o almacén designado a tal fin de guardar los equipos, herramientas, material y pertenencias de operarios que se usen o vayan a usar en la obra. La designación del lugar y aprobación de la estructura del depósito, queda a cargo de la Inspección de Obra, siendo obligación del Oferente el desarme y retiro del mismo de la obra. Es obligación del Oferente, hacerse responsable de la guarda y custodia hasta la recepción Provisional de los equipos, bombas, válvulas, cañerías, accesorios, etc.; y de todos los componentes instalados o no- que formen parte de esta Instalación. Inclusive, incluirá en su costo, los gastos de personal cuando tenga que disponer de él, para cumplimentar dicha tarea.

PRECAUCIONES

Se deberán incluir 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 con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario que sea requerido, estén o no previstos y especificados en el presente Pliego.

Es condición ineludible para solicitar la Recepción Provisional, la presentación de los comprobantes correspondientes de que se ha iniciado el trámite de habilitación final de las instalaciones ante Municipalidad local y/o AYSA, según corresponda.

Todos los tendidos de cañerías se ejecutarán de manera tal que se posibilite su desarme, mediante la inclusión de uniones dobles o bridas en todos los lugares necesarios, para posibilitar el montaje y mantenimiento posterior.

Las cañerías serán instaladas con esmero y prolijidad, estando la Inspección de Obra facultada para ordenar su desarme y posterior colocación si no satisfacen las condiciones estéticas perfectas que se solicitan, sin que los trabajos impliquen adicional alguno.

También se tomarán las precauciones debidas a fin de impedir el uso de los artefactos antes de la entrega de la obra, considerando que podrían transcurrir muchas semanas antes de habilitar el edificio.

Estarán a cargo de Contratista todos aquellos gastos que demande la ejecución de las Obras Sanitarias en concepto de pagos de derechos y de conexiones de agua y vuelco cloacal, como asimismo, los originados en gestiones de práctica ante AYSA y el municipio.

El Contratista exhibirá en su oportunidad los correspondientes comprobantes de pago y los remitirá por nota a la oficina de legales del Comitente.

El Contratista deberá prever y se dará por incluido en el importe total de contrato, los gastos que resulten de lo más arriba indicado.

MATERIALES

La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones que más adelante se detallan.

Todos los materiales a ser empleados serán aprobados por AYSA (ex OSN) y las Normas IRAM. En caso de propuestas de mejoras o variantes, se elevarán con la suficiente anticipación, para su aprobación. El Contratista deberá preparar un tablero conteniendo muestras de todos los materiales a emplearse.

Los elementos que por su naturaleza o tamaño no puedan incluirse en dicho muestrario, se describirán con exactitud a través de folletos y memorias ilustrativas. La aprobación de las muestras aludidas se deberá completar antes del inicio de los trabajos.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por el Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación, antes de ser instalados. Si se instalaran elementos, artefactos fallados o rotos, serán repuestos o cambiados a costa del Contratista. Junto con su propuesta, el Oferente adjuntará una planilla indicando las marcas de los materiales a instalar y las variantes posibles como sustitutos, para la aprobación de la Inspección de Obra.

La selección final queda a opción de la Inspección de Obra. Cualquier decisión que la misma pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo y mano de obra, serán obligatorias para el Contratista. A fin de prever con la debida antelación posibles conflictos, los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales requeridos para los trabajos, así como las exigencias constructivas o de ejecución se ajustarán a las normas IRAM respectivas, contenidas en su Catálogo, aprobación por parte de AYSA (ex OSN), siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en éste Capítulo, ni se condigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

13.01- SOLICITUD DE SERVICIO

El contratista deberá encargarse de los trámites correspondientes, los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.02- INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA TERMOFUSIÓN EN NÚCLEOS SANITARIOS y FRÍA/CALIENTE EN COCINA. TENDIDO PRINCIPAL

Se procederá a realizar la revisión de toda la instalación de agua fría y caliente para garantizar su correcto funcionamiento. Las tareas incluirán, su reparación donde sea necesario, incluyendo todos los elementos a cambiar o reparar, irán incluidos los caños, curvas, codos y otras partes que fueren necesarias según los requerimientos y ajustándose todo a las normas en vigencia. Todo debe ser ejecutado con su correcto funcionamiento y terminado de manera prolija.

13.03- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE RESERVA TRICAPA 2000LTS

El contratista proveerá y colocará 2 tanques de reserva de acero inoxidable de 1100 litros cada uno, serán de marca reconocida en plaza con el colector de bronce completo. Teniendo en cuenta el previo dimensionamiento de su apoyo. Y su ubicación de acuerdo a los planos o a los requerimientos que surjan de la distribución.

13.04- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TANQUE CISTERNA DE BOMBEO DE 3000LTS. Y ELECTROBOMBA ELEVADORA CENTRIFUGA 3/4HP, PRESIÓN 19MCA. INCLUYE AYUDA DE GREMIOS

El contratista proveerá y colocará un tanque cisterna de 1000 litros, será de marca reconocida en plaza con el flotador, filtro, tricapa, antibacteriano. Teniendo en cuenta el previo dimensionamiento y construcción del nicho, aislaciones hidrófugas y base de apoyo para las electro bombas colocadas en by pass. Su ubicación será de acuerdo a los planos o a los requerimientos que surjan de la distribución.

DESAGÜE PLUVIAL

13.05 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA VERTICAL PVC Ø 0,100

Tanto las cañerías como los accesorios serán tipo Duratop o reforzada de 3,2 mm, de marca reconocida en plaza.

El contratista proveerá y colocará todos los desagües previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.06 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA HORIZONTAL PVC Ø 0,110

Tanto las cañerías como los accesorios serán tipo Duratop o reforzada de 3,2 mm, de marca reconocida en plaza.

El contratista proveerá y colocará todos los desagües previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.07- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE EMBUDOS Fº Fº Ø 0,110

Se proveerán y colocarán embudos Fº Fº Ø 0,110 para desagües pluviales pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo, y para evitar problemas de taponos haciendo que los líquidos fluyan correctamente.

13.08 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CI 0,45 X 0,45M

Se proveerán y colocarán cámaras de inspección para desagües pluviales, como se encuentra indicado en el proyecto de las instalaciones sanitarias, pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo, y para evitar problemas de taponos haciendo que los líquidos fluyan correctamente. El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.09 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CI 0,60 X 0,60M DOBLE CIERRE HERMÉTICO

Se proveerán y colocarán cámaras de inspección para desagües pluviales, como se encuentra indicado en el proyecto de las instalaciones sanitarias, pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo, y para evitar problemas de taponos haciendo que los líquidos fluyan correctamente. El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.10 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PPA 0,20 X 0,20M

Se proveerán y colocarán Piletas de piso abiertas, como se encuentra indicado en el proyecto de la instalación pluvial. El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

DESAGÜE CLOACAL**13.11 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA CLOACAL PVC 3,2 Ø 0,063**

La instalación será según propuesta y planos consensuados con la contratista. Tanto las cañerías como los accesorios serán tipo Duratop reforzada de 3,2 mm, o de marca reconocida en plaza.

El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.12 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA CLOACAL PVC 3,2 Ø 0,110

La instalación será según propuesta y planos consensuados con la contratista. Tanto las cañerías como los accesorios serán tipo Duratop o reforzada de 3,2 mm, de marca reconocida en plaza.

El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.13- CÁMARA DE INSPECCIÓN 0,60 X 0,60M DOBLE CIERRE HERMÉTICO

Se proveerán y colocarán cámaras de inspección para desagües cloacales, como se encuentra indicado en

el proyecto de las instalaciones sanitarias, pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo, y para evitar problemas de taponos haciendo que los líquidos fluyan correctamente. El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.14 - INTERCEPTOR DE GRASA

Se proveerán y colocará un interceptor de grasas en la cocina del establecimiento, como se encuentra indicado en el proyecto de las instalaciones sanitarias, pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo, y para evitar problemas de taponos haciendo que los líquidos fluyan correctamente. El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.15- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PPA 0,20X0,20M

Se proveerán y colocarán Piletas de piso abiertas, como se encuentra indicado en el proyecto de las instalaciones sanitarias. El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

13.16 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BI 0,20X0,20M

Se proveerán y colocarán bocas de inspección, como se encuentra indicado en el proyecto de las instalaciones sanitarias, pudiendo incrementarse según la demanda que surja de cálculo, y para evitar problemas de taponos haciendo que los líquidos fluyan correctamente. El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones o los que la inspección determine para el buen funcionamiento de las mismas.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS.

13.17- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN INODORO C/ MOCHILA, ASIENTO Y TAPA - A2 PARA SANITARIOS DOCENTES

El contratista proveerá y colocará inodoro c/ mochila, asiento y tapa - a2 para sanitarios alumnos y docentes, según indicación en plano y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

13.18- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE INODORO BABY C/ MOCHILA DE COLGAR BLANCO, ASIENTO Y TAPA - A19

El contratista proveerá y colocará el conjunto de inodoro baby con mochila de colgar blanca tipo ferrum bari, junto con su asiento y tapa de PVC reforzado, en los baños de niños y niñas que se encuentran dentro del establecimiento, según indicación en plano y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

13.19- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BACHA Aº Iº Ø 30 CM, INCLUYE SOPAPA Y DESCARGA CROMADA. A3

El contratista proveerá y colocará bacha Aº Iº Ø 30 cm, incluye sopapa y descarga cromada. a3, según indicación en plano y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

13.20- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN PILETA DE COCINA A°I° DOBLE BACHA 59X34 – A6

El contratista proveerá y colocará piletas de cocina A°I° doble bacha 59x34, en el sector de cocina, según indicación en plano y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

13.21- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN GRIFERÍA S/MESADA – TIPO ELEFANTE CERÁMICA MONOCOMANDO

Se proveerán y colocará grifería tipo elefante cerámica mono comando en cada bacha, ubicadas en los sanitarios de niños y niñas en el núcleo sanitario, según indicación en plano y por inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

13.22- GRIFERÍA PICO MOVIL AMBAS AGUAS S/ MESADA P/COCINA - TIPO FV ALLEGRO ART. 416/15 - G9

El contratista proveerá y colocará grifería pico móvil ambas aguas s/ mesada p/cocina - tipo fv allegro art. 416/15 - g9, según indicación en plano y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

13.23- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN GRIFERÍA AUTOMÁTICA (PRESS-MATIC) LAVATORIO S/ MESADA - TIPO FV 361 - G1 (1 UNIDAD BAÑO DOCENTE)

Se proveerá y colocará grifería presmatic en Baño Docente. El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de la Inspección

13.24- LAVATORIO COLUMNA BAÑO DOCENTE PLANTA BAJA (1)

Se proveerá y colocará 1 (unidad) lavatorio con columna, tipo Ferrum o similar, según indicación en plano y de la inspección (baño docente de planta baja). La empresa deberá presentar muestras previo a su colocación.

13.25- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN PILETA DE COCINA A°I° DOBLE BACHA 78X37 – A7

El contratista proveerá y colocará piletas de cocina A°I° doble bacha 78x37, en el sector de cocina, según indicación en plano y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

ACCESORIOS**13.26- ACCESORIOS CERÁMICOS: JABONERA, PORTARROLLO, ETC. - A17**

El contratista proveerá y colocará jabonera, portarrollo, etc. - a17, según la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación

MESADAS**13.27- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MESADA DE GRANITO GRIS MARA C/ 2 BACHAS SIMPLES EN BAÑOS NIÑOS (1.70x0.45M) 3 UNIDADES Y (1,80X0,45M) 1 UNIDAD - SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE COLOCACIÓN, FRENTÍN Y RESPALDO IDEM MESADA TIPO MI PILETA ART 452E**

Se procederá a colocar mesada de granito gris mara con hueco para dos bachas en baños de niños y niñas, según indicación de planos. Deberá estar garantizada la provisión o reposición total o parcial (repuestos), debiéndose someter los mismos a la aprobación de la inspección de Obra y a los ensayos y pruebas que este considere necesario antes de su uso en la obra. La consiguiente aprobación no eximirá al contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación.

13.28- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MESADA DE GRANITO GRIS MARA C/ 2 BACHAS DOBLE EN AULAS (1,25X0,50M) 2 UNIDADES Y (1,10X0,50M) 1 UNIDAD - SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE COLOCACIÓN, FRENTÍN Y RESPALDO IDEM MESADA TIPO MI PILETA ART 452E

Se procederá a colocar mesada de granito gris mara con hueco para 1 bachas doble grif. en aulas, según indicación de planos. Deberá estar garantizada la provisión o reposición total o parcial (repuestos), debiéndose someter los mismos a la aprobación de la inspección de Obra y a los ensayos y pruebas que este considere necesario antes de su uso en la obra. La consiguiente aprobación no eximirá al contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación.

13.29- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MESADA DE GRANITO GRIS MARA C/ 1 BACHA EN SANITARIO DOCENTE (1,20X0,40M) 1 UNIDAD - SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE COLOCACIÓN, FRENTÍN Y RESPALDO IDEM MESADA TIPO MI PILETA ART 452E

Se procederá a colocar mesada de granito gris mara con hueco para 1 bachas en sanitario docente de planta alta, según indicación de planos. Deberá estar garantizada la provisión o reposición total o parcial (repuestos), debiéndose someter los mismos a la aprobación de la inspección de Obra y a los ensayos y pruebas que este considere necesario antes de su uso en la obra. La consiguiente aprobación no eximirá al contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación.

13.30- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MESADA DE GRANITO GRIS MARA C/ 2 BACHA PROFUNDA EN COCINA - SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE COLOCACIÓN, FRENTÍN Y RESPALDO IDEM MESADA. PILETA DE COCINA A° 1º DOBLE BACHA PROFUNDA 78X37 - A7 (2 UNIDADES)

Se procederá a colocar mesada de granito negro boreal con hueco para dos bachas en cocina, según indicación de planos. Deberá estar garantizada la provisión o reposición total o parcial (repuestos), debiéndose someter los mismos a la aprobación de la inspección de Obra y a los ensayos y pruebas que este considere necesario antes de su uso en la obra. La consiguiente aprobación no eximirá al contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación.

CAPITULO 14 – INSTALACIÓN DE ACONDICIONAMIENTO TERMICO

14.01- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN A°A° TIPO SPLIT O SIMILAR 4500 F/C INVERTER.

El contratista proveerá y colocará equipo de aire acondicionado Split tipo inverter 4500 frig/h tipo LG mega inverter 018kc mod.us-w168CSG3, en los sectores indicados en planos y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación para la aprobación de calidad, asimismo proveerá todos los elementos y materiales necesarios para su colocación.

14.02- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN A°A° TIPO SPLIT O SIMILAR 2200 F/C INVERTER.

El contratista proveerá y colocará equipo de aire acondicionado Split tipo inverter 2200 frig/h tipo LG mega inverter 09kc mod.us-w096w563, en los sectores indicados en planos y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación para la aprobación de calidad, asimismo proveerá todos los elementos y materiales necesarios para su colocación.

14.03-PROVISIÓN Y COLOCACIÓN A°A° TIPO SPLIT O SIMILAR 15000F F/C INVERT.

El contratista proveerá y colocará equipo de aire acondicionado Split tipo inverter 15000 frig/h tipo LG mega inverter, en los sectores indicados en planos y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación para la aprobación de calidad, asimismo proveerá todos los elementos y materiales necesarios para su colocación

CAPITULO 15 – INSTALACIÓN GAS

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El presente Pliego tiene por objeto establecer las normas, procedimientos y especificaciones técnicas a utilizar para la ejecución de los trabajos de la Instalación de Gas Natural a realizarse en Edificio.

MUESTRAS Y ENSAYOS

El Contratista previamente a la adquisición, deberá presentar a la inspección de obra, un ejemplar de cada llave de paso, manija candado, tapón lubricado y común, regulador y otro material que aquella indique. Deberá además y en las mismas condiciones indicar la marca, tipos de cañería y accesorios de los diferentes materiales a utilizar en la instalación.

Ensayos

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que surjan de las tramitaciones oficiales, el Contratista deberá practicar en el momento en que se requiera, las pruebas que la Inspección de Obra solicite, aún en los casos en que estas pruebas ya se hubieren realizado con anterioridad. Dichas pruebas no eximen al Contratista por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

Todas las instalaciones una vez construidas y con anterioridad a su puesta en disposición de servicio por parte de la Empresa Suministradora (MetroGas), deberán someterse a una prueba de estanquidad, debiendo su resultado ser satisfactorio, es decir, no debe detectarse fuga alguna.

Esta prueba de estanquidad se realizará en todos los tramos que componen la instalación receptora, es decir, desde la llave de acometida, excluida ésta, hasta las llaves de conexión de aparato, incluidas éstas, y siempre antes de ocultar, enterrar o empotrar las tuberías. Siempre que en una instalación receptora existan tramos alimentados a diferentes presiones. Esta prueba de estanquidad deberá ser realizada por el Contratista utilizando como fluido de prueba aire o gas inerte, estando prohibido el uso del gas de suministro o de cualquier otro tipo de gas o líquido.

Con anterioridad a la realización de la prueba de estanquidad, deberá asegurarse que están cerradas las llaves que delimitan la parte de instalación a ensayar, colocados los puentes y tapones extremos necesarios y, además, que se encuentran abiertas las llaves intermedias. Para alcanzar el nivel de presión necesario en el tramo a probar, deberá conectarse en un punto del mismo generalmente a través de una llave, la de entrada del medidor, del regulador, etc., el dispositivo adecuado para inyectar aire o gas inerte, controlando su presión adecuado al rango de presión de la prueba, inyectando el aire o el gas inerte hasta alcanzar el nivel de presión necesario para realizar la prueba según la presión de servicio del tramo. Una vez alcanzado el nivel de presión necesario para la realización de la prueba de estanquidad, se deja transcurrir el tiempo preciso para que se estabilice la temperatura y se toma lectura de la presión que indica el elemento de medida, comenzando en este momento el período de ensayo.

Paralelamente, se maniobrarán las llaves intermedias para verificar su estanquidad con relación al exterior, tanto en su posición de abiertas como en su posición de cerradas. Una vez pasado el período de ensayo, intentando que durante este período la temperatura se mantenga lo más estable posible, se tomará de nuevo lectura de la presión en el aparato de medida y se comparará con la lectura inicial, dándose como correcta la prueba si no se observa disminución de la presión en el período de ensayo.

En el supuesto de que la prueba de estanquidad no dé un resultado satisfactorio, es decir, que se observara una disminución de presión, deberán localizarse las posibles fugas utilizando agua jabonosa o un producto similar, corregirse las mismas y repetir la prueba de estanquidad.

Si se observaran variaciones de la presión y se intuyera que puedan ser debidas a variaciones de la temperatura, deberá repetirse la prueba en horas en las que se prevea que no se producirán estas variaciones. En el supuesto de que esto no sea posible, se registrará la temperatura del fluido de prueba, aire o gas inerte, a lo largo de la misma, evaluando al final su posible repercusión.

Todos los materiales a utilizar deberán estar homologados por el ENARGAS.

La cañería epoxi en su recorrido exterior al edificio (enterrada), deberá llevar una malla de señalización color amarillo.

Se colocará protección mecánica sobre la cañería enterrada, ésta será de hormigón pre comprimido o se colocará ladrillo común en forma transversal a la línea de cañería.

15.01- MEDIDOR DE GAS COMPLETO, INCLUYE GABINETE, REGULADOR, LLAVE DE PASO

Se ejecutará nicho para medidor realizado "in situ" o en su defecto se proveerá y colocará nicho pre moldeado de cemento comprimido, en ambos casos llevará puerta de chapa pesada.

15.02- TRÁMITES DE MATRICULADO Y PLANOS

El contratista deberá realizar los trámites y documentación para la instalación de gas natural/ cabina de medición. Quedará totalmente a cargo de la empresa la realización de trámites y gestión de la nueva conexión de red de gas para este proyecto, deberá realizar la petición y realización de todos los trabajos que implique efectuar.

15.03- SOLICITUD DE SERVICIO Y APROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN (INCLUYE ROTURA DE VEREDA Y NICHOS PARA MEDIDOR CON DOBLE REGULADOR Y BAY-PASS)

Se ejecutará nicho para medidor realizado "in situ" o en su defecto se proveerá y colocará nicho pre moldeado de cemento comprimido, en ambos casos llevará puerta de chapa pesada.

Quedará totalmente a cargo de la empresa la realización de trámites y gestión de la nueva conexión de red de gas para este proyecto, deberá realizar la petición y realización de todos los trabajos que implique efectuar.

15.04- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CALEFACTOR TIRO BALANCEADO TIPO "CTZ" 6000 KCAL/H

La empresa deberá proveer y colocar estufas de tiro balanceado de 6000Kcal de primera calidad, las cuales serán colocadas en el SUM y en el Aula, donde se retiraron las estufas existentes dañadas, indicadas en planos y por la inspección de obra. El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y color.

15.05- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN COCINA INDUSTRIAL A^o 6 HORNALLAS Y HORNO 39.500 KCAL/H (1,12M DE FRENTE)

La empresa deberá proveer y colocar estufas de tiro balanceado de cocina industrial A^o 5 hornallas y horno 39.500 kcal/h (1,12m de frente) de primera calidad, las cuales serán colocadas en la cocina. El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y color.

15.06- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CAMPANA DE ACERO INOXIDABLE C/EXTRACTOR TIPO SPAR DE DOS TURBINAS

La empresa deberá proveer y colocar una campana de acero inoxidable c/extractor tipo spar de dos turbinas de primera calidad, el cual será colocado en la cocina. El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y color.

15.07 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN TERMOTANQUE 52 LTS ALTA RECUP. 800 LTS XH.- G.N. / G.E.

La empresa deberá proveer y colocar termotanque 52 lts alta recup. 800 lts xh.- g.n. / g.e., el cual será colocado en la cocina. El contratista deberá presentar muestras del producto previo a su colocación para la aprobación de calidad y color.

CAPITULO 16 – INSTALACION CONTRA INCENDIO

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

La presente sección tiene por objeto establecer las normas, procedimientos y especificaciones técnicas a utilizar para la ejecución de los trabajos de extinción contra incendio.

MUESTRAS Y ENSAYOS

El Contratista efectuará todas las pruebas de equipos y del sistema necesario, para dejar en perfecto estado de funcionamiento la totalidad de la instalación. Las mismas deberán efectuarse con antelación a la recepción provisional y siguiendo las normas a tal efecto exigidas por la N.P.A.

El contratista deberá comunicar a la inspección de Obra, lugar, fecha y hora de la realización de las pruebas, pudiendo efectuarlas en forma parcial, a los efectos de simplificar los mismos.

EXTINTORES MANUALES (MATAFUEGOS)

En los diferentes planos se indica la cantidad de extintores manuales, que serán ubicados en los sectores indicados en los planos de arquitectura, definidos por la inspección de obra. Se deberá prever el montaje de los mismos con su correspondiente placa baliza fotoluminiscente y su tarjeta municipal.

16.01- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN EXTINTOR ABC 5 KG

Se colocarán los matafuegos necesarios de modo de contar con una unidad por cada 100 m² de superficie cubierta como mínimo, en función del tipo y carga de fuego y riesgo de incendio.

La distancia a recorrer entre matafuegos no debe exceder los 15 m.

Todos los matafuegos se ajustarán a las normas IRAM correspondientes.

16.02- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN GABINETE PARA MATAFUEGO DE 3,5 A 5 KG

Se proveerán y colocarán gabinetes para matafuego, los cuales soportarán de la pared con grapas fijadas por medio de tacos de PVC y tornillos galvanizados. Las chapas balizas serán de material de alto impacto de 0.7 mm de espesor y llevarán en sus cuatro extremos ojales de aluminio por donde serán fijados a la pared con los elementos adecuados. Contemplando en todos los casos matafuegos triclase (ABC) de 5(cinco) Kg.

