FOLIO
2

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSE RODRIGUEZ FAURE – ETAPA N°2."

INDICE GENERAL

Capítulo	Página
- PEDIDO DE SUMINISTRO	1
- INDICE	2
- BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES	3
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	6
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	51
- PLANOS	74
- FORMULA DE PROPUESTA (modelo)	108
- PLANILLA ANEXA A LA FORMULA DE PROPUESTA	109
- RESUMEN DE OFERTA (modelo)	113
- ANALISIS DE PRECIOS (modelo)	114
- CURVA FINANCIERA Y DE INVERSIÓN (modelo)	115
- PLAN DE TRABAJO (modelo)	116
- PLANILLA DE MANO DE OBRA Y EQUIPOS	117

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSE RODRIGUEZ FAURE – ETAPA N°2"

BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

ARTICULO 1º: OBJETO DE LA LICITACIÓN: La obra en cuestión tiene como finalidad la segunda etapa de la puesta en valor del edificio correspondiente al Auditorio Rodriguez Faure, con ubicación en la Av. Hipolito Yrigoyen Nº351, ubicado en Av. Hipolito Yrigoyen Nº351, entre Obreros de la Negra y Constitución, Avellaneda Centro, Partido de Avellaneda.

ARTICULO 2º: PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial a mes de AGOSTO de 2021 asciende a la suma de Pesos Cuarenta y nueve millones novecientos cuarenta y ocho mil trescientos setenta y tres con 63/100 ($49.948.373,63).

ARTICULO 3º: SISTEMA DE CONTRATACIÓN: La obra se ejecutará por Ajuste Alzado.

ARTICULO 4º: DEPOSITO DE GARANTIA DE LA OFERTA: El depósito de garantía que establece en las Bases y Condiciones Legales Generales.

ARTICULO 5º: 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 6º: PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de la obra será de **CIENTO VEINTE (120)** días corridos, no aceptándose propuestas que establezcan otro plazo.

ARTICULO 7º: GARANTÍA DEL CONTRATO: El adjudicatario afianzará su cumplimiento con un fondo del 5% (cinco por ciento) del monto contractual que deberá ser integrado en cualquiera de las formas establecidas en las bases y condiciones legales generales.

ARTICULO 8º: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO UNICO DE PROVEEDORES 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 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. Caso contrario la oferta será desestimada perdiendo el adjudicatario la Garantía de Oferta depositada.

ARTICULO 9º: 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.

ARTICULO 10º: 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 Dirección 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.

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 el sistema de unidad de medida.

ARTICULO 11º: MOVILIDAD: El contratista deberá proveer movilidad para el personal de Inspección. La misma consistirá en un (1) vehículo automotor modelo no anterior a tres años de la fecha de contrato, con capacidad mínima de cuatro (4) personas y en perfecto estado de funcionamiento. La obligación incluye seguro, VTV al día, mantenimiento y provisión de combustible. El vehículo estará en posesión de la Municipalidad, en el período comprendido entre la iniciación de los trabajos y la recepción provisoria de los mismos.

ARTICULO 12º: 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 Dirección de Arquitectura.
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 14º: 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 15º: 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 16º: 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 17º: 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.

ARTICULO 18º: VISTAS FOTOGRÁFICAS: El contratista deberá presentar mensualmente y durante todo el transcurso de la obra, copias fotográficas por triplicado, de las obras realizadas. Dichas fotografías deberán describir el estado de los trabajos antes, durante y después de realizados los mismos. Las mismas serán entregadas en ocasión de ser presentado el certificado mensual correspondiente, en las que se puedan visualizar el avance de la obra. La cantidad de tomas será determinada por la Inspección en función de las obras de que se trate.

ARTICULO 19º: PLAZO DE GARANTÍA: El plazo de garantía de obra será de trescientos sesenta y cinco (365) días corridos a partir de la Recepción Provisoria Total. Durante ese lapso el Contratista estará obligado a efectuar repasos y/o reparaciones si se comprobaran deficiencias en el comportamiento de las obras. El costo de esos trabajos será afrontado exclusivamente por el contratista. Si éste no los realizara, previa intimación y vencido el plazo otorgado para su ejecución, la Municipalidad podrá efectuarlos por cuenta de aquél. El importe resultante será descontado de cualquier suma que tenga al cobro el Contratista o en su defecto la Municipalidad podrá hacer uso de la garantía de obra.

ARTICULO 20º: 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 Dirección de Arquitectura de la Municipalidad de Avellaneda, comunicándose al (+54 11) 5227-7471 / 7384 l mda_arquitectura@yahoo.com.ar

ARTICULO 21º: ACLARACIÓN: El presente Pliego es copia del original que se encuentra en la **Dirección General de Arquitectura**, Secretaría de Obras y Servicios Públicos. 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 22º: DOCUMENTACION INTEGRANTE *EXCLUYENTE* PARA RELALIZAR INFORME DE PREADJUDICACIÓN:

1) ***Fórmula de propuesta*** clara y concreta, incluyendo:
   a) Nota de fórmula de propuesta
   b) Cómputo y presupuesto
   c) Resumen de oferta con los rubros y totales en número y letra
2) ***Análisis de precios*** (según Planilla Anexa).
3) ***Curva de inversión*** (según Planilla Anexa).
4) ***Plan Trabajos*** propuesto de acuerdo al plazo de ejecución, **en forma gráfica y numérica**, según se detalla a continuación:
   - Desarrollo de los trabajos, en cantidad no menor a los **ítems** del presupuesto. Gráfico de Barras.
   - Se acepta la programación por camino crítico, en cuyo caso se deberá presentar el correspondiente gráfico.
   - 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.
5) ***Memoria Descriptiva*** *de la metodología de trabajo a emplear.*
6) ***Detalle del personal mínimo*** *que mantendrá afectado a las obras durante la vigencia del contrato.*
7) ***Detalle de máquinas y equipos*** *que afectará al desarrollo de los trabajos con especificación de sus características.*
8) ***Certificado de visita de obra*** *firmado por la autoridad competente de la Municipalidad.*

ARTICULO 23º: DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR A LA INSPECCIÓN: El contratista cinco (5) días antes al inicio de la obra deberá entregar ante la Dirección General de Arquitectura 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) 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, tanto por parte de su personal como también del de las empresas subcontratistas si las hubiere. En el caso que hubiere más de un contratista principal, la confección del Programa de Seguridad Único deberá ser acordada por dichos contratistas. El mismo deberá contener:
a) La nómina del personal que trabajará en la obra, el cual deberá ser actualizado inmediatamente, en caso de altas o bajas.
b) Contará con identificación de la Empresa, del Establecimiento y de la Aseguradora.
c) Fecha de confección del Programa de Seguridad.
d) Descripción de la obra y de sus etapas constructivas con fechas probables de ejecución.
e) Enumeración de los riesgos generales y específicos, previstos por etapas.
f) Deberá contemplar cada etapa de obra e indicar las medidas de seguridad a adoptar, para controlar los riesgos previstos.
g) 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.
h) Copia de aviso de obra
i) 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 Dirección de Arquitectura de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, 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. Asimismo