16.03- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUZ DE EMERGENCIA 20 W AUTONOMÍA 5 HS INDICADOR DE SALIDA / SALIDA EMERGENCIA

Se proveerán y colocarán luces de emergencia de 20W autonomía 5hs indicador de salida/ salida de emergencia, en los sectores de salida o donde indique la inspección. El contratista proveerá todos los elementos y materiales necesarios para su ejecución.

16.04- CENTRAL DE CONTROL Y ALARMA INCENDIO

Se proveerá, colocará e instalará central de control de alarma contra incendio. Se ubicará según los requerimientos de la inspección de obra. El contratista deberá proveer todos los elementos necesarios para su correcta instalación.

CAPITULO 17 – VARIOS

17.01- LIMPIEZA DE OBRA.

Una vez terminados los trabajos y antes de la Recepción Provisoria, el Contratista está obligado a retirar del ámbito de la obra los sobrantes y desechos de los materiales, cualquiera sea su especie, como así mismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisorias utilizadas para la ejecución de los trabajos, y también a la reconstrucción de instalaciones existentes antes de iniciar la obra como alambrados, señales, etc, en sus posiciones originales.

17.02 – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MUEBLE BAJO MESADA EN COCINA CON ESTANTES Y PUERTAS EN AGLOMERADO ENCHAPADO EN MELAMINA CON BORDES EN ALUMINIO.

Se colocará mueble bajo mesada h: 85cm c/estructura, aglomerado compacto de alta densidad enchapado con melamina blanca y cantos de aluminio en Cocina y mesadas de aula laboratorio, el mismo se realizará según lo indican los planos e inspección de obra. La empresa deberá presentar una muestra de forma que su calidad sea aprobada por la inspección de obra.

17.03 – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MUEBLE ALACENA CON ESTANTES Y PUERTAS EN AGLOMERADO ENCHAPADO EN MELAMINA CON BORDES EN ALUMINIO.

Se proveerá y colocará mueble alacena c/estructura, aglomerado compacto de alta densidad enchapado con melamina blanca y cantos de aluminio en Cocina sobre mesada, el mismo se realizará según lo indican los planos e inspección de obra. La empresa deberá presentar una muestra de forma que su calidad sea aprobada por la inspección de obra.

17.04- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LETRAS CORPÓREAS.

Se realizará la provisión y colocación de la leyenda solicitada por la inspección en letra corpórea de polyfan terminación aluminizada sobre la fachada del edificio. La misma será de 2,5cm de espesor y una altura mínima de 25cm. La empresa deberá presentar muestra de la misma, el cual será aprobado por la inspección antes de su realización.

17.05- BARANDA DE PROTECCIÓN MDF CON ESTRUCTURA METALICA SEGÚN DETALLE, RAMPA Y DOBLE ALTURA.

Se proveerá y colocará baranda de protección de MDF con estructura metálica según detalle en la rampa y la doble altura de la misma. Las medidas serán verificadas en obra. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

17.06- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SEÑALÉTICA INTERIOR TODOS LOS LOCALES.

Se proveerá y colocará la señalética interior en todos los locales. La empresa deberá presentar muestra de la misma, el cual será aprobado por la inspección antes de su realización.

17.07- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MASTIL.

Se procederá a la provisión e instalación de un mástil institucional. Deberá contemplarse el sistema de izado y arriado además de la bandera de medidas acordes al mástil.

17.08- MACETAS DE FIBROCEMENTO CÓNICAS 60X40.

Se proveerán y colocará macetas de fibrocemento tipo cónica, en el sector de patio de juegos, según

indicación en plano y de la inspección. El contratista deberá presentar muestras previo a su colocación.

17.09- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CORTINAS ROLLER SCREEN 50% COLOR ARENA EN TODOS LOS LOCALES.

Se proveerán y colocarán cortinas roller out en todos los locales, según inspección de obra. El contratista deberá proveer todos los elementos, materiales y mano de obra para su ejecución y lograr un prolijo acabado en la misma, sin filtraciones. La empresa deberá presentar muestra de la misma, el cual será aprobado por la inspección antes de su realización.

17.10- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MARQUESINA METALICA (CAÑO TUBULAR Y CHAPON CON MENSULA.

Se instalará la marquesina metálica en acceso principal del edificio, según lo indican los planos e inspección de obra. La empresa deberá presentar una muestra de forma que su calidad sea aprobada por la inspección de obra.

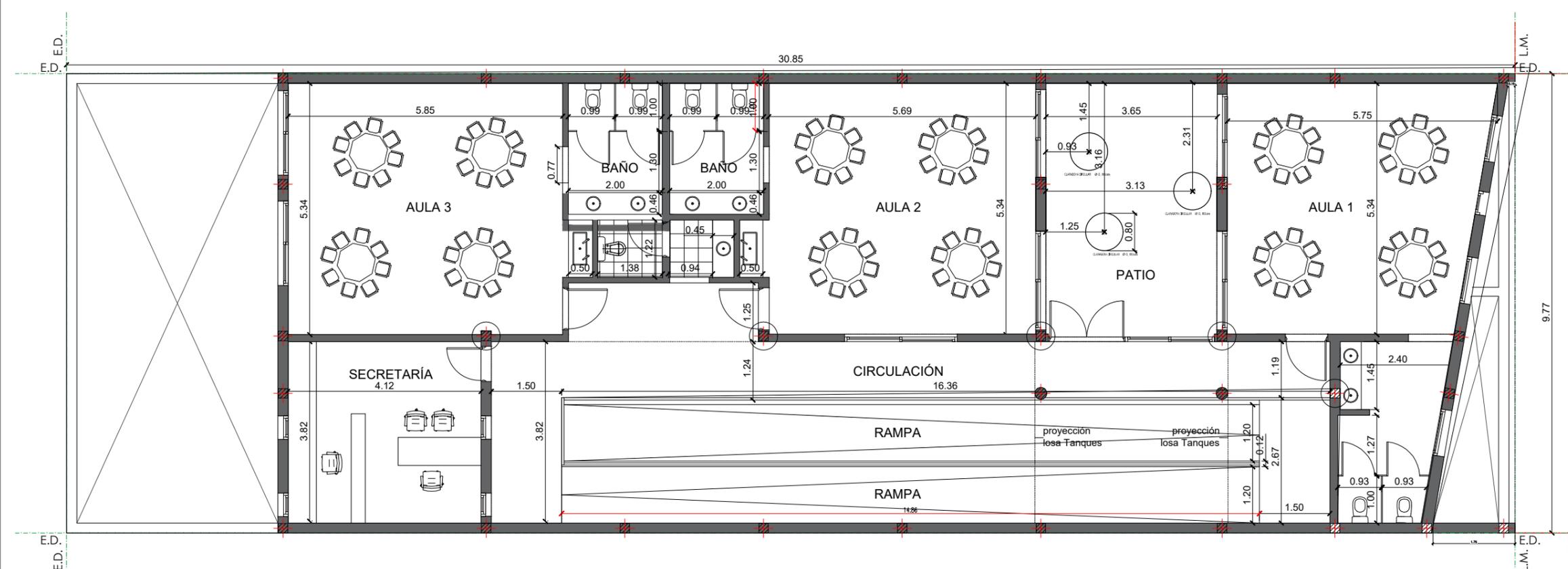
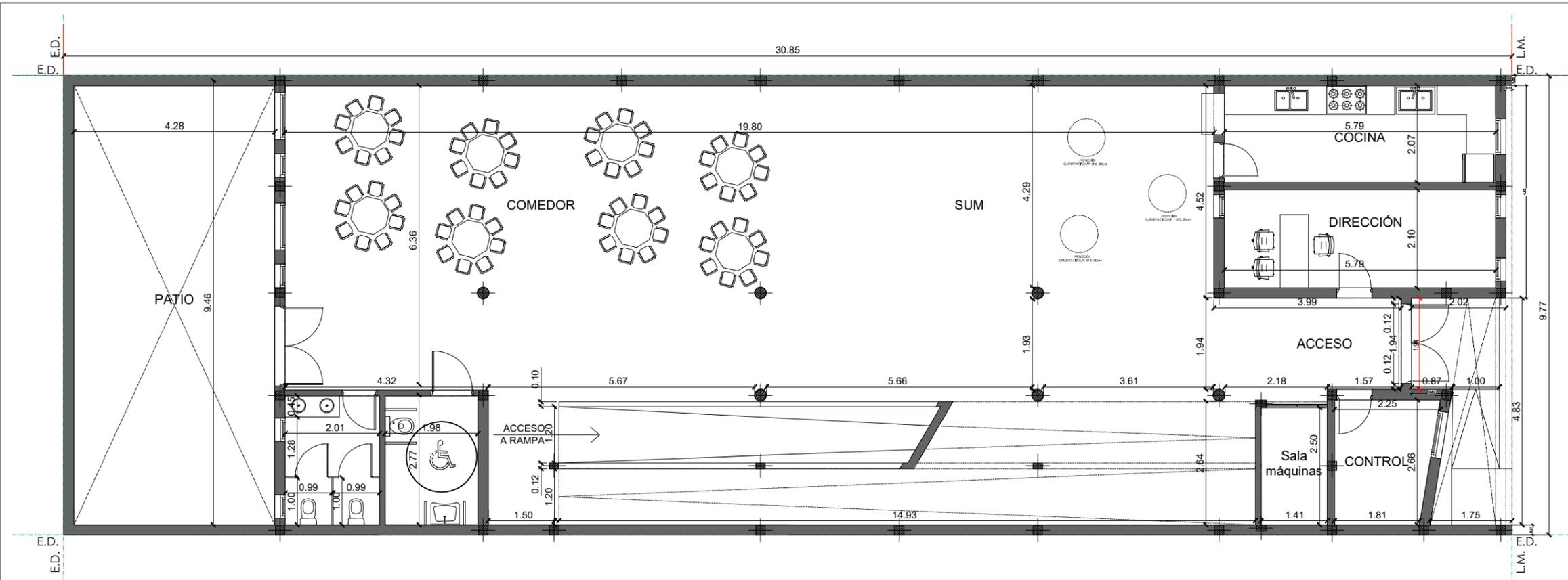
17.11- CLARABOYA ELEVADA DE MATERIAL Y PUNTA ACRÍLICA.

Se procederá a la provisión e instalación de 3 (tres) Claraboyas de material con puta acrílica con salida al patio/Terraza de la planta alta. La empresa deberá proveer de todos los materiales y herramientas para llevar a cabo su elaboración y la presentación de una muestra de forma que su calidad sea aprobada por la inspección de obra.

17.12- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PIZARRÓN DE FIBRA 2,75 X 1,22M.

El contratista proveerá y colocará pizarrones en las aulas. Los mismos serán aptos para utilizar con fibrón y contarán con porta borrador.

El contratista deberá presentar muestras ante la inspección para su aprobación y garantizar la calidad del mobiliario adquirido.

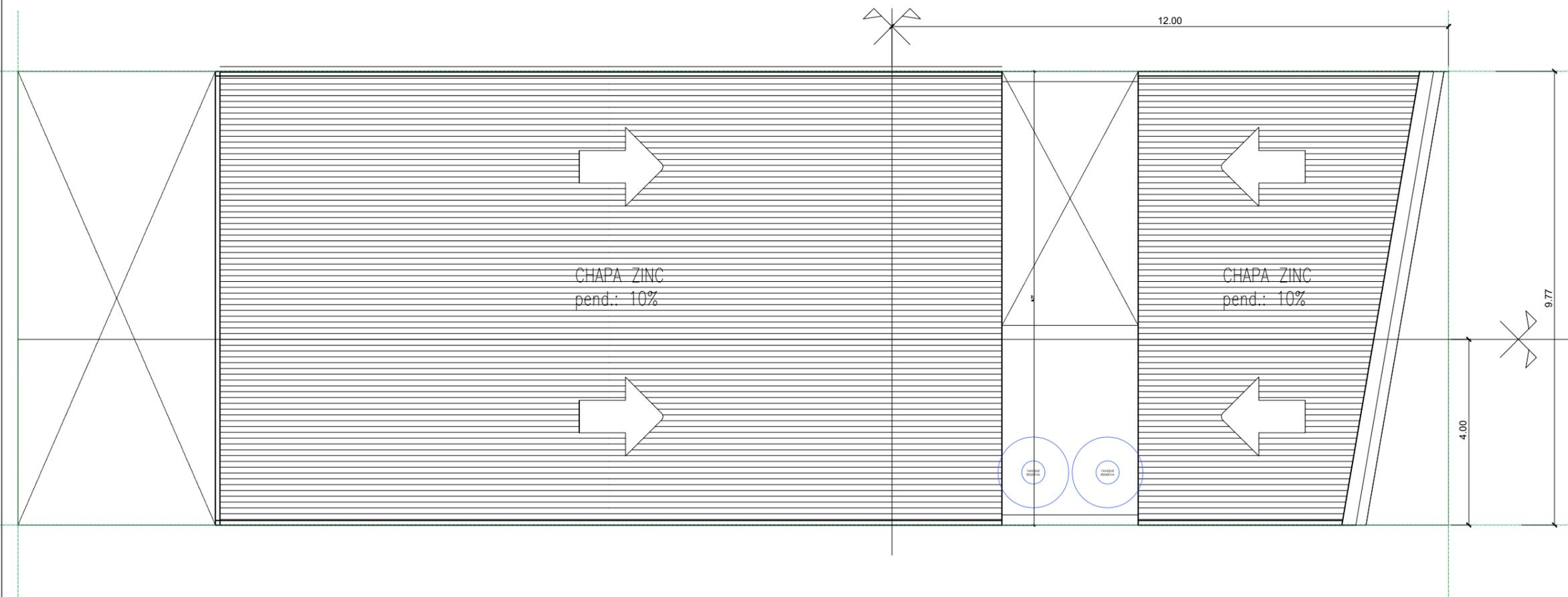


Facundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		
ARQUITECTURA	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	
	Fecha: Mayo 2024	Escala: S/E





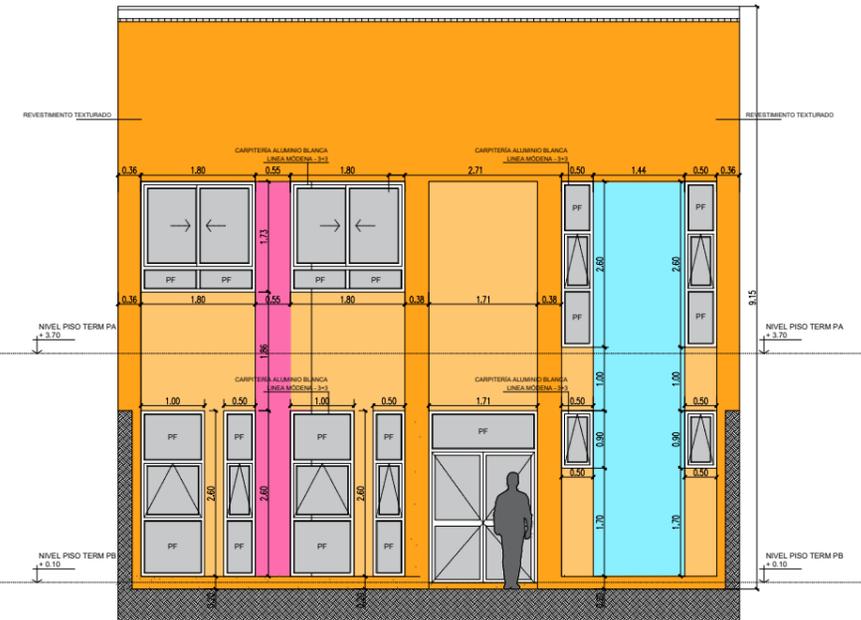
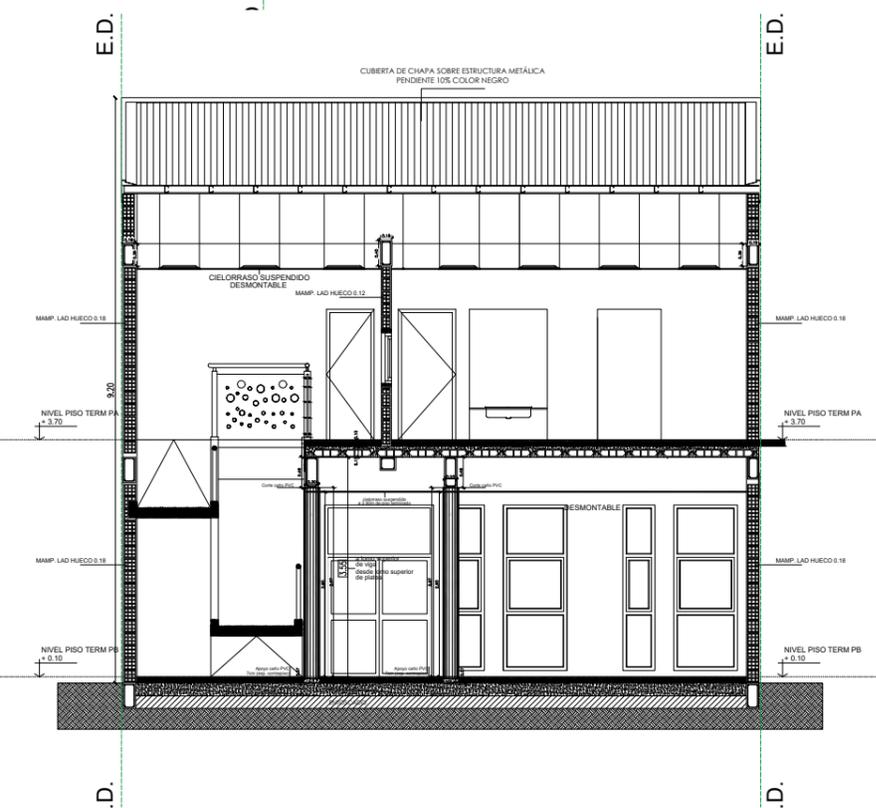
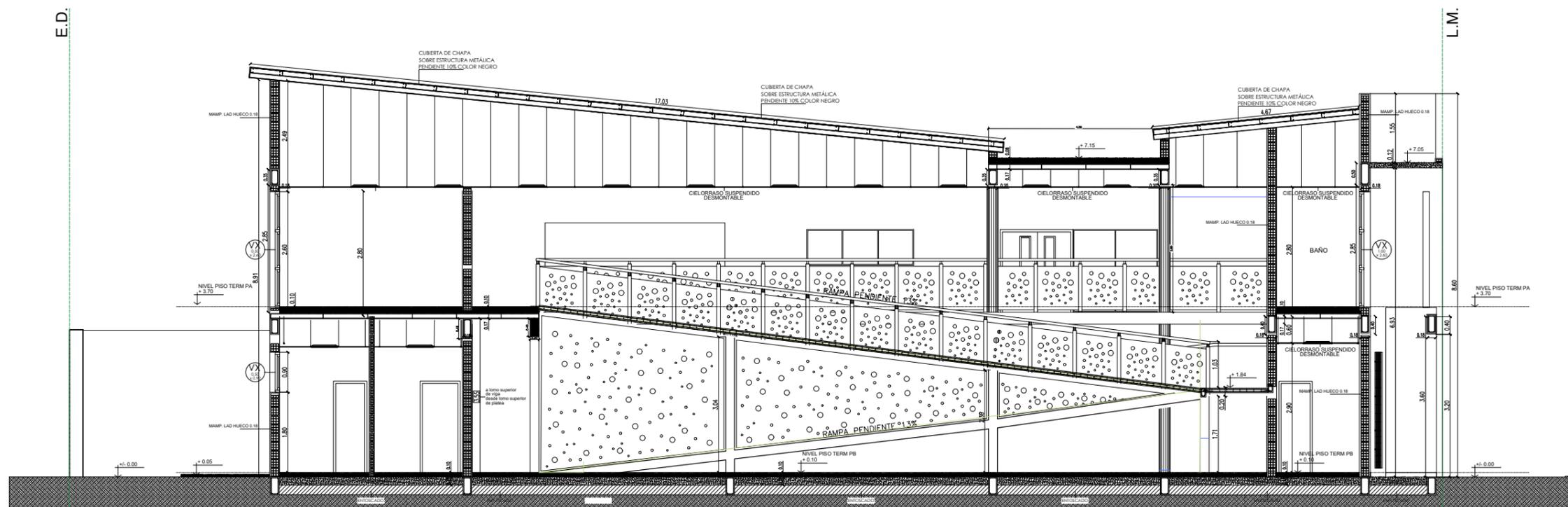
Facundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		 Avellaneda
ARQUITECTURA Planta de Techos	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	
		Escala: S/E

Fecha: Mayo 2024

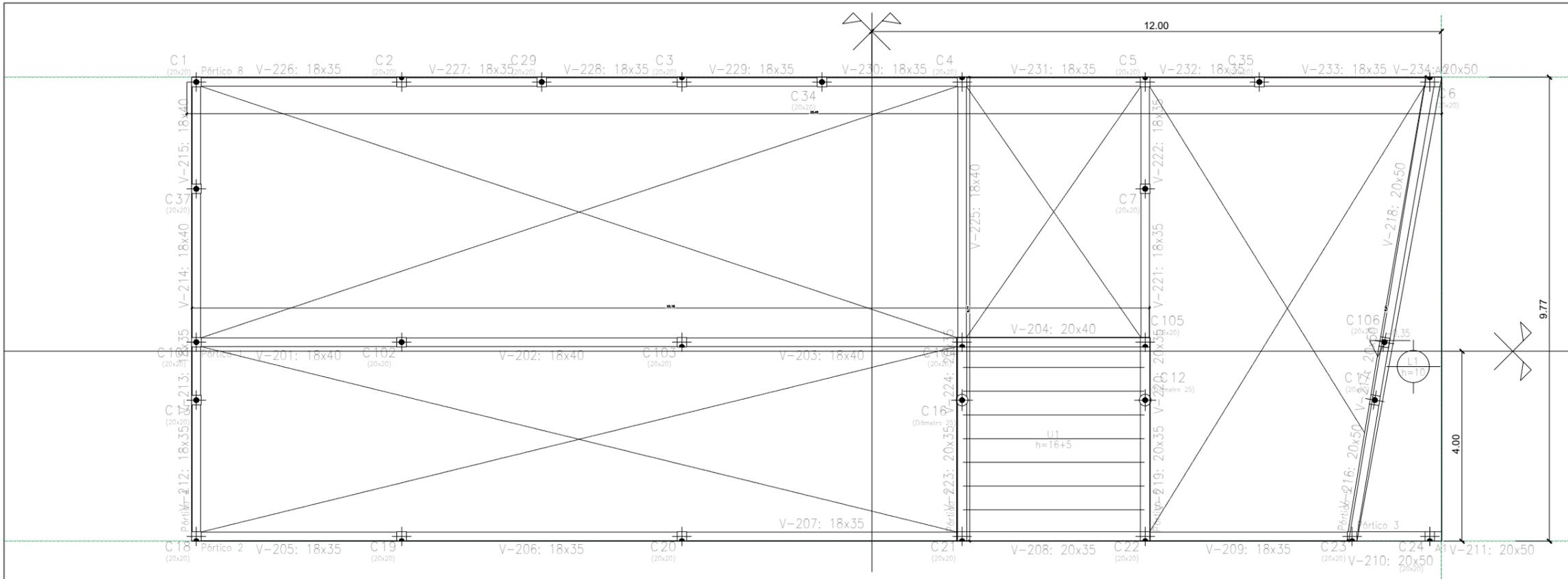
Escala: S/E



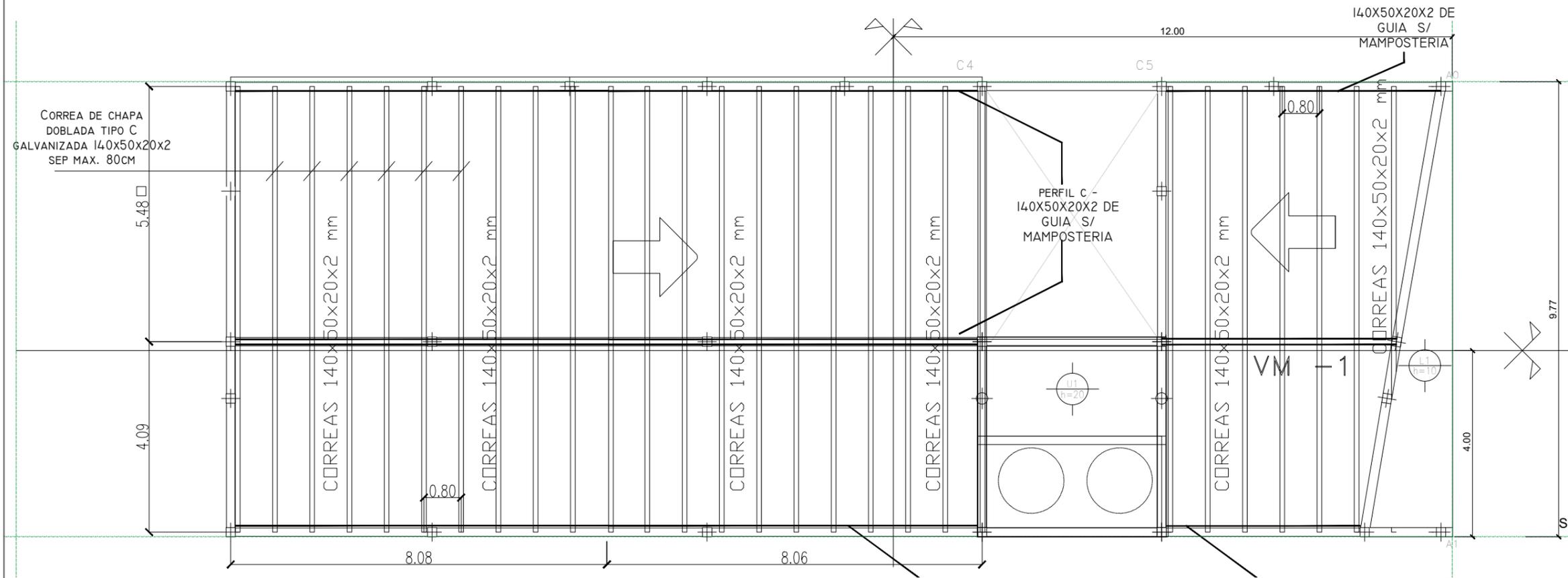
Facundo L. Precis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		
ARQUITECTURA Cortes y Vistas	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Fecha: Mayo 2024	



S/PLANTA ALTA



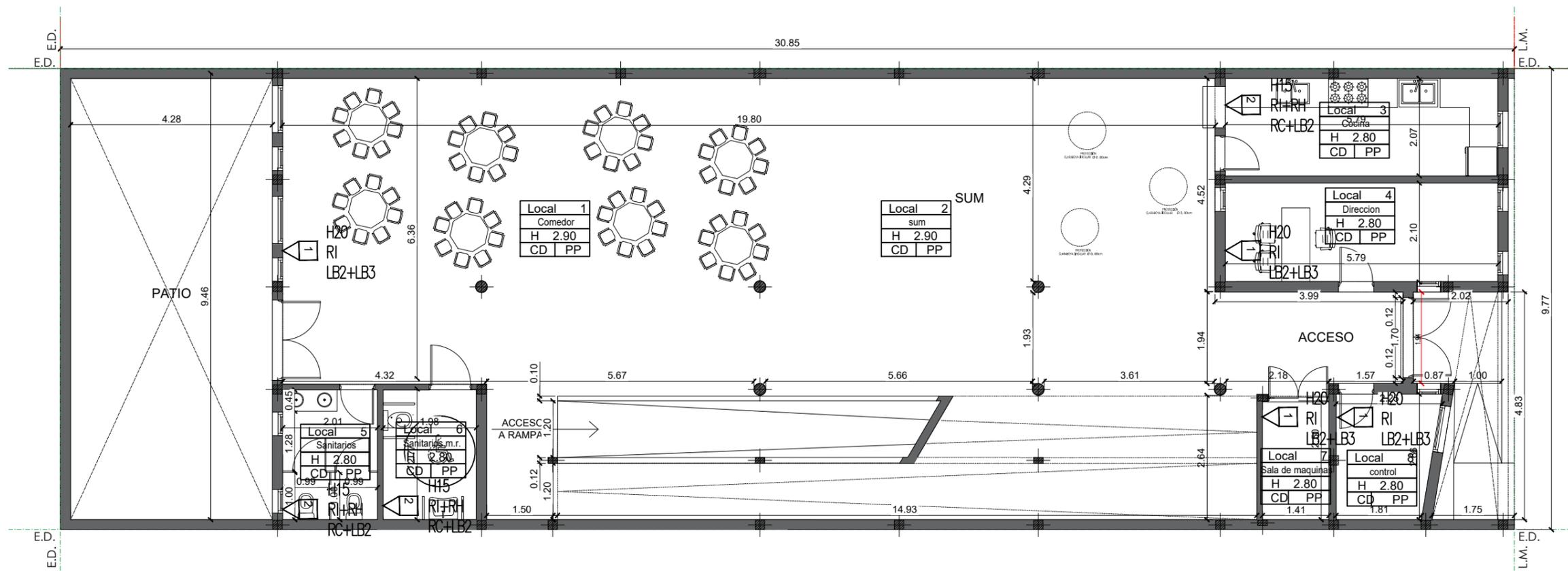
PLANTA DE TECHOS

NOTA 1: Plano no apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

Facundo L. Precis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Fecha: Mayo 2024	Escala: S/E
ESTRUCTURA S/PLANTA ALTA				





PLANTA BAJA

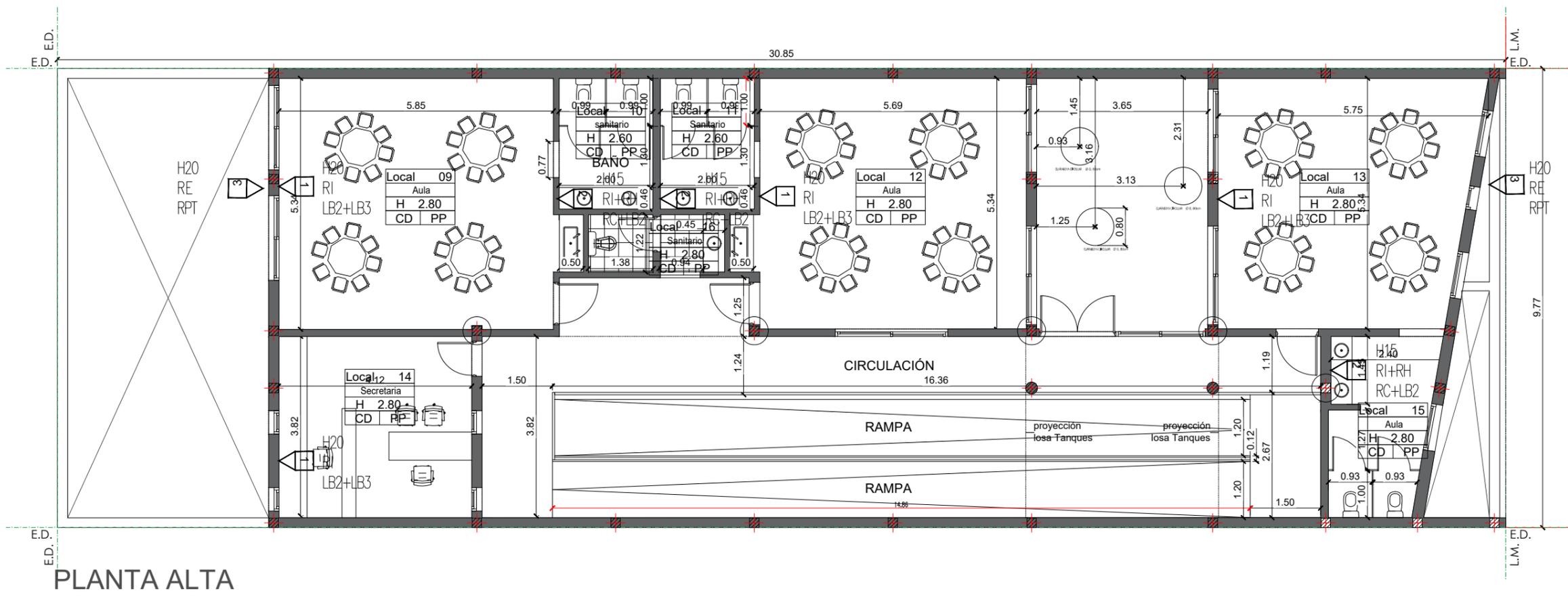
REFERENCIAS	REFERENCIAS DE MATERIALES	TERMINACIONES PINTURA	CIELORRASOS
<p>P1 Tipo de Carpintería Existente Ancho x Alto Carpintería Existente</p> <p>M Tipo de Mueble Ancho Mueble</p> <p>V00 Tipo de Ventana/Puerta Dimensiones Especificaciones</p> <p>- 0.3 Cota de Nivel N.P.T.</p> <p>04 Gobierno 2.6 CH PG Altura de cielorraso Piso Cielorraso</p> <p>5 muro revoque terminacion (pinturas/ revest.)</p> <p>AI Centro o aplique designacion s/planilla</p>	<p>REVOQUES</p> <p>RE - Revoque exterior (azotado hidrófugo + grueso fratazado). RI - Revoque interior RH- Revoque hidrofugo.</p> <p>MUROS</p> <p>H20 - Ladrillo hueco 18x18x33 H15 - Ladrillo hueco 12x18x33 H10 - Ladrillo hueco 8x18x33 MP - Placa de yeso std esp.: 0.10mts MPR - Paca de yeso reforzada esp.: 0.10 mts HP15- Muro Bloque portante 15x19x39 H15C - Muro Lad. comun TM- Tabique divisorio de Melamina</p>	<p>LB1 - Enduido completo + Fijador + Latex exterior, color a definir LB2 - Enduido completo + Fijador + Latex interior, color a definir LB3 - Enduido completo + Fijador + Sintético interior, color a definir</p> <p>REVESTIMIENTO</p> <p>RC - Revestimiento cerámico RS - Revestimiento super iggam o similar RCH- Revestimiento chapa s/ estructura sosten RV - Revestimiento mosaico veneciano 20x20 RPT - Revestimiento plástico tarquini RV- Revestimiento Vinílico</p>	<p>CD - Cielorraso desmontable CS - Cielorraso suspendido CA - Cielorraso aplicado</p> <p>PISOS, SOLADOS Y ZOCALOS</p> <p>PMG - Piso mosaico granítico, base cemento blanco. PMC - Piso mosaico calcáreo PL - Piso de Linolium , tipo Indelval Chronos tx o similar - Esp. 2mm PCL- Piso de cemento llaneado PBC- Piso de baldosón de cemento 60cm x 40cm PP- Piso de Porcelanato, medidas a definir PG- Piso de Goma medidas a definir PBG- Piso de Baldosa Granítica para exterior 40x40cm PG- Piso de Goma, medidas a definir</p>

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37	
CONSTRUCTIVO	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN
	Fecha: Mayo 2024
	Escala: S/E





PLANTA ALTA

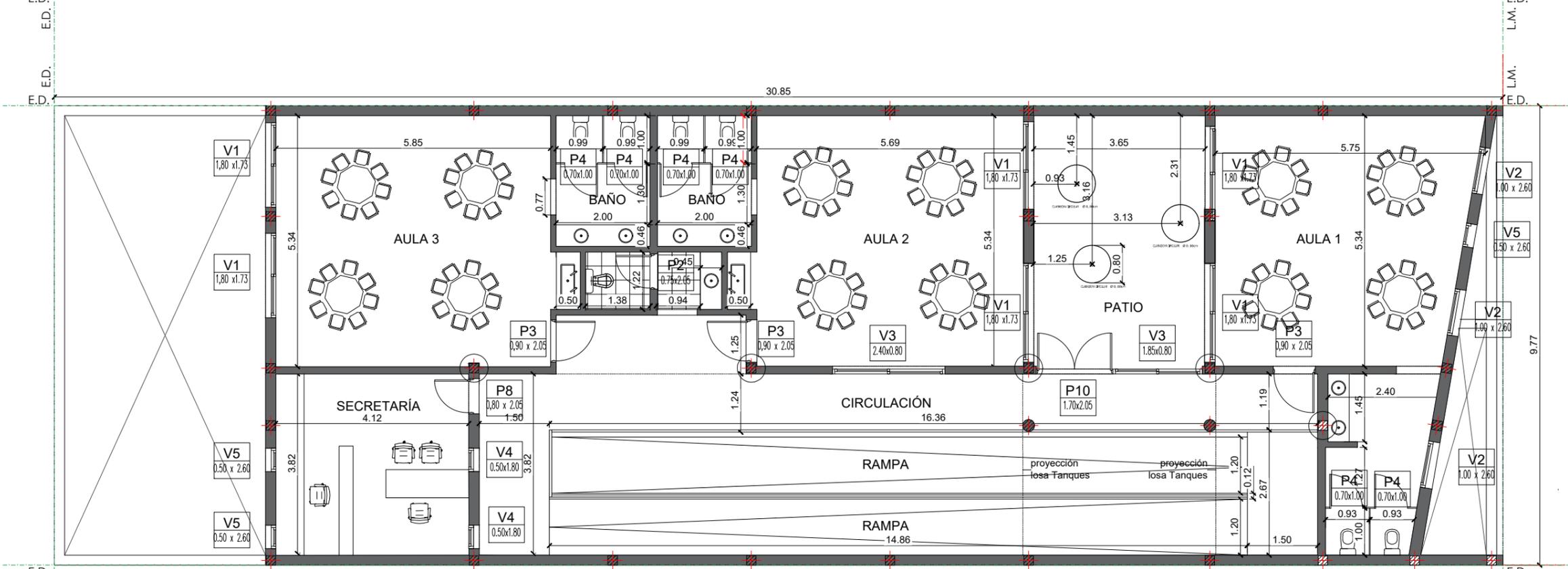
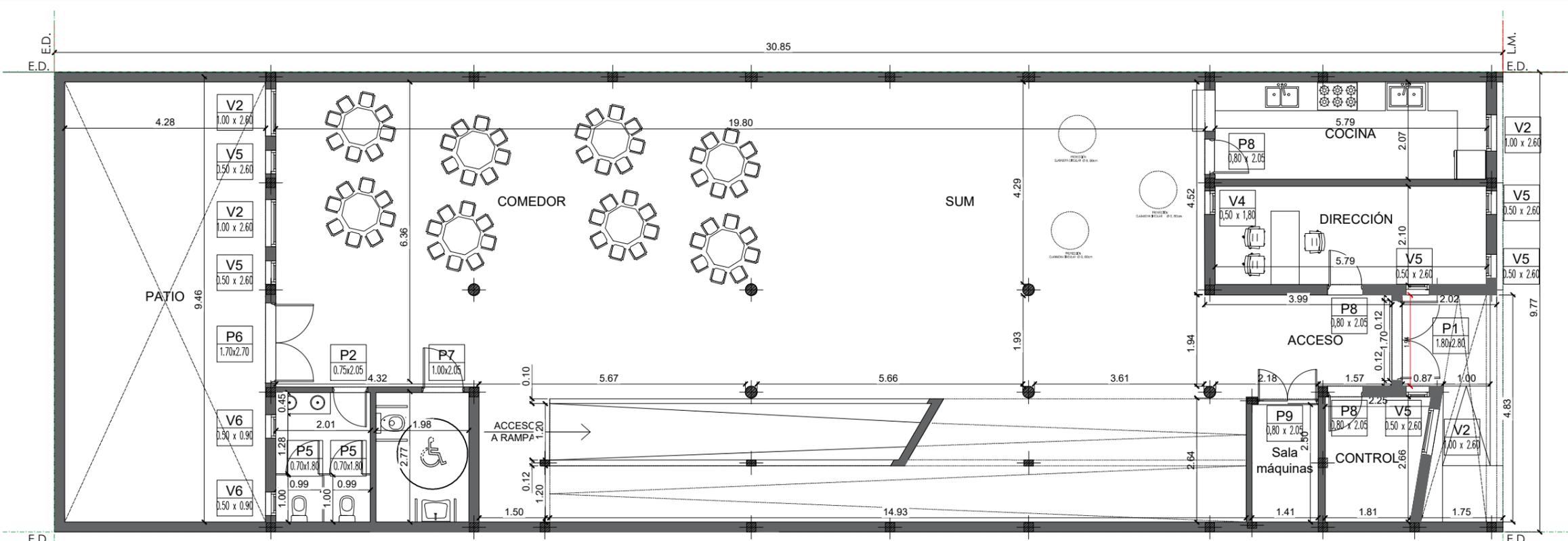
REFERENCIAS	REFERENCIAS DE MATERIALES	TERMINACIONES PINTURA	CIELORRASOS
<p>P1 Tipo de Carpintería Existente Ancho x Alto Carpintería Existente</p> <p>M Tipo de Mueble Ancho Mueble</p> <p>VOO Tipo de Ventana/Puerta Dimensiones Especificaciones</p> <p>- 0.3 Cota de Nivel N.P.T.</p>	<p>REVOQUES</p> <p>RE - Revoque exterior (azotado hidrófugo + grueso fratazado). RI - Revoque interior RH - Revoque hidrofugo.</p> <p>MUROS</p> <p>H20 - Ladrillo hueco 18x18x33 H15 - Ladrillo hueco 12x18x33 H10 - Ladrillo hueco 8x18x33 MP - Placa de yeso std esp.: 0.10mts MPR - Placa de yeso reforzada esp.: 0.10 mts HP15 - Muro Bloque portante 15x19x39 H15C - Muro Lad. comun TM - Tabique divisorio de Melamina</p>	<p>LB1 - Enduido completo + Fijador + Latex exterior, color a definir LB2 - Enduido completo + Fijador + Latex interior, color a definir LB3 - Enduido completo + Fijador + Sintético interior, color a definir</p> <p>REVESTIMIENTO</p> <p>RC - Revestimiento cerámico RS - Revestimiento super iggamo o similar RCH - Revestimiento chapa s/ estructura sosten RV - Revestimiento mosaico veneciano 20x20 RPT - Revestimiento plástico tarquini RV - Revestimiento Vinílico</p>	<p>CD - Cielorraso desmontable CS - Cielorraso suspendido CA - Cielorraso aplicado</p> <p>PISOS, SOLADOS Y ZOCALOS</p> <p>PMG - Piso mosaico granítico, base cemento blanco. PMC - Piso mosaico calcáreo PL - Piso de Linolium, tipo Indelval Chronos tx o similar - Esp. 2mm PCL - Piso de cemento Llανεado PBC - Piso de baldosón de cemento 60cm x 40cm PP - Piso de Porcelanato, medidas a definir PG - Piso de Goma medidas a definir PBG - Piso de Baldosa Granítica para exterior 40x40cm PG - Piso de Goma, medidas a definir</p>

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37	
CONSTRUCTIVO	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN
	Fecha: Mayo 2024
	Escala: S/E





Facundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		 Avellaneda
CARPINTERIAS	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	
		Fecha: Mayo 2024
		Escala: S/E

	P1 1.80x2.80	P2 0.75x2.05	P3 0.90 x 2.05	P4 0.70x1.00	P5 0.70x1.80	P6 1.70x2.70	P7 1.00x2.05	P8 0.80 x 2.05	P9 0.80 x 2.05	P10 1.70x2.05	
Tipo	P01 Chapa- de abrir 2 hoja c/paño fijo	P02 Chapa- de abrir 1 hoja	P03 Chapa- de abrir 1 hoja con visor	P04	P04	P05 Chapa- de abrir 2 hojas	P06 Chapa- de abrir 1 hoja	P03 Chapa- de abrir 1 hoja con visor	P03 Chapa- de abrir 1 hoja con visor	P05 Chapa- de abrir 2 hojas	
Cantidad	Cant. izquierda : 01 Cant. derecha : 01	Cant. izquierda : 01	Cant. izquierda : 02 Cant. derecha : 01	Cant. izquierda : 04 Cant. derecha : 02	Cant. derecha : 02	Cant. izquierda : 01 Cant. derecha : 01	Cant. izquierda : 01	Cant. izquierda : 01 Cant. derecha : 03	Cant. izquierda : 01 Cant. derecha : 01	Cant. izquierda : 02 Cant. derecha : 02	
Ubicación	Ingreso	Sanitarios PB*	Aulas	Sanitarios niños	Sanitarios Pb*	Salida patio Pb*	Baños discapacitados	secretaría, cocina, direccion, control	Sala de maquinas.	Salida patio 1° piso	
Vista											
Planta											
Premarco	Chapa doblada reforzada BWC N°16	Chapa doblada reforzada BWC N°16	Chapa doblada reforzada BWC N°16			De chapa doblada BWC 18	Chapa doblada reforzada BWC N°16	Chapa doblada reforzada BWC N°16	Chapa doblada reforzada BWC N°16	De chapa doblada BWC 18	
Marco	Hoja de abrir a batiente de 45mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWC N° 16 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F90. Acabado antirrayado anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente.	Hoja de abrir a batiente de 45mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWC N° 16 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F90. Acabado antirrayado anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente.	Hoja de abrir a batiente de 45mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWC N° 16 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F90. Acabado antirrayado anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente.	Placa de melamina esp.: 18mm. Color a definir.	Placa de melamina esp.: 18mm. Color a definir.	De abrir, cant. 2. Material chapa BWC 18 / hojas con vidrio y malla de protección en el exterior.	Hoja de abrir a batiente de 45mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWC N° 16 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F90. Acabado antirrayado anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente.	Hoja de abrir a batiente de 45mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWC N° 16 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F90. Acabado antirrayado anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente.	Hoja de abrir a batiente de 45mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWC N° 16 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F90. Acabado antirrayado anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente.	De abrir, cant. 2. Material chapa BWC 18 / hojas con vidrio y malla de protección en el exterior.	
Hoja	Aluminio pre pintado curvo 1/2" x 1/2"	Aluminio pre pintado curvo 1/2" x 1/2"	Aluminio pre pintado curvo 1/2" x 1/2"			De aluminio 10x10	Aluminio pre pintado curvo 1/2" x 1/2"	Aluminio pre pintado curvo 1/2" x 1/2"	Aluminio pre pintado curvo 1/2" x 1/2"	De aluminio 10x10	
Vidrios	Doble vidrio laminado 3+5mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se cae ni estalla) con sistema de cámara compensadora de presiones con butiles.	Doble vidrio laminado 3+5mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se cae ni estalla) con sistema de cámara compensadora de presiones con butiles.	Doble vidrio laminado 3+5mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se cae ni estalla) con sistema de cámara compensadora de presiones con butiles.			Vidrios transparentes: 3 +3 en hoja de abrir ángulo "L" 1.		Doble vidrio laminado 3+5mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se cae ni estalla) con sistema de cámara compensadora de presiones con butiles.	Doble vidrio laminado 3+5mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se cae ni estalla) con sistema de cámara compensadora de presiones con butiles.	Vidrios transparentes: 3 +3 en hoja de abrir ángulo "L" 1.	
Herrajes	Tres bisagras de munición de 4" (pulgadas) de bronce plati/ por hoja. Muelle lateral. Cerradura de seguridad reforzada. Material Acero inoxidable	Tres bisagras de munición de 4" (pulgadas) de bronce plati/ por hoja. Pisaporte doble balance/Cerradura de seguridad reforzada. Material Acero inoxidable	Tres bisagras de munición de 4" (pulgadas) de bronce plati/ por hoja. Pisaporte doble balance/Cerradura de seguridad reforzada. Material Acero inoxidable	Cerrojo, con lectura libre / ocupado en cara exterior Tipo curso plati/ 3 bisagras reforzadas.	Cerrojo, con lectura libre / ocupado en cara exterior Tipo curso plati/ 3 bisagras reforzadas.	Bronce plati/ Bisagras, pasadores, cerradura de seguridad pisaporte. Malla 42x30 soldado a hierro ángulo "L" 1" y contravidrios 10x10	Tres bisagras de munición de 4" (pulgadas) de bronce plati/ por hoja. Pisaporte doble balance/Cerradura de seguridad reforzada. Material Acero inoxidable	Tres bisagras de munición de 4" (pulgadas) de bronce plati/ por hoja. Pisaporte doble balance/Cerradura de seguridad reforzada. Material Acero inoxidable	Tres bisagras de munición de 4" (pulgadas) de bronce plati/ por hoja. Pisaporte doble balance/Cerradura de seguridad reforzada. Material Acero inoxidable	Tres bisagras de munición de 4" (pulgadas) de bronce plati/ por hoja. Pisaporte doble balance/Cerradura de seguridad reforzada. Material Acero inoxidable	Bronce plati/ Bisagras, pasadores, cerradura de seguridad pisaporte. Malla 42x30 soldado a hierro ángulo "L" 1" y contravidrios 10x10
Zocalos	Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.	Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.	Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.			Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.	Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.	Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.	Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.	Zócalos recubiertos por láminas de acero inoxidable tipo 18/8, pulido mate, recubriendo el canto inferior y 10 cm de altura en ambas caras, espesor 1.5mm y ancho s/ hoja, fijada con pegamento.	

PUERTAS

	V1 1.80 x 1.73	V2 1.00 x 2.80	V3 2.40x0.80	V4 0.50 x 1.80	V5 0.50 x 2.80	V6 0.50 x 0.90
Tipo	V01 - 2 hojas Corredizas + 2 paños fijos	V02- Ventana proyectante+2 pf	V03 - Paño Fijo con estructura metálica	V04- Ventana proyectante+2 pf	V05- Ventana proyectante+2 pf	V06- Ventana proyectante+2 pf
Cantidad	06	07	02	03	09	2
Ubicación	Aulas	Fachada , comedor	Aulas pasillo	Dirección, Secretaría	Fachada, Dirección, control	Sanitarios
Vista						
Planta						
Premarco	De aluminio crudo con ríostros	De aluminio crudo con ríostros	De aluminio crudo con ríostros	De aluminio crudo con ríostros	De aluminio crudo con ríostros	De aluminio crudo con ríostros
Marco	Aluar o similar , línea moderna, blanca	Aluar o similar , línea moderna, blanca	Aluar o similar , línea moderna, blanca	Aluar o similar , línea moderna, blanca	Aluar o similar , línea moderna, blanca	Aluar o similar , línea moderna, blanca
Hoja	Paños fijos y Corredizas .Material idem marco, con vidrio. Burletes de E.P.D.M. y felpas de hermeticidad	Material idem marco, con vidrio. Burletes de E.P.D.M.	Material idem marco, con vidrio. Burletes de E.P.D.M.	Material idem marco, con vidrio. Burletes de E.P.D.M.	Material idem marco, con vidrio. Burletes de E.P.D.M.	Material idem marco, con vidrio. Burletes de E.P.D.M.
Vidrios	Vidrios transparentes: 3 +3 , Contravidrios 10x10	Vidrios transparentes: 3 +3 , Contravidrios 10x10	Vidrios transparentes: 3 +3 , Contravidrios 10x10	Vidrios transparentes: 3 +3 , Contravidrios 10x10	Vidrios transparentes: 3 +3 , Contravidrios 10x10	Vidrios transparentes: 3 +3 , Contravidrios 10x10
Herrajes	Cierre lateral con indicador de cerrado y abierto (dos posiciones). Pestillo con doble bloqueo y regulación. Traba de seguridad automática con kit de enganche.	Reja con bastidor perimetral ángulo 32x5 mm, revestido en su interior con metal desplegado pesado 450-30-30	Vidrios transparentes: 3 +3 , Contravidrios 10x10	Reja con bastidor perimetral ángulo 32x5 mm, revestido en su interior con metal desplegado pesado 450-30-30	Reja con bastidor perimetral ángulo 32x5 mm, revestido en su interior con metal desplegado pesado 450-30-30	Reja con bastidor perimetral ángulo 32x5 mm, revestido en su interior con metal desplegado pesado 450-30-30

VENTANAS

NOTA 1: Plano no apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

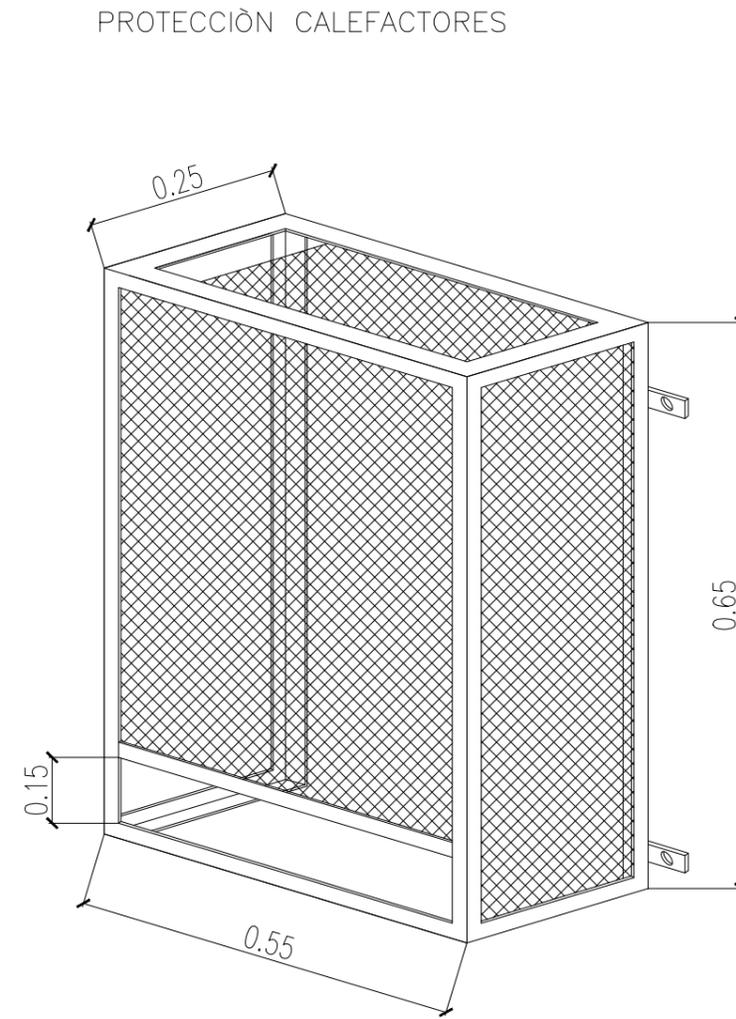
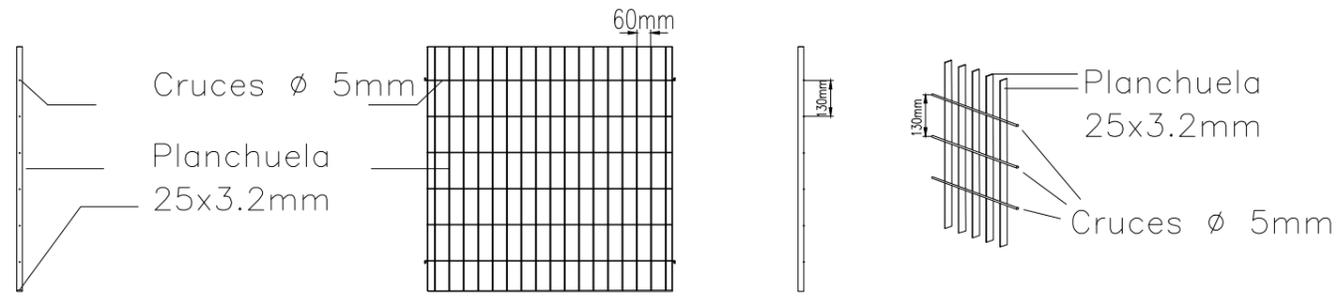
Facundo L. Precnis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Escala: S/E
PLANILLA DE CARPINTERIAS			

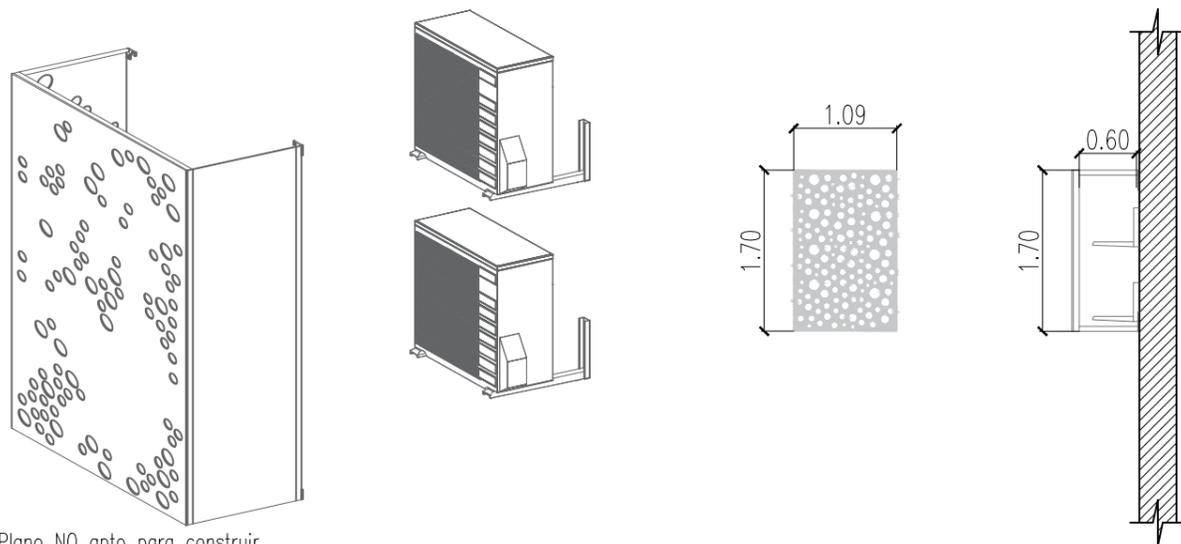


Tipo	Rejas tipo TDL V01	Rejas tipo TDL V02	Rejas tipo TDL V05
Vista			
Rejas	Tipo TDL con planchuelas 25x3.2 mm de anchoa, cruces Ø 5mm	Tipo TDL con planchuelas 25x3.2 mm de anchoa, cruces Ø 5mm	Tipo TDL con planchuelas 25x3.2 mm de anchoa, cruces Ø 5mm

Reja techno tipo TDL
planchuela 25x3.2 mm
cruces Ø 5mm



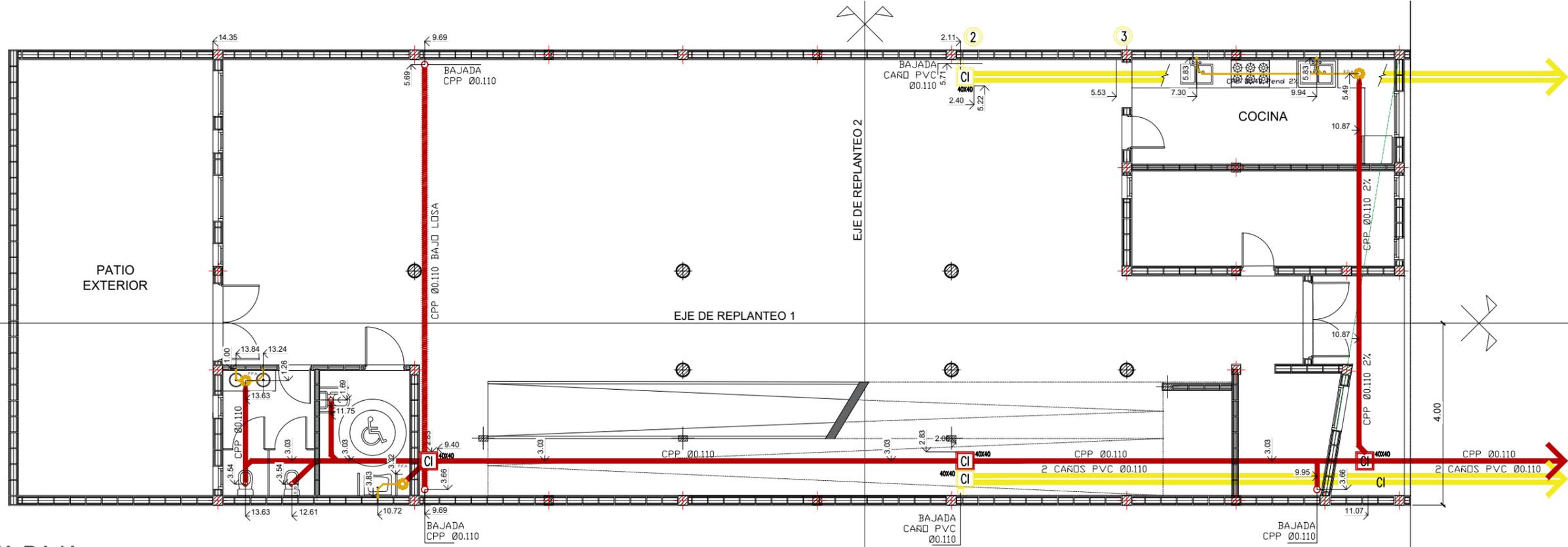
PROTECCIÒN CONDENSADORES



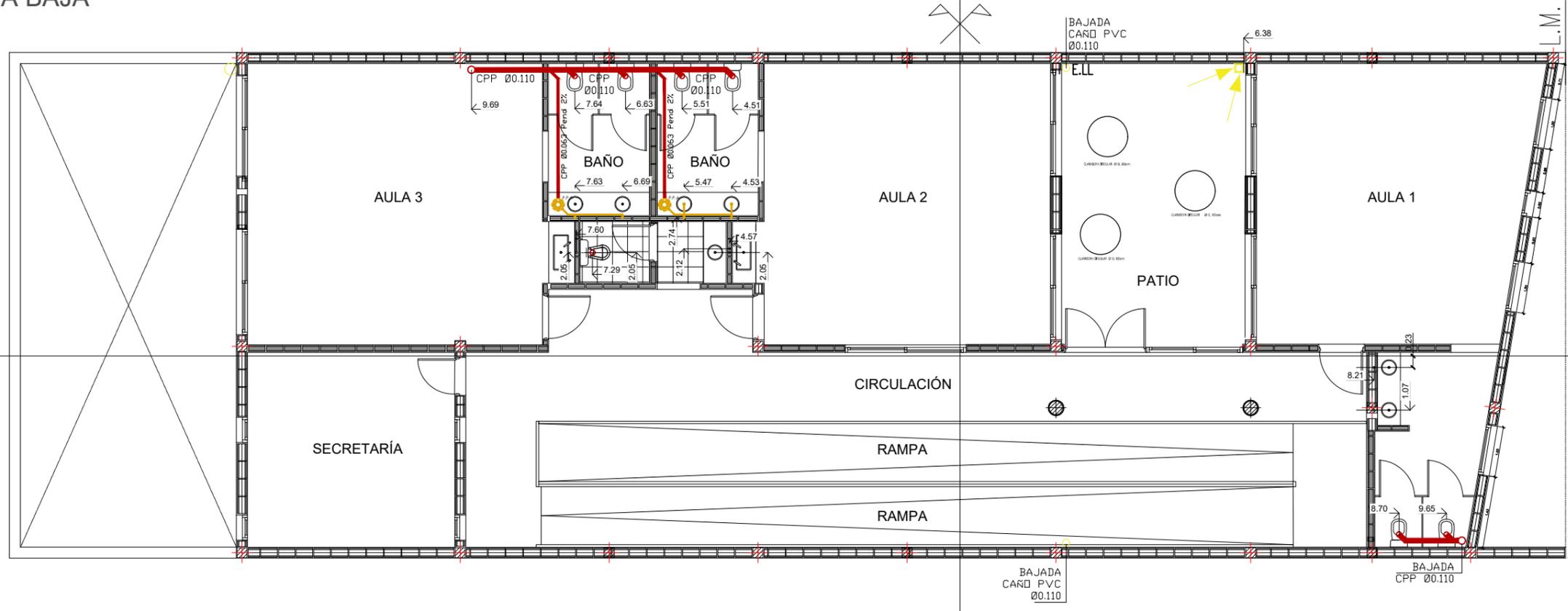
NOTA 1: Plano NO apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

JARDÍN DE INFANTES MUNICIPAL N°37"		
HERRERÍA	SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN	
Fecha: MAYO 2024		Escala: S/E



PLANTA BAJA



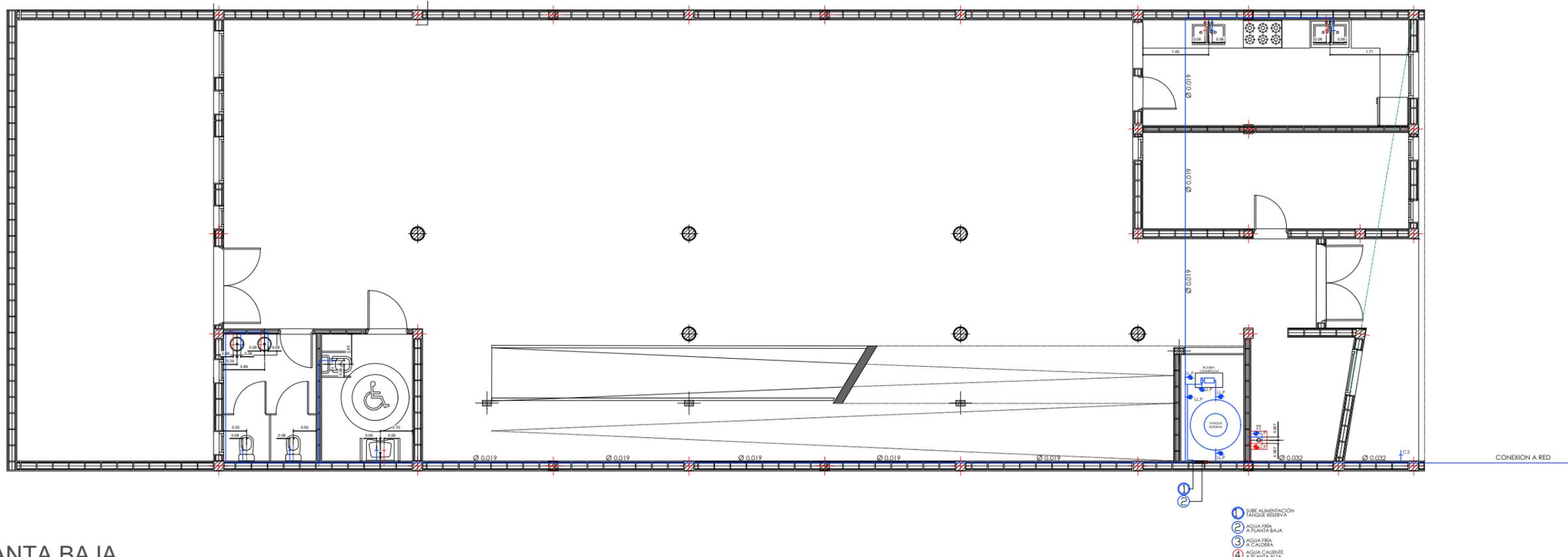
PLANTA ALTA

Facundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

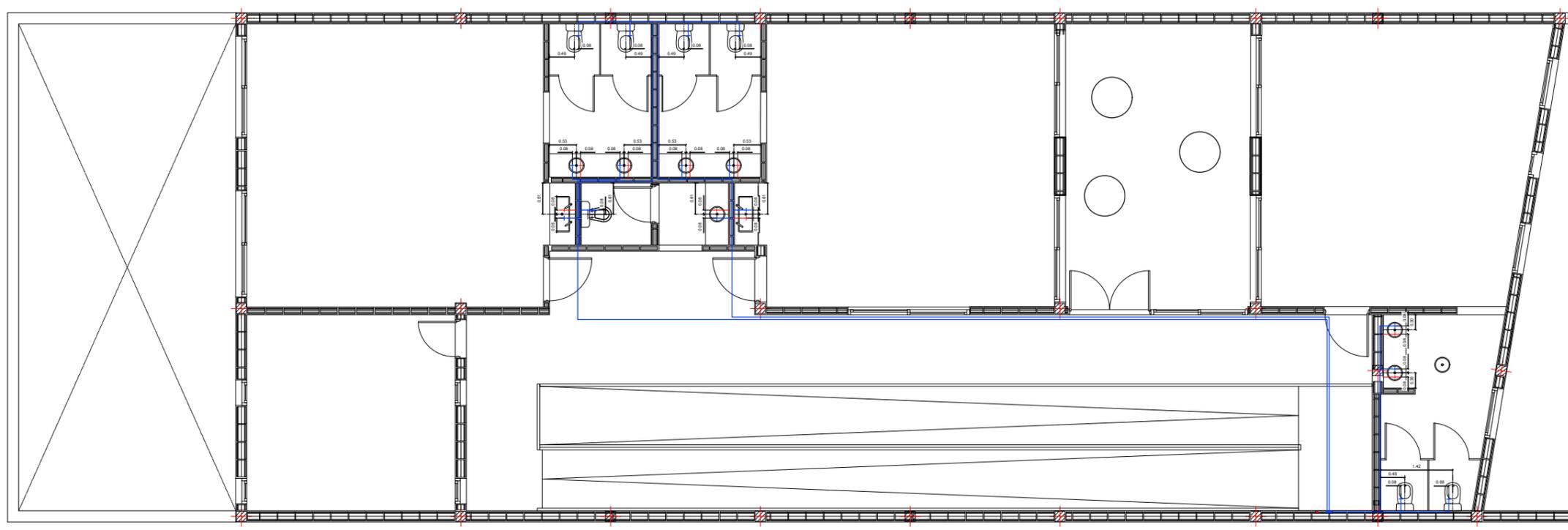
NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Fecha: Mayo 2024	Escala: S/E
INSTALACIONES Cloacal				





PLANTA BAJA



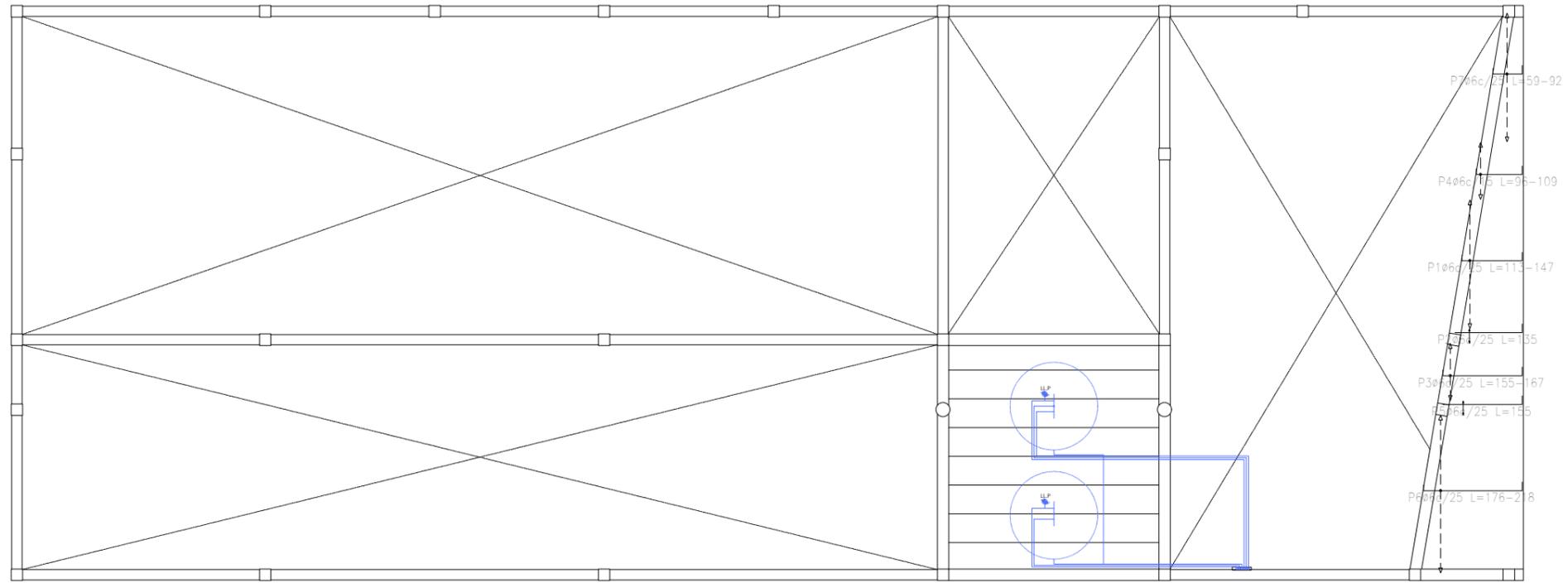
PLANTA ALTA

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Escala: S/E
INSTALACIONES AF-AC	Fecha: Mayo 2024		



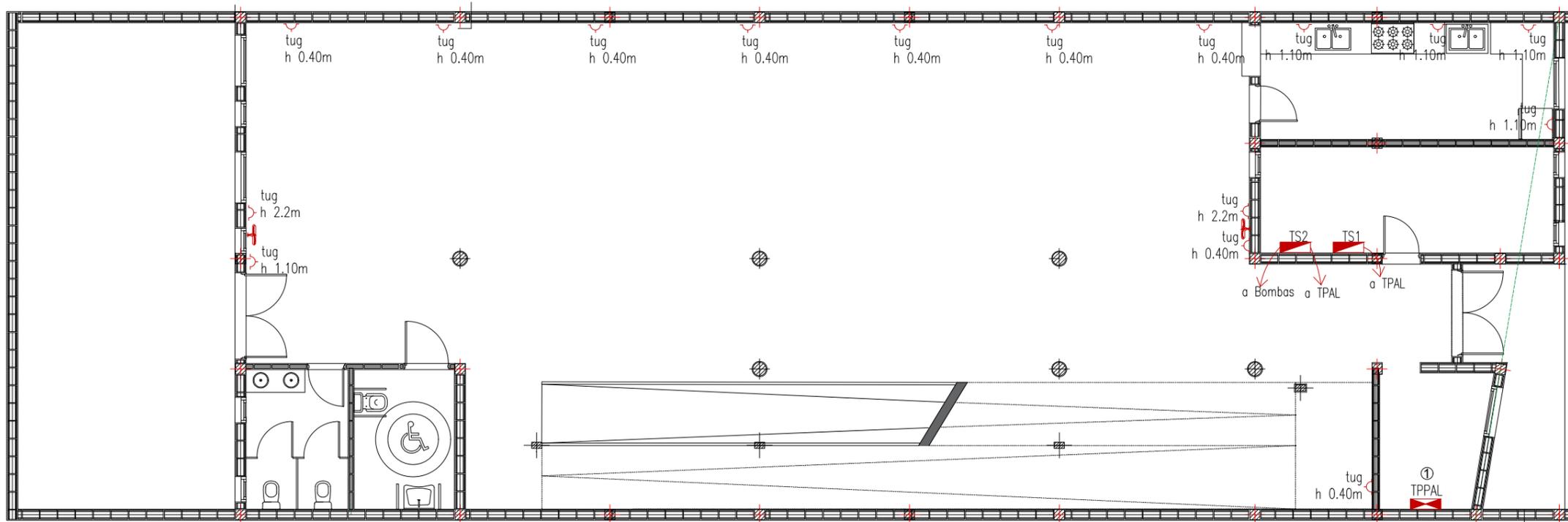


PLANTA TECHOS

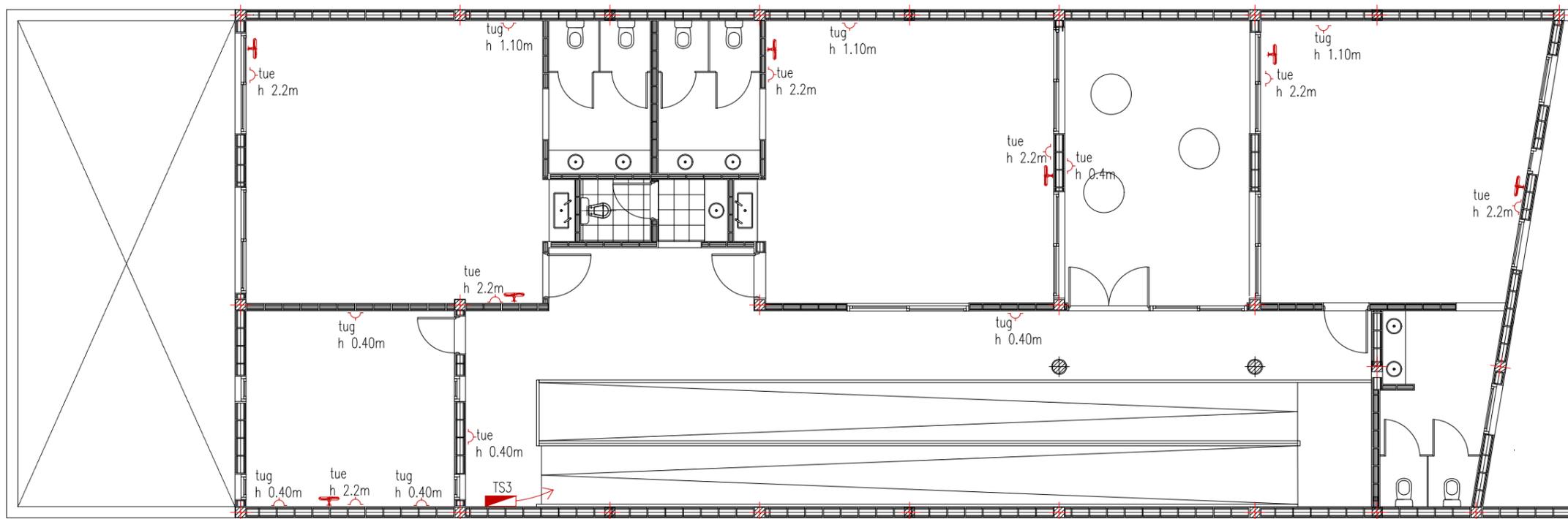
Facundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Fecha: Mayo 2024	Escala: S/E	
INSTALACIONES AF-AC					



PLANTA BAJA

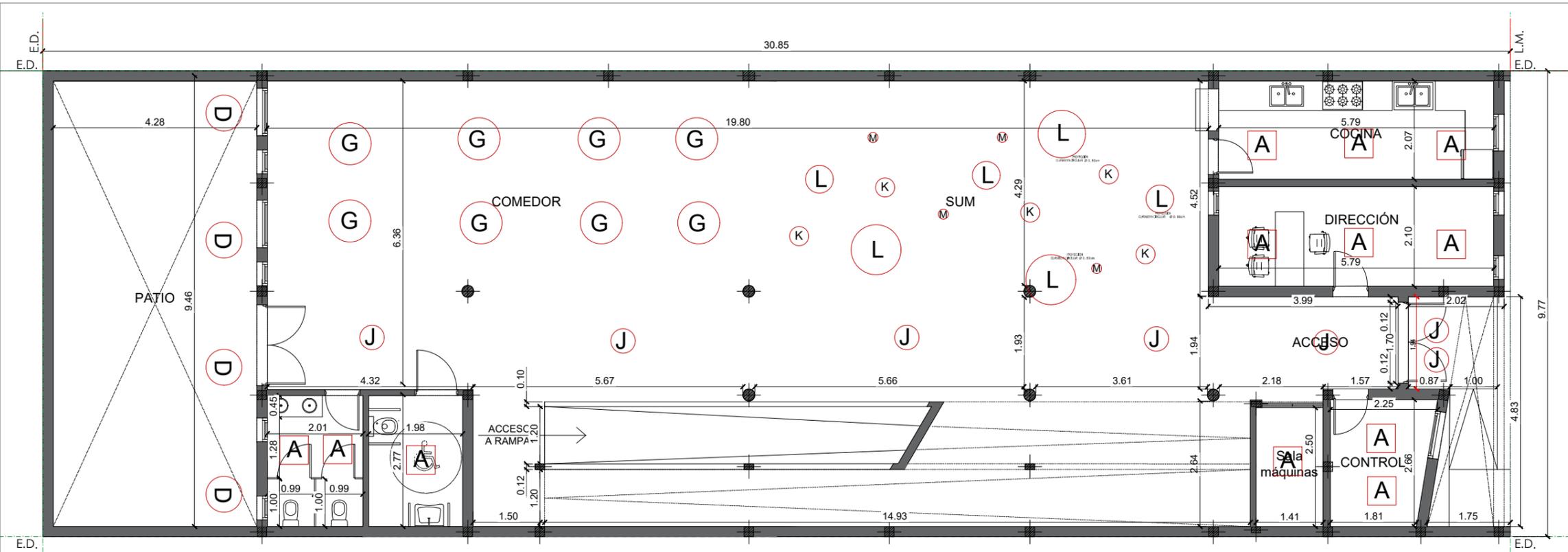


PLANTA ALTA

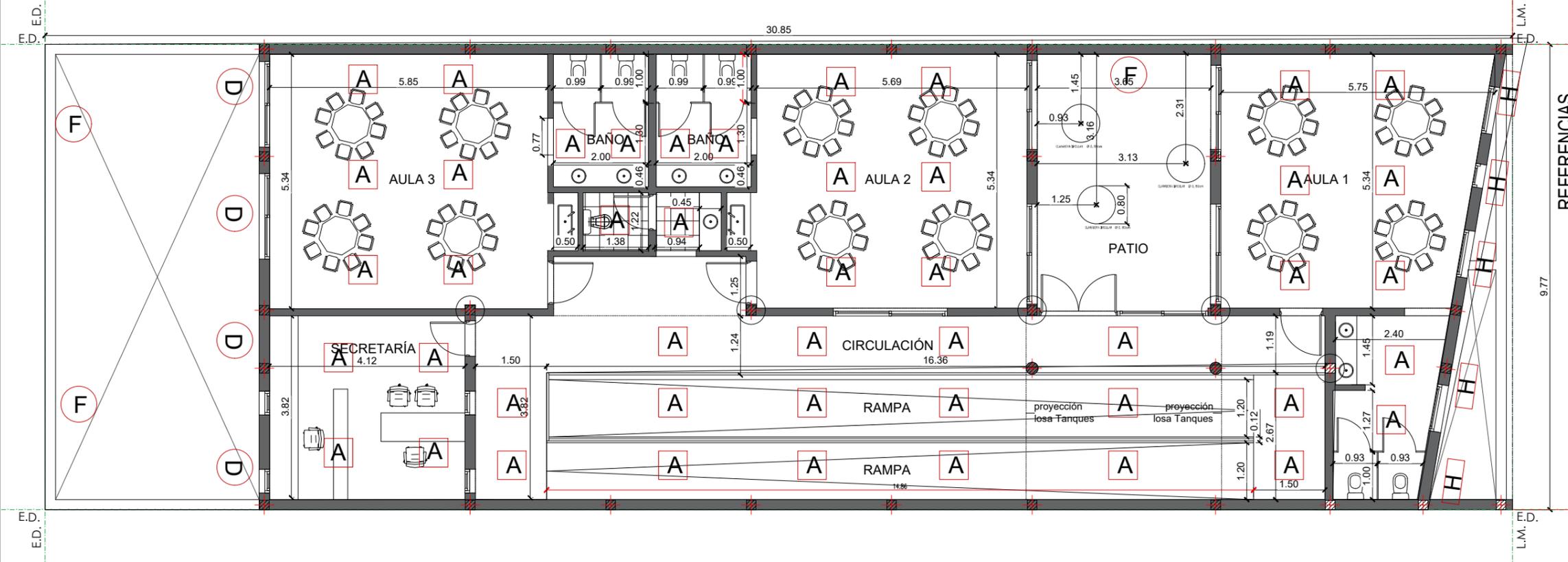
Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		
INSTALACIONES ELECTRICA	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	
	Fecha: Mayo 2024	



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

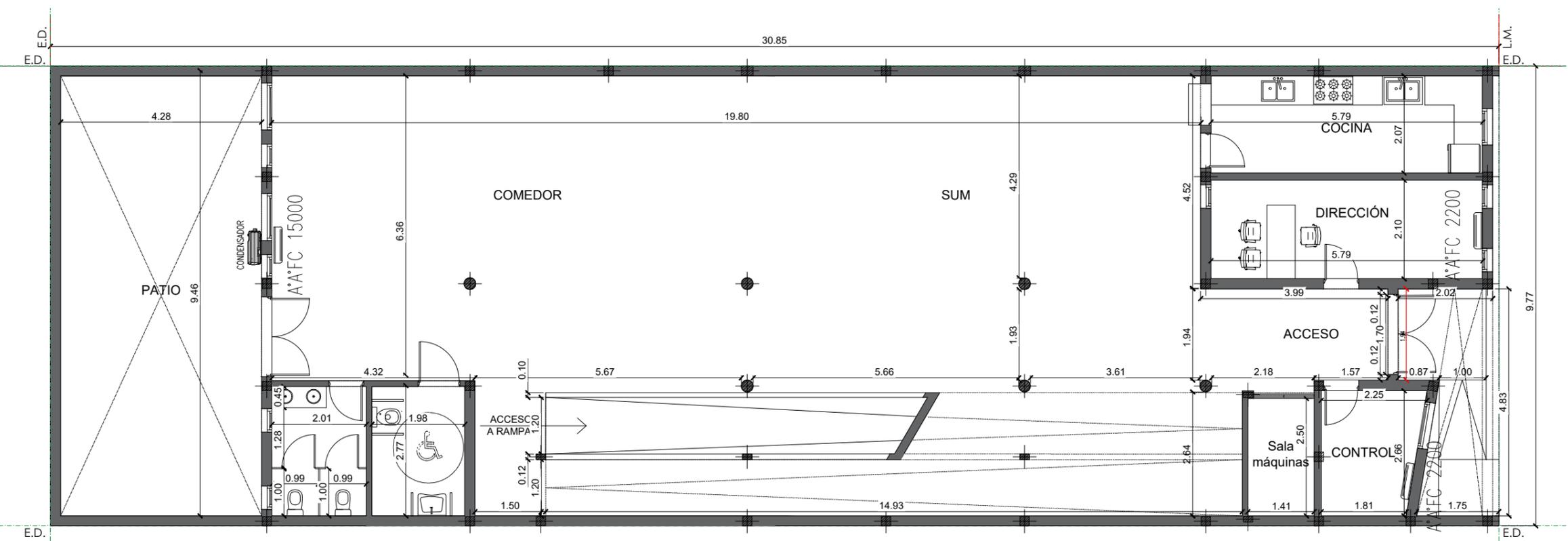
- REFERENCIAS**
- D** Art. luminicos E: Aplique de pared biridireccional
 - F** Art. luminicos F: Reflectores LED 100W
 - A** Art. luminicos G: Plafon de embutir LED 45W 60X60 CM
 - H** Art. luminicos H: Bañador LED Aplique Plafón exterior
 - J** Art. luminicos J: SPOT LARGO AR111 DE APLICAR 40W
 - K** Art. luminicos K: Panel Led De Plafon Aplique Macroled 40w Redondo 220v Ø 40cm
 - M** Art. luminicos M: Panel Led De Plafon Aplique Macroled 40w Redondo 220v Ø 22cm
 - L** Art. luminicos L: Tira LED luz Fria
 - G** Art. luminicos M: Colgante Led 80w Redondo 220v Ø 40cm

Facundo L. Precis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

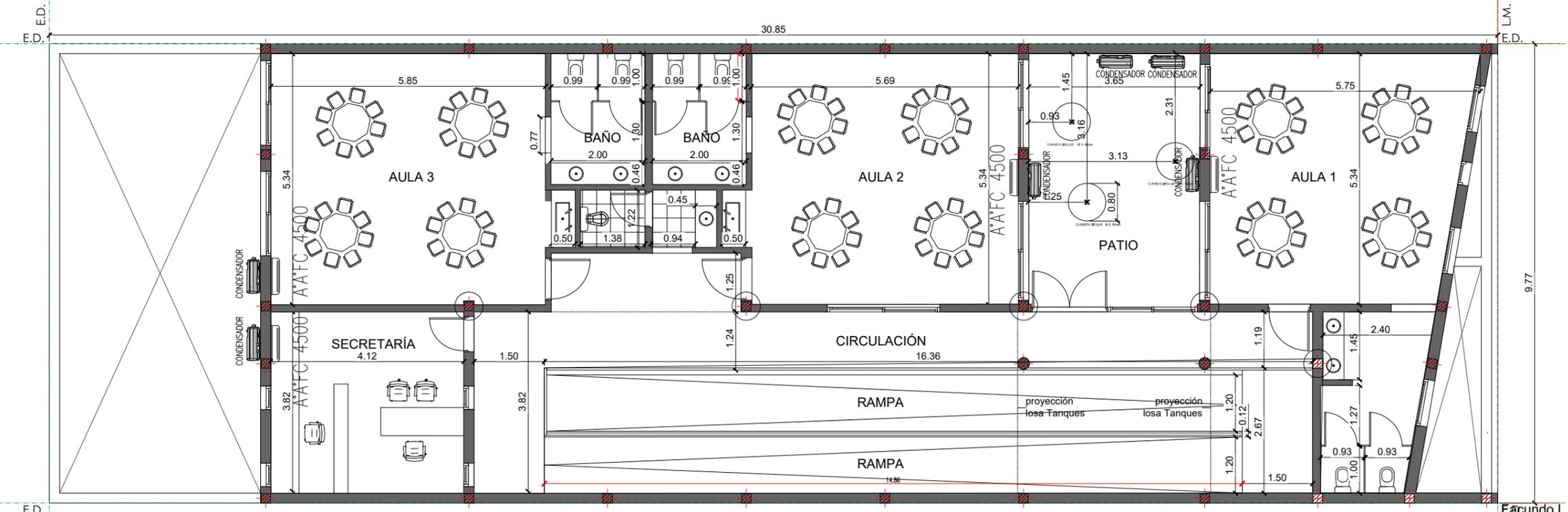
NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Fecha: Mayo 2024	Escala: S/E
INSTALACION ELECTRICA	ARTEFACTOS			





PLANTA BAJA



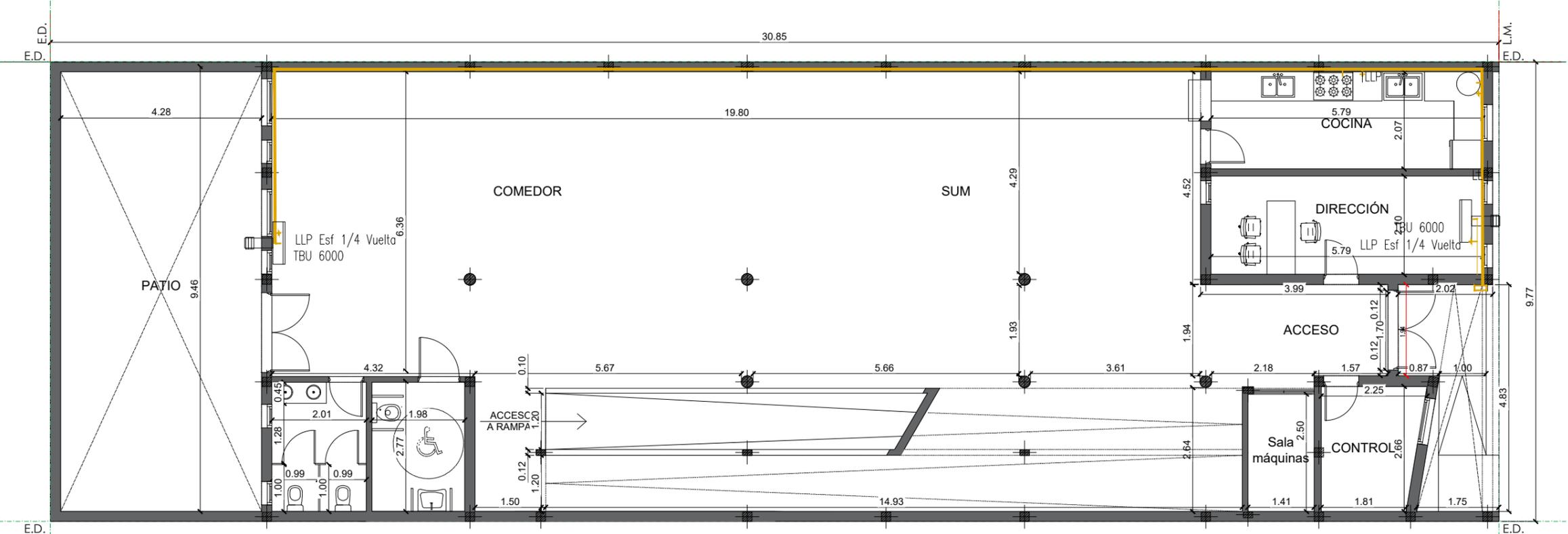
PLANTA ALTA

Escudo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

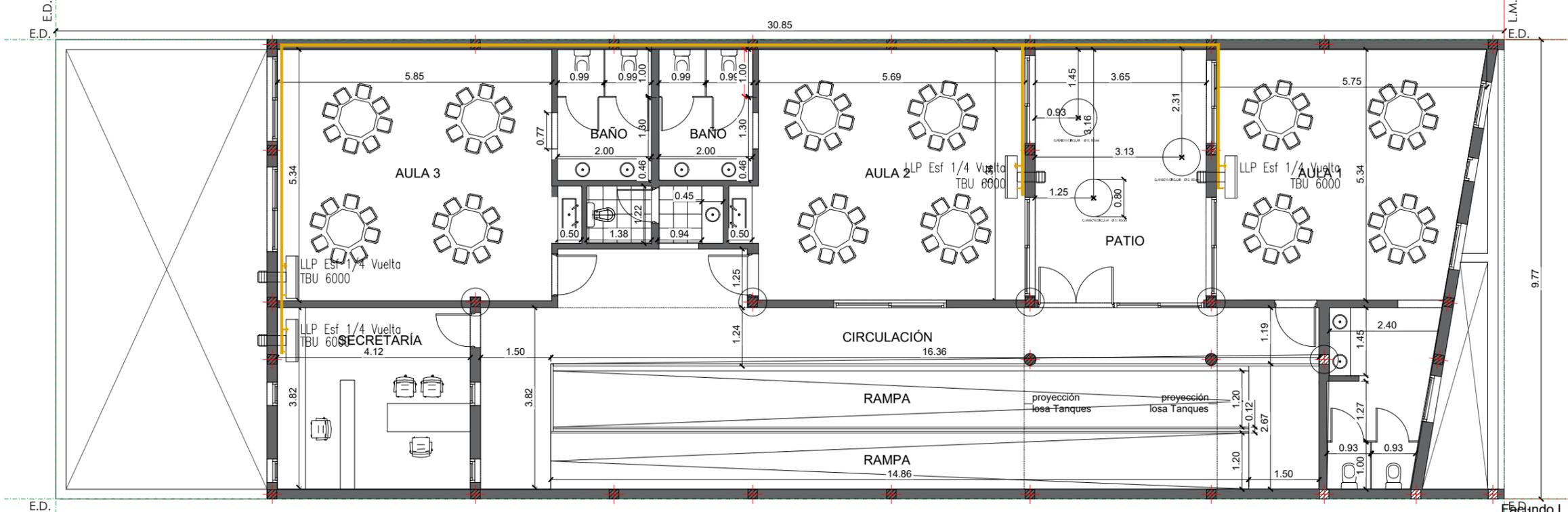
NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Fecha: Mayo 2024	Escala: S/E
INSTALACION ELECTRICA AIRES ACONDICIONADOS				





PLANTA BAJA



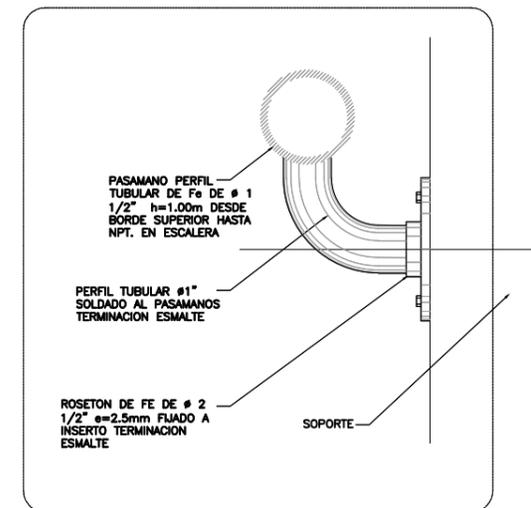
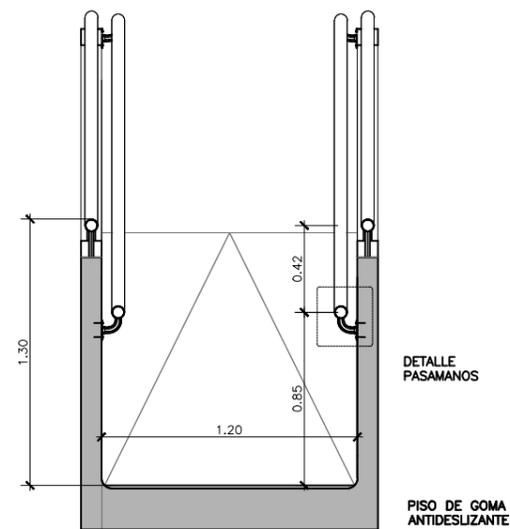
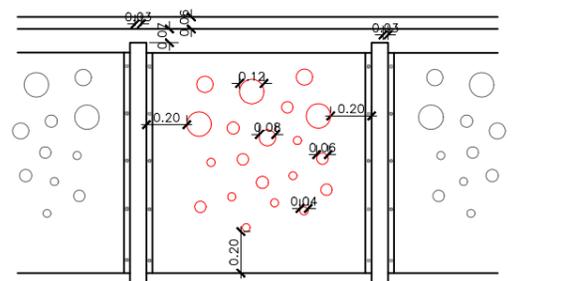
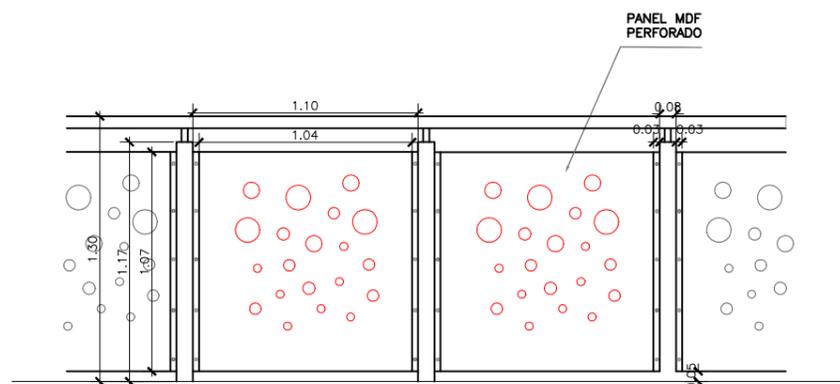
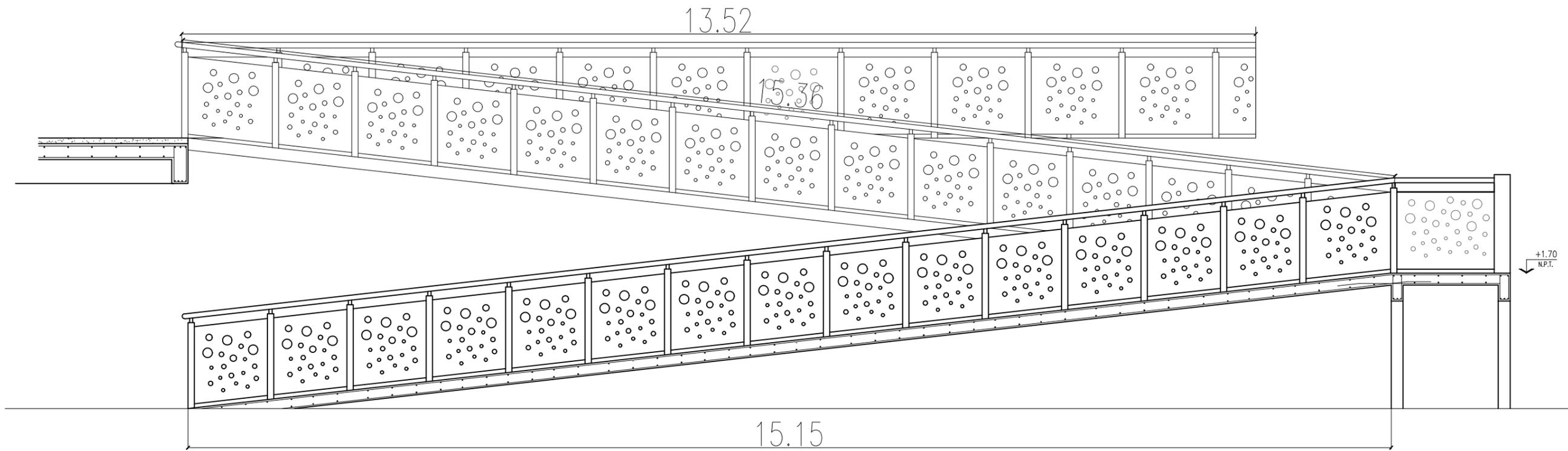
PLANTA ALTA

Faundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Fecha: Mayo 2024	Escala: S/E
INSTALACION ELECTRICA	CALEFACCION			



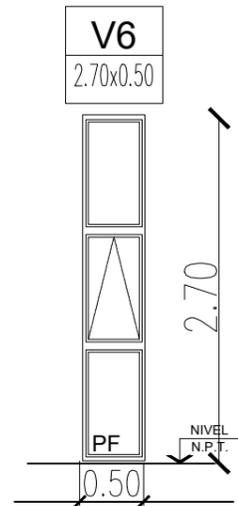
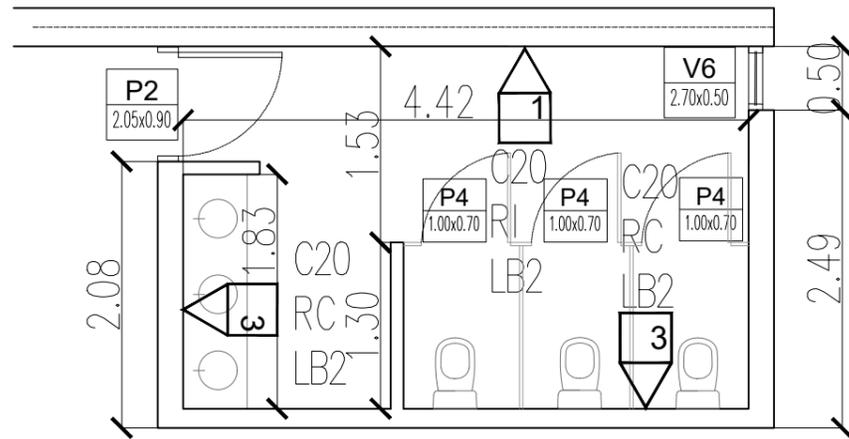


Facundo L. Precnis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

"JARDÍN MUNICIPAL N°37"		SECRETARÍA DE PLANIFICACION	
DETALLE BARANDA	Fecha: Mayo 2024		

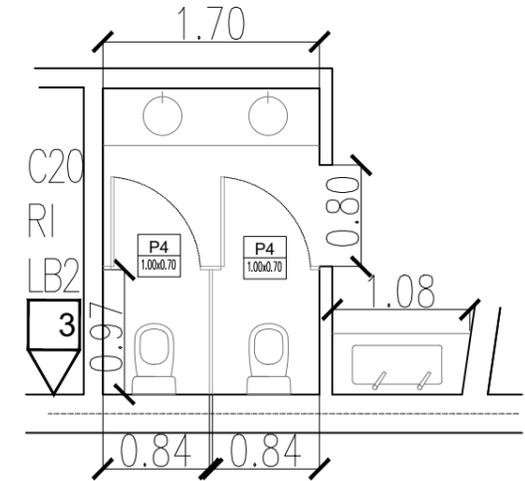
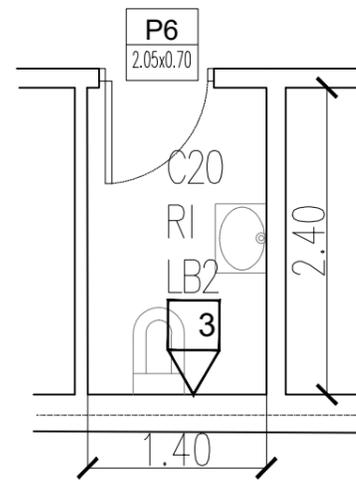
NOTA 1: Plano NO apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

BAÑO ALUMNOS



V06- Ventana proyectante+2 pf

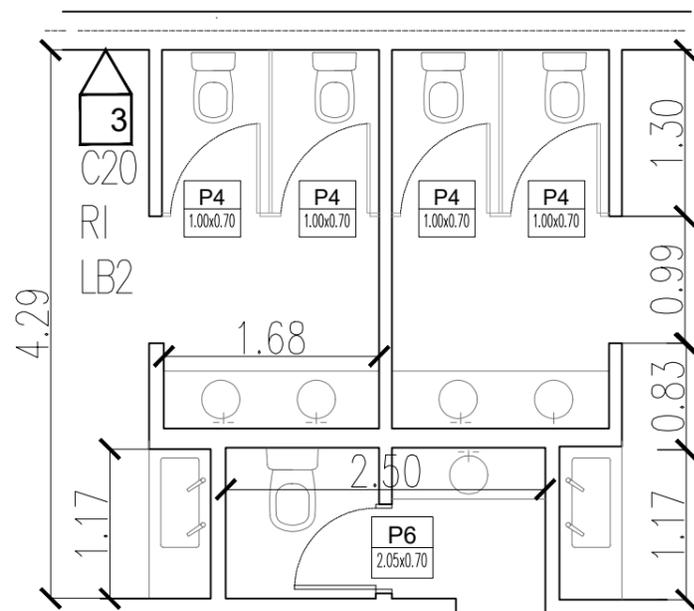
BAÑO DOCENTE



REFERENCIAS

- 01 Revoque grueso reforzado bajo revestimiento cerámico
- 02 Pintura Látex Interior
- 03 Cielorraso suspendido desmontable, estructura c/bastidor de aluminio, placas texturadas de 0.60mx0.60m.
- 04 P1 - Piso porcelanato de 50x50cm.
- 05 Z1 - Zócalo idem solado. h=10cm
- 06 Art. Lumínicos G: Panel Plafón Embutir LED45W 60x60cm
- 07 Guarda de vidrio tipo venecita h:5cm
- 08 Cantonera metálica
- 09 Revestimiento Cerámico esmaltado tipo San Lorenzo 30x30cm h:2,00m
- 10 Mesada de granito negro boreal, frentin y respaldo idem mesada con bachas simples.
- 11 Puerta retrete, marco y bastidor de aluminio, y placa de malamina.
- 12 Inodoro mini con mochila cerámica blanca tipo Ferrum Bari y tapa de asiento de plástico reforzado y tapa para sanitarios alumnos
- 13 Puerta baño docente chapa de abrir 1 hoja
- 14 Lavatorio con Grifería Monocomando s/mesada-Tipo Elefante cerámica

NÚCLEO SANITARIO AULAS



BAÑO DOCENTE

NOTA 1: Plano NO apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

Facundo L. Precnis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

"JARDÍN MUNICIPAL N°37"

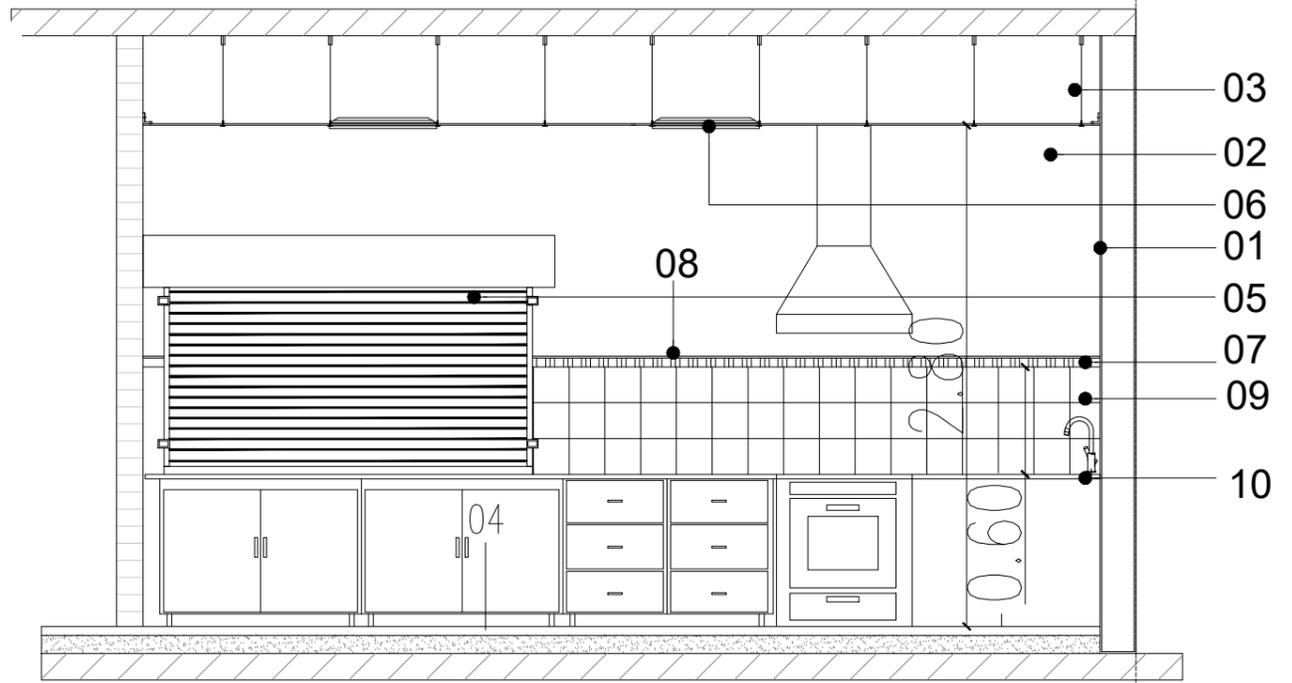
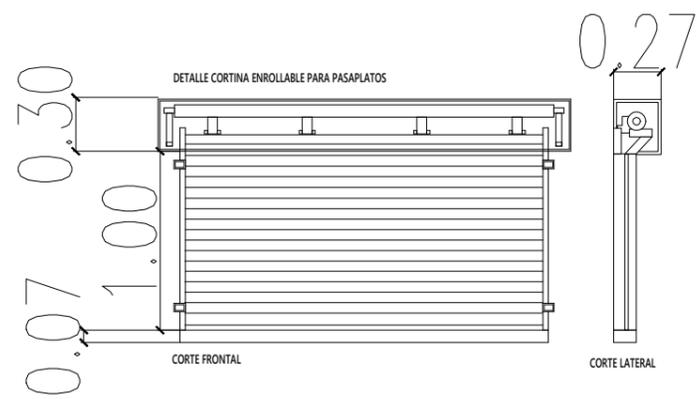
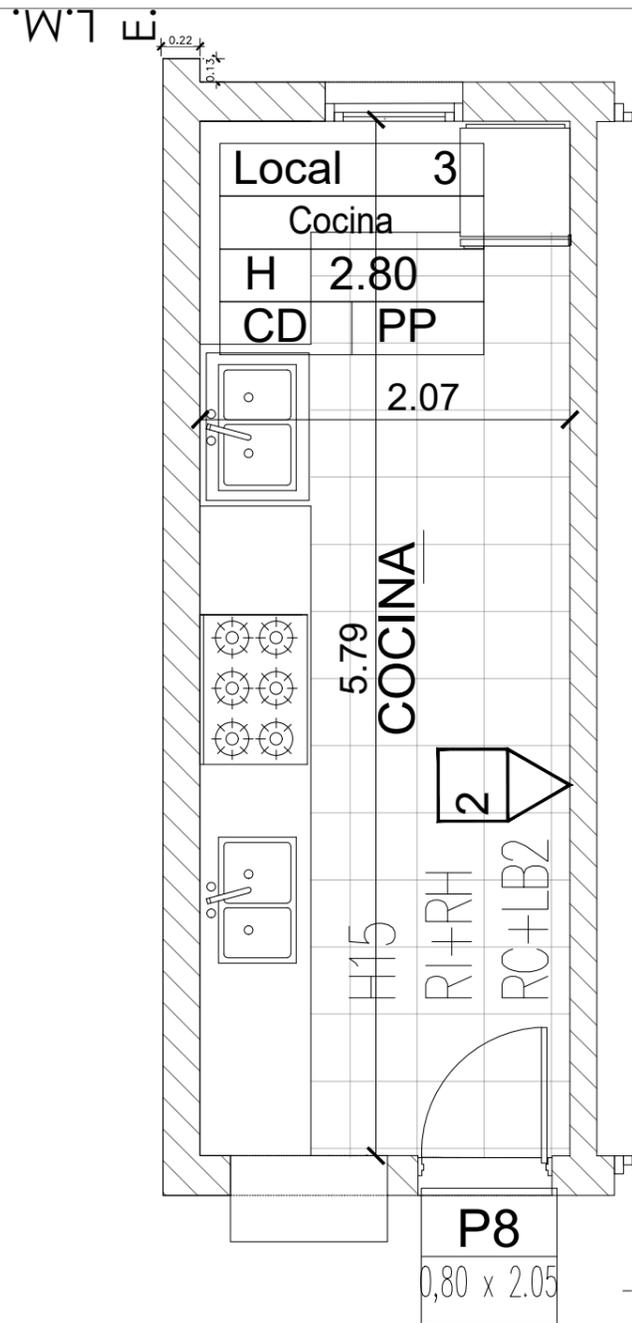
DETALLE BAÑOS

SECRETARÍA DE PLANIFICACION

Fecha: Mayo 2024

Escala: S/E





REFERENCIAS

- 01 Revoque Grueso reforzado bajo revestimiento cerámico
- 02 Pintura Látex Interior
- 03 Cielorraso suspendido desmontable, estructura c/bastidor de aluminio, placas texturadas de 0.60mx0.60m.
- 04 P1 - Piso porcelanato de 50x50cm.
Z1 - Zócalo idem solado. h=10cm
- 05 Cortina enrollable para pasaplatos
- 06 Art. Lumínicos G: Panel Plafón Embutir LED45W 60x60cm
- 07 Guarda de vidrio tipo venecita h:5cm
- 08 Cantonera metálica
- 09 Revestimiento Cerámico esmaltado Soria 32x47cm h:2,00m
- 10 Mesada de granito negro boreal, frentin y respaldo

Facundo L. Prencis
Director de Infraestructura Escolar
Subsecretaría de Infraestructura Escolar
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano no apto para construir
NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N°37		SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN	Escala: S/E
DETALLE COCINA	Fecha: Mayo 2024		





Facundo L. Prencis
 Director de Infraestructura Escolar
 Subsecretaría de Infraestructura Escolar
 MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

NOTA 1: Plano NO apto para construir
 NOTA 2: Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

"JARDÍN MUNICIPAL N°37"		
FACHADA	SECRETARÍA DE PLANIFICACION	

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN
PROVISORIA Y DEFINITIVA

	<p>ANEXO I</p>
---	-----------------------

REDETERMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA

Datos Generales:
EXPEDIENTE:
LICITACIÓN:

FORMULARIO DE SOLICITUD

Datos Particulares:
OBJETO DE LA LICITACION "NOMBRE DE OBRA"
CONTRATISTA "RAZÓN SOCIAL"
CUIT
DOMICILIO CONSTITUIDO DENTRO DEL DISTRITO
T.E.
DOMICILIO ELECTRONICO LEGAL

_____ (nombre completo, DNI), en mi carácter de _____, con facultades suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del Contratista _____ de la obra _____ objeto de la Licitación N° ___ / ___, con domicilio constituido en _____, domicilio electrónico _____, vengo a solicitar la redeterminación de precios del Anticipo Financiero y de la totalidad de la obra, conforme lo establecido por el Decreto N° 290/2021.-

REDETERMINACIÓN N°	
Fecha de Apertura de Ofertas	
Fecha de firma del Contrato	
Plazo Contractual	
Fecha de Inicio de Obra	
Porcentaje de Variación	
Mes y Año de Variación	
VALOR REDETERMINADO A PERCIBIR	

Manifiesto con carácter de Declaración Jurada la veracidad de los datos consignados
Saludo a Ud. muy atentamente

Firma y Sello Contratista
.....

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN
PROVISORIA Y DEFINITIVA

	ANEXO II
---	-----------------

REDETERMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA

Datos Generales:
EXPEDIENTE:
LICITACIÓN:

NOTA DE RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RECLAMO

Datos Particulares:
OBJETO DE LA LICITACION **"NOMBRE DE OBRA"**
CONTRATISTA **"RAZÓN SOCIAL"**
CUIT
DOMICILIO CONSTITUIDO DENTRO
DEL DISTRITO
T.E.
DOMICILIO ELECTRONICO LEGAL

Avellaneda, De De 2023

..... *(nombre completo, DNI)*, en mi carácter de

, con facultades suficientes en nombre y representación del Contratista _____ de la obra _____ objeto de la Licitación

N° / __, con domicilio constituido en _____, domicilio electrónico

....., por la presente renunciamos de forma expresa a efectuar cualquier reclamo por mayores costos, intereses, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes del proceso de redeterminación de precios efectuado en el marco del Decreto N° 290/2021.-

Manifiesto con carácter de Declaracion Jurada la veracidad de los datos consignados

Saludo a Ud. muy atentamente

Firma y Sello Contratista
.....

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN PROVISORIA



ANEXO III (a)

REDETERMINACIÓN PROVISORIA N°

Datos Generales:

EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"

OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

CALCULO DEL FACTOR DE REDETERMINACION

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:

FECHA DE APERTURA :

MES BASE :

MES REDETERMINACIÓN :

REDETERMINACIÓN N°1	PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			FECHA	FECHA	Fri (Factor)
	INSUMOS	FUENTE	REFERENCIA	α_r	Índice Mes Base Rn0	
1 (Dato)	2 (Dato)	3 (Fuente Indec)	4 (%) (Coef. Ponderación)	5 (Índice variación Indec)	6 (Índice variación Indec)	7 (%) (6 / 5 x 4)
a ALBAÑILERÍA	INDEC	Decreto N° 1295/2002 inc. b)	25,00%			
b						
c						
d						
e						
f						
g						
				Σ (Columna 4)		Σ (Columna 7)
					Redet. N°1 (Fri)	Σ (Columna 7) - 1

REDETERMINACIÓN N°1

I - MONTO DE CONTRATO	\$	-	(I)
II - EJECUTADO A LA FECHA DE REDET.	\$	-	(II)
III - MONTO FALTANTE A EJECUTAR	\$	-	(I - II)
IV - MONTO A REDETERMINAR (95%)	\$	-	(III x 0,95)
V - IMPORTE NETO REDETERMINADO	\$	-	(VI=Fri x IV)

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
 (**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....



ANEXO III (b)

REDETERMINACIÓN PROVISORIA N°

Datos Generales:

EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"

OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:

FECHA DE APERTURA :

MES BASE :

1	2	3	4	5	6	7	8 (%)	9 (%)
PERIODO REDETERMINADO	N° DE CERTIFICADOS/S (Debe indicar todos los certificados mensuales que compongan a cada periodo)	MONTO CERTIFICADO (Debe indicar en \$ valor certificado sin actualizar)	FECHAS DE PERIODO (Fecha de finalización de cada periodo)	ACUMULADO PERIODO (Debe indicar en \$ valor ejecutado por periodo sin actualizar)	SALDO A EJECUTAR (5 - Valor total ejecutado de obra sin Actualizar)	MONTO DEL CONTRATO A REDETERMINAR (95% de 6)	FACTOR DE REDETERMINACION	VALOR REDETERMINADO (7 x 8)
PERIODO 1 (REDETERMINACIÓN N°1)	CERT 1 (Mes 1)	\$ -	0/0/2023	\$ -	\$ -	\$ -	0%	\$ -
PERIODO 2 (REDETERMINACIÓN N°2)	CERT 2 (Mes 2)	\$ -	0/0/2023	\$ -	\$ -	\$ -	0%	\$ -
PERIODO 3 (REDETERMINACIÓN N°3)	CERT 3 (Mes 3)	\$ -	0/0/2023	\$ -	\$ -	\$ -	0%	\$ -

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN. LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.

(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN
PROVISORIA



ANEXO III (d)

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

SECRETARIA

DEPENDENCIA

REDETERMINACION PROVISORIA N°: *1 (UNO)*

DATOS DE LA OBRA

OBRA: *NOMBRE OBRA SEGÚN ORDEN DE COMPRA*

CONTRATISTA:

Lic. *Pública* N° *XX/20XX*

Exp. N° *XX/20XX*

DESCUENTOS Y GARANTÍAS

	Importe Redeterminado	\$	-
Sumas a desco	Retención garantía Dedución por 5% Fondo de Reparó (*)	\$	-
	Descuento de Anticipo financiero (%)	\$	-
	Importe neto a pagar	\$	-
Importe neto a pagar:	<i>(Importe en letras)</i>		

BALANCE ACTUAL DE LA OBRA

Garantías	Retenida anteriores	\$	-	Importe presente Reterminación	\$	-
	Retenida en presente	\$	-	importe Redeterminado anteriores	\$	-
	Total de lo retenido en garantía	\$	-	Total Redeterminado a la fecha	\$	-

Observaciones: *(*) Sustituida por póliza de seguro de caución (Nombre del seguro) Póliza N°*

RELACIÓN AVANCE DE OBRA

Avance	Avance Previsto del Presente periodo	0%
	Avance Real del Presente periodo	0%
	Comparativa	0%

Observaciones:

Firma _____
Inspector de Obras

Firma _____
Contratista

Firma _____
Representante Técnico

Fecha:

Firma _____

Fecha:



ANEXO IV (a)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:

EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"

OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:

FECHA DE APERTURA :

MES BASE :

PERIODO REDETERMINADO 1 (Cada periodo Redeterminado debe superar el 5% de incremento)	Nº DE CERTIFICADOS/2 (Debe indicar todos los certificados mensuales que componen a cada periodo)	IMPORTE CERTIFICADO 3 (Debe indicar en \$ valor certificado sin actualizar)	FECHAS DE PERIODO 4 (Fecha de finalización de cada periodo)	ACUMULADO PERIODO 5 (Debe indicar en \$ valor ejecutado por periodo sin actualizar)	SALDO A EJECUTAR 6 (5 - Valor total de obra sin Actualizar)	IMPORTE DEL CONTRATO A REDETERMINAR 7	IMPORTE REDETERMINACION PROVISORIA 8	IMPORTE REDETERMINACION DEFINITIVA 9	SALDO IMPORTE REDETERMINADO 10 (9-8)
PERIODO 1 (REDETERMINACIÓN Nº1)	CERT 1 (Mes 1)	\$ -	0/0/2023	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PERIODO 2 (REDETERMINACIÓN Nº2)	CERT 2 (Mes 2)	\$ -	0/0/2023	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PERIODO 3 (REDETERMINACIÓN Nº3)	CERT 3 (Mes 3)	\$ -	0/0/2023	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
							Σ(Columna 8)	Σ(Columna 9)	Σ(Columna 10)

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUJETO PARA CUMPLIR LA CONFECCIÓN LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
 (**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN DEFINITIVA



ANEXO IV (b)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:

EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"

OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

RESUMEN PONDERACIÓN MENSUAL PROVISORIO

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:

FECHA DE APERTURA :

MES BASE :

REDETERMINACIÓN N°1		PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			FECHA	FECHA	Fri (Factor)
INSUMOS	FUENTE	REFERENCIA	αr	Índice Mes Base Rn0	Índice Mes en Análisis Rni		
1 (Dato)	2 (Dato)	3 (Fuente Indec)	4 (%) (Coef. Ponderación)	5 (Índice variación Indec)	6 (Índice variación Indec)	7(%) (6 / 5 x 4)	
a	ALBAÑILERÍA	INDEC	Decreto N° 1295/2002 inc. b)	25,00%			
b							
c							
d							
e							
f							
g							
				Σ(Columna 4)			Σ(Columna 7)
							Redet. N°1 (Fri) Σ(Columna 7) - 1

REDETERMINACIÓN N°2		PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			FECHA	FECHA	Fri (Factor)
INSUMOS	FUENTE	REFERENCIA	αr	Índice Mes Base Rn0	Índice Mes en Análisis Rni		
1 (Dato)	2 (Dato)	3 (Fuente Indec)	4 (%) (Coef. Ponderación)	5 (Índice variación Indec)	6 (Índice variación Indec)	7(%) (6 / 5 x 4)	
a	ALBAÑILERÍA	INDEC	Decreto N° 1295/2002 inc. b)	25,00%			
b							
c							
d							
e							
f							
g							
				Σ(Columna 4)			Σ(Columna 7)
							Redet. N°2 (Fri) Σ(Columna 7) - 1

REDETERMINACIÓN N°3		PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3)			FECHA	FECHA	Fri (Factor)
INSUMOS	FUENTE	REFERENCIA	αr	Índice Mes Base Rn0	Índice Mes en Análisis Rni		
1 (Dato)	2 (Dato)	3 (Fuente Indec)	4 (%) (Coef. Ponderación)	5 (Índice variación Indec)	6 (Índice variación Indec)	7(%) (6 / 5 x 4)	
a	ALBAÑILERÍA	INDEC	Decreto N° 1295/2002 inc. b)	25,00%			
b							
c							
d							
e							
f							
g							
				Σ(Columna 4)			Σ(Columna 7)
							Redet. N°3 (Fri) Σ(Columna 7) - 1

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
 (**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....



ANEXO IV (c)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:

EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"

OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

REDETERMINACIÓN DE INSUMOS

Código Interno	Descripción	Unidad (Comercial)	\$ Unitario Insumo	Código (Indec)	Fuente	Nombre (Insumo Indec)	Índice Base Insumo (Indec)	REDETERMINACIÓN N°1 PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			REDETERMINACIÓN N°2 PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			REDETERMINACIÓN N°3 PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3)		
								Índice Período 1	Coef de Variación	\$ Costo ítem	Índice Período 2	Coef de Variación	\$ Costo ítem	Índice Período 3	Coef de Variación	\$ Costo ítem
8	2	4	6	8	9	10	11	12	13	14=6x13	15	16	17=6X16	18	19	20=6X19
MANO DE OBRA																
A001	Oficial Especializado	Hs	\$	51560-11	Mano de Obra - Indec	Oficial Esp.	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A002	Oficial	Hs	\$	51560-12	Mano de Obra - Indec	Oficial	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A003	Medio Oficial	Hs	\$	51560-13	Mano de Obra - Indec	Medio Oficial	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A004	Ayudante	Hs	\$	51560-14	Mano de Obra - Indec	Ayudante	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
MATERIALES																
A006	Nombre Insumo 1	u.	\$	00001-00	Materiales - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A007	Nombre Insumo 2	u.	\$	00001-01	Materiales - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A008	Nombre Insumo 3	Bolsa	\$	00001-02	Materiales - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A009	Nombre Insumo 4	u.	\$	00001-03	Materiales - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A010	Nombre Insumo 2	u.	\$	00001-04	Materiales - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A011	Nombre Insumo 3	Bolsa	\$	00001-05	Materiales - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
A012	Nombre Insumo 4	u.	\$	00001-06	Materiales - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$
EQUIPOS																
A013	Insumo Equipo 1	Hs	\$	00001-07	Equipos - Indec	-	100	120	1,2	\$	120	1,2	\$	120	1,2	\$

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA. (**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

ANEXO IV (d)



REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:

EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"
 OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"
 EXPEDIENTE:
 LICITACIÓN:

REDETERMINACIÓN DE ÍTEMS

CÓDIGO INTERN O	COEFICIENTE DE PASE (FACTOR K)	1,000
	COSTO NETO TOTAL:	I = 1,000
	GASTOS INDIRECTOS: (4% de I)	II = 0,040
	GASTOS GENERALES: (12% de I)	III = 0,120
	BENEFICIO: (10% de I)	IV = 0,100
	SUBTOTAL: (I + II + III + IV)	V = 1,260
	COSTO FINANCIERO: (5% de V)	VI = 0,063
	TOTAL: (V+VI)	VII = 1,323
	IVA: (21% de VII)	VIII = 0,278
	PRECIO DEL ÍTEM: (VII + VIII)	IX = 1,601
	COEFICIENTE RESUMEN:	IX / I = 1,60

OBRA:	UNIDAD:	LIC. N°:	EXP N°:
1	PINTURA E IMPERMEABILIZACIÓN		

REDETERMINACION N°1 PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)	REDETERMINACION N°2 PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)	REDETERMINACION N°3 PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3)
\$ Unitario Insumo 8	\$ Unitario Insumo 10	\$ Unitario Insumo 12
\$ Costo Ítem 9=8x4	\$ Costo Ítem 11=10x4	\$ Costo Ítem 13=12x4

Ítem	Descripción	Unidad (Comercial)	Cant (Por Un.)	\$ Unitario Insumo	\$ Costo Ítem	Código
1	2	3	4	5	6=5x6	7
01.01	Nombre Ítem 01.01					
m2						
	MANO DE OBRA					
	Oficial Especializado	Hs	0,00	\$ -	\$ -	51560-11
	Oficial	Hs	0,00	\$ -	\$ -	51560-12
	Medio Oficial	Hs	0,00	\$ -	\$ -	51560-13
	Ayudante	Hs	0,00	\$ -	\$ -	51560-14
	MATERIALES					
	Nombre Insumo 1	U.	0,00	\$ -	\$ -	00001-00
	Nombre Insumo 2	U.	0,00	\$ -	\$ -	00001-01
	Nombre Insumo 3	Bolsa	0,00	\$ -	\$ -	00001-02
	EQUIPOS					
	Insumo Equipo 1	Hs	0,00	\$ -	\$ -	00001-06
	UNIDAD			1,00	\$ -	
	PRECIO: Costo X Coeficiente de Pase - Anexo III X	COEF		1,xx	\$ -	

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
 (**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN DEFINITIVA



ANEXO IV (e)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:
EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"
OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"
EXPEDIENTE:
LICITACIÓN:

CUADRO REDETERMINACION DEFINITIVA REDETERMINACION N°1

Datos Particulares:
VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

Ítem	Descripción	CONTRATO ORIGINAL			PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			Monto Total Contrato Redet.
		Cant.	\$ Unitario	\$ Sub ítem	Cant FALTANTE A Ejecutar.	\$ Precio	Total	
1	2	3	4	5 = 3x4	6 (Original contrato menos el acumulado certificado)	7 (Redeterminado según Anexo IX)	8 = 6x7	9 = 8
1	Nombre Rubro N°1							
01.01	Nombre Ítem 01.01	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
01.02	Nombre Ítem 01.02	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
01.03	Nombre Ítem 01.03	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
2	Nombre Rubro N°2							
02.01	Nombre Ítem 02.01	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
02.02	Nombre Ítem 02.02	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
02.03	Nombre Ítem 02.03	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
Total Contrato Original		\$ -			Total 1ra Redeterminación	\$ -	\$ -	A

Monto Total Contrato Redeterminación ANTERIOR \$ - B
Monto Redeterminado Remanente \$ - C=A-B
IMPORTE (REDETERMINACIÓN N°1) \$ - E=C-D

CUADRO REDETERMINACION DEFINITIVA REDETERMINACION N°2

Datos Particulares:
VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

Ítem	Descripción	CONTRATO ORIGINAL			PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			Monto Total Contrato Redet.
		Cant.	\$ Unit.	\$ Sub ítem	Cant Ejec.	\$ Precio	Total	Cant FALTANTE A Ejecutar.	\$ Precio	Total	
1	2	3	4	5 = 3x4	6 (Presente Certificados en este periodo)	7 (Redeterminado según Anexo IX)	8 = 6x7	9 (Original contrato menos el acumulado certificado)	10 (Redeterminado según Anexo IX)	11 = 9x10	12 = 8+11
1	Nombre Rubro N°1										
01.01	Nombre Ítem 01.01	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
01.02	Nombre Ítem 01.02	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
01.03	Nombre Ítem 01.03	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
2	Nombre Rubro N°2										
02.01	Nombre Ítem 02.01	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
02.02	Nombre Ítem 02.02	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
02.03	Nombre Ítem 02.03	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
Total Contrato Original		\$ -			Total 1ra Redeterminación	\$ -	\$ -	Total 2da Redeterminación	\$ -	\$ -	A

Monto Total Contrato Redeterminación ANTERIOR \$ - B
Monto Redeterminado Remanente \$ - C=A-B
IMPORTE (REDETERMINACIÓN N°2) \$ - E=C-D

CUADRO REDETERMINACION DEFINITIVA REDETERMINACION N°3

Datos Particulares:
VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

Ítem	Descripción	CONTRATO ORIGINAL			PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3)			Monto Total Contrato Redet.
		Cant.	\$ Unitario	\$ Sub ítem	Cant Ejec.	\$ Precio	Total	Cant Ejec.	\$ Precio	Total	Cant FALTANTE A Ejecutar.	\$ Precio	Total	
1	2	3	4	5 = 3x4	6 (Presente Certificados en este periodo)	7 (Redeterminado según Anexo IX)	8 = 6x7	9 (Presente Certificados en este periodo)	10 (Redeterminado según Anexo IX)	11 = 9x10	12 (Original contrato menos el acumulado certificado)	13 (Redeterminado según Anexo IX)	14 = 12x13	15 = 8+11+14
1	Nombre Rubro N°1													
01.01	Nombre Ítem 01.01	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
01.02	Nombre Ítem 01.02	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
01.03	Nombre Ítem 01.03	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
2	Nombre Rubro N°2													
02.01	Nombre Ítem 02.01	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
02.02	Nombre Ítem 02.02	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
02.03	Nombre Ítem 02.03	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
Total Contrato Original		\$ -			Total 1ra Redeterminación	\$ -	\$ -	Total 2da Redeterminación	\$ -	\$ -	Total 3ra Redeterminación	\$ -	\$ -	A

Monto Total Contrato Redeterminación ANTERIOR \$ - B
Monto Redeterminado Remanente \$ - C=A-B
IMPORTE (REDETERMINACIÓN N°3) \$ - E=C-D

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN
DEFINITIVA

ANEXO IV (f)

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

SECRETARIA

DEPENDENCIA

REDETERMINACION DEFINITIVA N°: 1 (UNO)

DATOS DE LA OBRA

OBRA: NOMBRE OBRA SEGÚN ORDEN DE COMPRA

CONTRATISTA:

Lic. Pública N° XX/20XX

Exp. N° XX/20XX

DESCUENTOS Y GARANTÍAS

		Importe Redeterminado	\$	-	
Sumas a descontar	Retención garantía Dedución por 5% Fondo de Reparación (*)	\$	-		
	Descuento de Anticipo financiero (%)	\$	-		
	Descuento IMPORTE REDETERMINACIÓN PROVISORIA	\$	-		
			Importe neto a pagar	\$ -	
Importe neto a pagar:		<i>(Importe en letras)</i>			
BALANCE ACTUAL DE LA OBRA					
Garantías	Retenida anteriores	\$	-	Importe presente Reterminación	\$ -
	Retenida en presente	\$	-	importe Redeterminado anteriores	\$ -
	Total de lo retenido en garantía	\$	-	Total Redeterminado a la fecha	\$ -

Observaciones: (*) Sustituida por póliza de seguro de caución (Nombre del seguro) Póliza N°

Firma _____

Inspector de Obras

Firma _____

Contratista

Firma _____

Representante Técnico

Fecha:

Firma _____

Fecha:

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN
PROVISORIA Y DEFINITIVA

ANEXO V

REDETERMINACIÓN PROVISORIA/DEFINITIVA

Datos Generales:

EMPRESA: "RAZÓN SOCIAL"

OBJETO: "NOMBRE DE LA OBRA"

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

INFORME DE INSPECCIÓN DE OBRA

Ítem	Descripción	CONTRATO ORIGINAL	Certificado ANTERIOR	Certificado PRESENTE	ACUMULADO A LA FECHA	ACUMULADO A LA FECHA
		Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	%
1	2	3	4	5	6=4+5	7=6/3
1	Nombre Rubro N°1					
01.01	Nombre Ítem 01.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02	Nombre Ítem 01.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.03	Nombre Ítem 01.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Nombre Rubro N°2					
02.01	Nombre Ítem 02.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02.02	Nombre Ítem 02.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02.03	Nombre Ítem 02.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Firma y Sello Contratista

Firma Autoridad

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI – 1 a)
FORMULA DE PROPUESTA

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

Avellaneda, de 2023

.....que suscribe(n), con domicilio legal en.....con pleno conocimiento del legajo licitatorio, se compromete(n) a efectuar la obra que se licita, en caso que resultara adjudicataria, proveyendo todos los materiales, mano de obra y trámites necesarios para cumplir satisfactoriamente esta oferta, dentro del plazo de.....días corridos, de acuerdo a las bases y condiciones, memoria descriptiva, planos y demás documentos que integran el contrato por un total de Pesos.....que representan un% de aumento o rebaja del presupuesto oficial.

Declaro que me someto a los Tribunales Contencioso Administrativo de la Justicia de la Provincia de Buenos Aires que corresponden a la jurisdicción del Partido de Avellaneda, renunciando expresamente a todo otro fuero o jurisdicción incluso Federal.

Como garantía de esta oferta, se ha efectuado en la Tesorería de la Municipalidad y a orden del Sr. Intendente, un depósito por Pesos..... equivalentes al uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial.

Saludo al Sr. Intendente muy Atte.

Doc. Agregado:

Firma y sello del proponente

CONSTRUCCION DE NUEVO EDIFICIO PARA EL JARDIN DE INFANTES MUNICIPAL N° 37

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO			% INCIDENCIA
			UNI.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO	
1	ESTRUCTURA RESISTENTE							
	01.01	Proyecto y cálculo estructural	gl	1,00				
	01.02	Columnas	m3	4,00				
	01.03	Vigas	m3	8,00				
	01.04	Rampa llena H°A°	m3	10,00				
	01.05	Losa H°A°	m3	4,00				
2	MAMPOSTERIA							
	Muros							
	02.01	Ladrillo Cerámico 18X18X33.	m2	750,00				
	02.02	Ladrillo Cerámico 12X18X33.	m2	300,00				
	Tabiques							
	02.03	Tabique módulo sanitario base MDF 25mm enchapada en laminado melamínico	m2	10,00				
3	CAPAS AISLADORAS HIDROFUGAS ESPECIALES							
	03.01	Cajón hidrófugo para muro de 0,20 (incluye 2 hiladas de ladrillo común)	ml	135,00				
	03.02	Capa aisladora vertical con hidrófugo incorporado	m2	215,00				
	03.03	Horizontal sobre contrapiso	m2	310,00				
	03.04	Membrana asfáltica 4mm con foil de aluminio pegada en toda la superficie (se considera una mano de imprimación)	m2	70,00				
4	REVOQUES							
	04.01	Grueso a la cal bajo fino interior	m2	350,00				
	04.02	Revoque monocapa (hidrófugo, grueso, fino, color y textura). Tipo Parex Trio Stilo Color.	m2	260,00				
	04.03	Fino al fieltro interior	m2	350,00				
	04.04	Grueso reforzado bajo revestimiento cerámico	m2	70,00				
5	CIELORRASOS							
	05.01	Placas Desmontables lisas 60x60 sobre estructura de perfiles galvanizados	m2	450,00				
6	REVESTIMIENTOS							
	06.01	Provisión y colocación de revestimiento cerámico esmaltado Tipo Soria Bco en sanitarios h=2,00m	m2	60,00				
	06.02	Provisión y colocación de revestimiento cerámico esmaltado Tipo Soria Bco en aulas h=1,35m	m2	38,00				
	06.03	Provisión y colocación de revestimiento cerámico esmaltado Tipo Soria Bco en cocina h=0,60M s/mesada	m2	20,00				
	06.04	Provisión y colocación de guardas de vidrio tipo venecita h=5cm c/canto metálico en baños y cocina	ml	80,00				
	06.05	Provisión y colocación de varilla guardacanto en revestimiento de Aluminio Tipo A-TRIM en cocina y baños	ml	80,00				
7	CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS							
	07.01	Contrapiso s/ platea esp: 7cm (con barrera de vapor: film de polietileno – 200 micrones)	m2	400,00				
	07.02	Carpeta de concreto de 2cm bajo piso	m2	400,00				
	07.03	Porcelanato pulido 50 x 50cm.	m2	400,00				
	07.04	Zócalos de Porcelanato pulido 50 x 10cm. Idem solado	ml	250,00				
	07.05	Baldosas graníticas para exterior 40x40cm	m2	40,00				
	07.06	Zócalo granítico. Idem solado	ml	36,00				
	07.07	Provisión y Colocación de piso de caucho de goma, incluye contrapiso (patio de juegos)	m2	40,00				
	07.08	Provisión y colocación de piso de goma ranurado esp: 3 mm (rampa)	m2	45,00				
	07.09	Nariz cantonera metálica para rampa	ml	40,00				
8	PINTURA							
	08.01	Muros Interiores con Latex	m2	750,00				
	08.02	Frisos al esmalte sint. en muros (h:1,20)	m2	300,00				
	08.03	Carpintería metálica con esmalte sintético y antióxido	m2	100,00				
9	CARPINTERIAS							
	PUERTAS							
	09.01	P01 -Provisión y colocación de Puerta de chapa doble de abrir 2 hojas con marco de chapa BWG18 + PF (1,80X2,80M). Incluye herrajes (1 unidad)	m2	5,00				
	09.02	P02 -Provisión y colocación de Puerta de chapa con marco de chapa BWG18 (0,75X2,05M), Incluye herrajes (2 unidades)	m2	3,00				

09.03	P03 -Provisión y colocación de Puerta de chapa c/ visor de vidrio con marco de chapa BWG18 (0,90X2,05M), Incluye herrajes (3 unidades)	m2	6,00		
09.04	P04 -Provisión y colocación de Puertas Retrete, Marco y Bastidor de alum. y placa melamina (0,70x1,00m) Incluye herraje libre ocupado (6 unidades)	m2	4,00		
09.05	P05 -Provisión y colocación de Puertas Retrete, Marco y Bastidor de alum. y placa melamina (0,70x1,80m) Incluye herraje libre ocupado (2 unidades)	m2	3,00		
09.06	P06 -Provisión y colocación de Puerta doble de escape de chapa de abrir 2 hojas con marco de chapa BWG18 y 4PF (1,70X2,70M). Incluye herrajes y barral antipánico (1 unidad)	m2	5,00		
09.07	P07 -Provisión y colocación de Puerta de chapa con marco de chapa bwg18 p/Discapitados (1,00 x 2,05). Inyectada con poliuretano. Incluye herrajes. (1 unidad)	m2	2,00		
09.08	P08 -Provisión y colocación de Puerta de chapa con marco de chapa BWG18 y visor (0,80X2,05M), Incluye herrajes (4 unidades)	m2	7,00		
09.09	P09 -Provisión y colocación de Puerta doble de chapa con marco de chapa BWG18 con rejilla para ventilación en sala de maquinas(1,30X2,05M), Incluye herrajes (1 unidad)	m2	3,00		
09.10	P10 -Provisión y colocación de Puerta doble de escape de chapa de abrir 2 hojas con marco de chapa BWG18 (1,70X2,05M). Incluye herrajes y barral antipánico (1 unidad)	m2	4,00		
VENTANAS					
09.11	V01 -Provisión y Colocación de Ventana de aluminio 2 hojas corredizas color blanco (1,80 x 1,70m) con 2 paños fijos c/vidrio laminado 3+3 tipo Módena (6 unidades)	m2	19,00		
09.12	V02 -Provisión y Colocación de Ventana de aluminio con 1 hoja batiente con 2 paños fijos color blanco (1,00 x 2,60m) c/vidrio laminado 3+3 tipo Módena (7 unidades)	m2	18,00		
09.13	V03 -Provisión y Colocación Paño Fijo con estructura metálica sobre aulas (h:0,80) - altura de antepecho a definir	m2	4,00		
09.14	V04 -Provisión y Colocación de Ventana de aluminio con paño fijos color blanco (0,50x1,80m) c/vidrio laminado 3+3 tipo Módena (3 unidades)	m2	3,00		
09.15	V05 -Provisión y Colocación de Ventana de aluminio con 1 hoja batiente más 2 paños fijos color blanco (0,50x2,60) c/vidrio laminado 3+3 tipo Módena (9 unidades)	m2	12,00		
09.16	V06 -Provisión y Colocación de Ventana de aluminio con 1 hoja batiente color blanco (0,50x0,90) c/vidrio laminado 3+3 tipo Módena (2 unidades)	m2	1,00		
HERRERIA					
09.17	Provisión y Colocación de Protecciones en Carpinterías exteriores con herrería tipo reja Techno TDL	m2	65,00		
09.18	Provisión y Colocación de Reja exterior metálica acceso al edificio con doble puerta, tipo reja Techno TDL	m2	12,00		
09.19	Provisión y colocación de protecciones de condensadores de a°a° S/ fachada, contrafrente y terraza. Incluye armazon, fijaciones y pintura	m2	16,00		
09.20	Provisión y colocación de protecciones de estufas. Incluye armazon, fijaciones y pintura	m2	10,00		
09.21	Pasamanos caño redondo 2" (incluye pintura)	ml	140,00		
VIDRIOS					
10.01	Espejo Float 6mm	m2	6,00		

11	CUBIERTA Y TECHADOS						
11.01	Cubierta de chapa aluminizada cincalum n° 25- s/ estructura metálica " perfil c 120x50x18x2,0 mm con presilla de rigidización de ala cada 1,00 m" y aislación térmica "membrana tba 10 mm " isolant " doble aluminizada" (para luces con apoyo de correas hasta 5,00 m). Máxima separación entre correas 1,00 M. Verific. S/calculo (incluye vigas reticuladas, tensores y columnas)	m2	213,00				
ZINGUERIA							
11.02	Canaleta tipo cenefa H° G° N° 25 (Desarrollo 0,50m)	ml	35,00				
11.03	Babeta de dilatación H° G° Chapa N° 25 (Desarrollo 0,16m)	ml	65,00				
12	INSTALACION ELECTRICA						\$ -
12.01	Solicitud del servicio (Incluye rotura de pared e instalacion de Medidor)	gl	1,00				
12.02	Medidor trifásico con pilar de mampostería reglamentario completo c/seccionador bajo carga, caja de medición, toma, jabalina, cruceta y pipeta	gl	1,00				
12.03	Provisión y colocación tablero principal (1)	u	1,00				
12.04	Provisión y colocación tablero seccional (2)	u	2,00				
12.05	Provisión y colocación tablero sistema completo con automático de tanque	u	1,00				
12.06	Provisión y colocación de instalación eléctrica para el funcionamiento de aires acondicionado. Incluye ayuda del gremio para canalización y drenaje. Tendido y Boca	gl	1,00				
12.07	Puesta a tierra completa	u	1,00				
ARTEFACTOS							
12.08	Provisión y colocación de artefactos luminicos D: Aplique de pared bidireccional	u	8,00				
12.09	Provisión y Colocación de artefactos luminicos J: Spot largo AR111 de aplicar 40W	u	7,00				
12.10	Provisión y colocación de artefactos luminicos H: Bañador led aplique plafón exterior	u	5,00				
12.11	Provisión y colocación de artefactos luminicos A: Artefacto led cuadrado 600x600mm 56W 5000LM. Tipo L5	u	56,00				
12.12	Provisión y colocación de artefactos luminicos K: Panel led de plafon aplique macroled 40W redondo 220V diam 40cm	u	5,00				
12.13	Provisión y colocación de artefactos luminicos M: Panel led de plafon aplique macroled 40W redondo 220V diam 22cm	u	4,00				
12.14	Provisión y colocación de artefactos luminicos L: Tira led luz fría	ml	20,00				
12.15	Provisión y colocación de artefactos luminicos G: Colgante de chapa media esfera clase II protección UV E27 blanco y naranja	u	8,00				
12.16	Provisión y colocación de artefactos luminicos F: Reflectores LED 100W	u	3,00				
12.17	Provisión y colocación de timbre	gl	1,00				
12.18	Bocas - Tomas nuevos a instalar (Incluye línea de alimentación)	u	36,00				
12.19	Bocas - Iluminación nuevos a instalar (Incluye línea de alimentación)	u	97,00				
12.20	Provisión y colocación de ventilador de pared de tres palas DIAM. 0,45, motor reforzado c/rejilla de protección	u	3,00				
12.21	Ventilador de pared de tres palas diam. 0,80, motor reforzado c/ rejilla de protección (sum)	u	8,00				
12.22	Provisión y Colocación de campana de recreo 12 V Ø 0,15	u	1,00				
12.23	Provisión y Colocación de Portero eléctrico con un teléfono	u	1,00				
12.24	Boca para telefonía	u	1,00				
12.25	Provisión y Colocación de Teléfono terminal	u	1,00				
12.26	Heladera con Freezer - 347lts	u	1,00				
13	INSTALACION SANITARIA						
13.01	Solicitud de servicio	gl	1,00				
13.02	Instalación de agua fría termofusión en núcleos sanitarios y fría/caliente en cocina. Tendido principal	gl	1,00				
13.03	Provisión y colocacion de Tanque de reserva tricapa 2000 lts	u	2,00				

13.04	Provisión y colocación de tanque cisterna de bombeo de 3000lts. Y electrobomba elevadora centrífuga 3/4hp, presión 19mca. Incluye ayuda de gremios	u	1,00		
DESAGUE PLUVIAL					
13.05	Provisión y colocación de Cañería vertical PVC Ø 0,100	ml	35,00		
13.06	Provisión y colocación de Cañería Horizontal PVC Ø 0,110	ml	40,00		
13.07	Provisión y colocación de embudos Fº Fº 0,110	u	5,00		
13.08	Provisión y colocación de CI 0,45 X 0,45M	u	1,00		
13.09	Provisión y colocación de CI 0,60 X 0,60M Doble cierre hermético	u	1,00		
13.10	Provisión y colocación de PPA 0,20 X 0,20M	gl	1,00		
DESAGUE CLOACAL					
13.11	Provisión y colocación de Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,063	ml	14,00		
13.12	Provisión y colocación de Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,110	ml	66,00		
13.13	Cámara de inspección 0,60 x 0,60M doble cierre hermético	u	1,00		
13.14	Interceptor de grasa	u	1,00		
13.15	Provisión y colocación de PPA 0,20X0,20M	u	8,00		
13.16	Provisión y colocación de BI 0,20X0,20M	u	1,00		
13.17	Provisión y Colocación Inodoro c/ mochila, asiento y tapa - A2 para sanitarios docentes	u	2,00		
13.18	Provisión y Colocación de Inodoro Baby c/ mochila de colgar blanco, asiento y tapa - A19	u	9,00		
13.19	Provisión y colocación de Bacha Aº Iº ø 30 cm, incluye sopapa y descarga cromada. A3	u	10,00		
13.20	Provisión y colocación pileta de cocina Aº Iº doble bacha 59x34 - A6	u	3,00		
13.21	Provisión y colocación Grifería s/mesada - Tipo Elefante cerámica monocomando	u	9,00		
13.22	Grifería pico móvil ambas aguas s/ mesada p/cocina - Tipo FV Allegro Art. 416/15 - G9	u	6,00		
13.23	Provisión y colocación grifería automática (press-matic) lavatorio s/ mesada - tipo fv 361 - g1 (1 unidad baño docente)	u	1,00		
13.24	Lavatorio columna baño docente planta baja (1)	u	1,00		
13.25	Provisión y colocación pileta de cocina Aº Iº doble bacha 78x37 - A7	u	2,00		
13.26	Accesorios cerámicos: jabonera, portarrollo, etc. - A17	u	12,00		
MESADAS					
13.27	Provisión y colocación Mesada de granito gris mara c/ 2 bachas simples en Baños niños (1,70x0,45m) 3 UNIDADES Y (1,80x0,45m) 1 UNIDAD - sobre estructura de acero inoxidable, Incluye colocación, frentín y respaldo idem mesada tipo Mi Pileta ART 452E	m2	2,00		
13.28	Provisión y colocación Mesada de granito gris mara c/ 2 bachas DOBLE en AULAS (1,25x0,50m) 2 UNIDADES Y (1,10x0,50m) 1 UNIDAD - sobre estructura de acero inoxidable, Incluye colocación, frentín y respaldo idem mesada tipo Mi Pileta ART 452E	m2	2,00		
13.29	Provisión y colocación Mesada de granito gris mara c/ 1 bacha en sanitario docente (1,20x0,40m) 1 UNIDAD - sobre estructura de acero inoxidable, Incluye colocación, frentín y respaldo idem mesada tipo Mi Pileta ART 452E	m2	1,00		
13.30	Provisión y colocación Mesada de granito gris mara c/ 2 bachas profunda en cocina - sobre estructura de acero inoxidable, Incluye colocación, frentín y respaldo idem mesada. Pileta cocina Aº Iº Doble bacha profunda 78x37 - A7 (2 unidades)	m2	4,00		
14 INSTALACION ACONDICIONAMIENTO TERMICO					
14.01	Provisión y colocación AºAº tipo split o similar 4500 F/C inverter.	u	4,00		
14.02	Provisión y colocación AºAº tipo split o similar 2200 F/C inverter.	u	2,00		
14.03	Provisión y colocación AºAº tipo split o similar 15000f F/C invert.	u	1,00		

15 **INSTALACION DE GAS**

15.01	Medidor de gas completo, incluye gabinete, regulador, llave de paso	gl	1,00		
15.02	Trámites de matriculado y planos	gl	1,00		
15.03	Solicitud de servicio y aprobación de la instalación (incluye rotura de vereda y nicho para medidor con doble regulador y bay-pass)	gl	1,00		
15.04	Provisión y Colocación Calefactor tiro balanceado tipo "CTZ" 6000 Kcal/h	u	6,00		
15.05	Provisión y colocación cocina industrial a°i° 6 hornallas y horno 39.500 kcal/h (1,12m de frente)	u	1,00		
15.06	Provisión y colocación campana de acero inoxidable c/extractor tipo spar de dos turbinas	u	1,00		
15.07	Provisión y colocación termotanque 52 lts alta recup. 800 lts xh.- g.n. / g.e.	u	1,00		

16 **INSTALACION CONTRA INCENDIO**

16.01	Provisión y colocación Extintor ABC 5 kg	u	4,00		
16.02	Provisión y colocación Gabinete para matafuego de 3,5 a 5 Kg	u	4,00		
16.03	Provisión y colocación de Luz de emergencia 20 W autonomía 5 hs indicador de salida / salida emergencia	u	4,00		
16.04	Central de control y alarma incendio	gl	1,00		

17 **VARIOS**

17.01	Limpieza de obra	m2	320,00		
17.02	Provisión y colocación mueble bajo mesada en cocina con estantes y puertas en aglomerado enchapado en melamina con bordes en aluminio	ml	6,00		
17.03	Provisión y colocación mueble alacena con estantes y puertas en aglomerado enchapado en melamina con bordes en aluminio	ml	4,00		
17.04	Provisión y colocación de Letras corporeas	gl	1,00		
17.05	Baranda de protección MDF con estructura metálica según detalle, Rampa y doble altura	m2	40,00		
17.06	Provisión y colocación de señalética interior todos los locales	u	15,00		
17.07	Provisión y colocación de mástil	u	1,00		
17.08	Macetas de fibrocemento cónicas 60x40	u	4,00		
17.09	Provisión y colocación cortinas roller screen 50% color arena en todos los locales	m2	52,00		
17.10	Provisión y colocación de marquesina metálica (caño tubular y chapon con mensula	m2	3,00		
17.11	Claraboya elevada de material y punta acrílica	u	3,00		
17.12	Provisión y colocación de pizarrón de fibra 2,75 x 1,22 m	u	3,00		

TOTAL

EL PRESUPUESTO TOTAL POR MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI – 1 c)
RESUMEN DE OFERTA

EMPRESA:
DIRECCIÓN:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACIÓN:
PLAZO DE OBRA:

RESUMEN DE OFERTA		
OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"		
Nº	RUBRO	TOTAL RUBRO
1	RUBRO Nº 1 (EJEMPLO: TAREAS PREVIAS)	\$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
2	RUBRO Nº2	\$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
3	RUBRO Nº3	\$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
4	RUBRO Nº 4	\$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
5	RUBRO Nº 5	\$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
6	RUBRO Nº 6	\$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
MONTO TOTAL DE OFERTA ESCRITO EN LETRAS		\$ -

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 2
ANÁLISIS DE PRECIOS

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"					
RUBRO		UNIDAD:	LICITACION N°: XX/22	EXPEDIENTE N°: XX/22	
1	"NOMBRE RUBRO N°1"				
01.01	ITEM '01.01	(Ej: Limpieza de terreno)			"Unidad item."
	DESIGNACIÓN:	Uni.	Cant.	\$ Unitario.	\$ Parcial
	MANO DE OBRA				
	Oficial	Hs	1,00	\$ -	\$ -
	medio oficial	Hs	1,00	\$ -	\$ -
	Ayudante	Hs	1,00	\$ -	\$ -
	Mano de obra Especializada	Hs	1,00	\$ -	\$ -
	MATERIALES				
	Material N°1	uni.	1,00	\$ -	\$ -
	Material N°2	uni.	1,00	\$ -	\$ -
	Material N°3	uni.	1,00	\$ -	\$ -
	Material N°4	uni.	1,00	\$ -	\$ -
	EQUIPOS				
	Herramientas Menores	uni.	1,00	\$ -	\$ -
			UNIDAD	1,00	\$ -
	GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	%	%		
	BENEFICIO	%	%		
	SUBTOTAL 1				
	GASTOS FINANCIEROS	%	%		
	SUBTOTAL 2				
	GASTOS IMPOSITIVOS.	%	%		
			COEF	X	\$ -

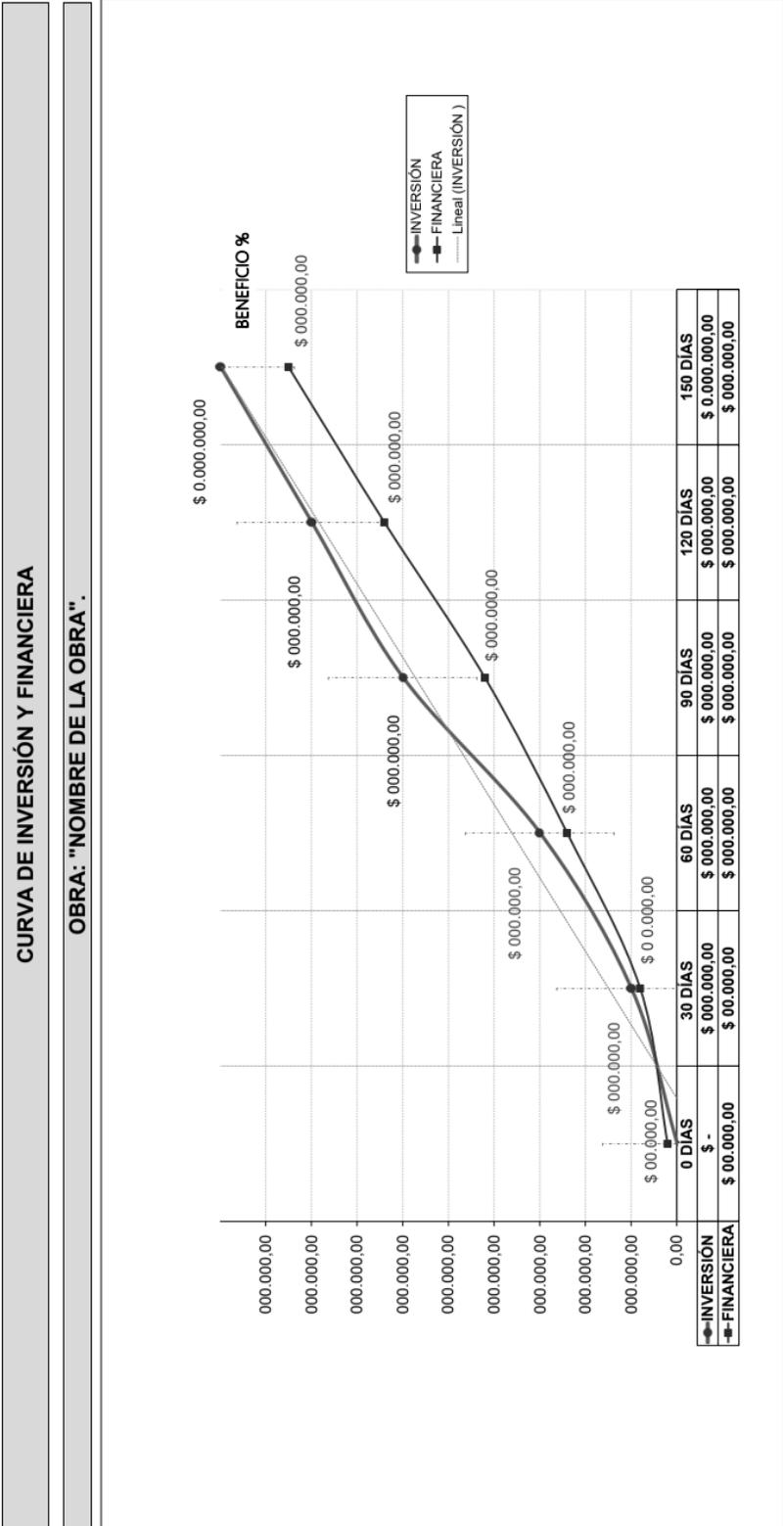
*La empresa deberá presentar análisis de precio por cada item, según planilla anexa.

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 3
CURVA DE INVERSIÓN

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:



*La empresa deberá completar la planilla considerando el plazo de obra según Art. N°6 de Bases y Condiciones Legales Particulares.

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 4 PLAN DE TRABAJO

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

EMPRESA:
DIRECCIÓN:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACIÓN:
PLAZO DE OBRA:

PLAN DE TRABAJO													
OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"													
RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UN	CANT.	PRECIO UNITARIO	TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	%	
1	RUBRO N°1 (EJEMPLO TAREAS PREVIAS)												
	01.01	ITEM '01.01 (Ej: Limpieza de terreno)	u/h	1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	100%						%
	01.02	ITEM '01.02	u/h	1.00	\$ 1.00	\$ 1.00		100%					%
2	RUBRO N°2												
	02.01	ITEM '02.01	u/h	1.00	\$ 1.00	\$ 1.00			50%				%
	02.02	ITEM '02.02	u/h	1.00	\$ 1.00	\$ 1.00		100%					%
3	RUBRO N°3												
	03.01	ITEM '03.01	u/h	1.00	\$ 1.00	\$ 1.00				100%			%
	03.02	ITEM '03.02	u/h	1.00	\$ 1.00	\$ 1.00							%
TOTALES							\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	%
PLAZO DE OBRA													
							Mensual Previsto (%)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	%
							Acumulado Previsto (%)	%	%	%	%	%	%
							Mensual Previsto (\$)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
							Acumulado Previsto (\$)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

*La empresa deberá completar la planilla considerando el plazo de obra según Art. N° de Bases y Condiciones Legales Particulares.

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 5
PLANILLA DE MANO DE OBRA

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

PLANILLA DE MANO DE OBRA									
Categoría	Salario \$/Día (2)	Premio por Asistencia (3)=(2 x 17 %)	Jornal Directo (4)=(2+3)	Cargas Sociales (5)=(4x107,89)	Seguro Obrero (6)=(4 x 14 %)	Jornal Total (7)=(4+5+6)	Otros Adicionales (8)=(7 X %)	Costo Total de Jornal a Aplicar (9)=(8/Día)	(10)=(9xHora)
(1)									
Oficial Especializado									
Oficial									
Medio Oficial									
Ayudante									
Cuadrilla:									
Cuadrilla:									

$$A.i = \frac{V.A - V.R}{V.U} + \frac{V.A.x.i}{U \times 100} \times 0,5$$

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 7
PLANILLA DE INSUMOS

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

PLANILLA DE INSUMOS GENERAL

Codigo Interno	Descripción	U nidad (Comercial)	\$ U nitario Insumo	Codigo (Indec)	Fuente	Nombre (Insumo Indec)	Indice Base Insumo (Indec)
8	2	4	6	8	9	10	11
MANO DE OBRA							
A001	Oficial Especializado	Hs	\$ -	51560-11	Mano de Obra - Indec	Oficial Esp.	100
A002	Oficial	Hs	\$ -	51560-12	Mano de Obra - Indec	Oficial	100
A003	Medio Oficial	Hs	\$ -	51560-13	Mano de Obra - Indec	Medio Oficial	100
A004	Ayudante	Hs	\$ -	51560-14	Mano de Obra - Indec	Ayudante	100
MATERIALES							
A006	Nombre Insumo 1	u.	\$ -	00001-00	Materiales - Indec	-	100
A007	Nombre Insumo 2	u.	\$ -	00001-01	Materiales - Indec	-	100
A008	Nombre Insumo 3	Bolsa	\$ -	00001-02	Materiales - Indec	-	100
A009	Nombre Insumo 4	u.	\$ -	00001-03	Materiales - Indec	-	100
A010	Nombre Insumo 2	u.	\$ -	00001-04	Materiales - Indec	-	100
A011	Nombre Insumo 3	Bolsa	\$ -	00001-05	Materiales - Indec	-	100
A012	Nombre Insumo 4	u.	\$ -	00001-06	Materiales - Indec	-	100
EQUIPOS							
A013	Insumo Equipo 1	Hs	\$ -	00001-07	Equipos - Indec	-	100

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUFICIENTE PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.

(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 8
RESUMEN DE OFERTA

OBRA: "NOMBRE DE OBRA"

LICITACIÓN: XXX/20XX

EXPEDIENTE: XXXXX/20XX

LISTADO DE PROFESIONALES EN OBRA

Especialista	Nombre	DNI	Matricula	Nº de contacto
Presidente				
Rep Técnico				
Electricista				
Gasista				
Jefe de Obra				
Calculista				

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 9
DECLARACIÓN JURADA DE SERVICIOS

OBRA: "NOMBRE DE OBRA"
LICITACIÓN: XXX/20XX
EXPEDIENTE: XXXXX/20XX

DECLARACIÓN JURADA

Avellaneda, __ de _____ de 20__

..... que suscribe, con domicilio legal en
....., con pleno conocimiento del legajo licitatorio,
declaro que asumo conocimiento sobre las exigencias, aranceles y gestiones de las
empresas prestatarias de servicios públicos (redes de agua, cloaca, gas, electricidad,
etc.) para la terminación y la ejecución de las obras a mi cargo.

Saludo, muy Atte.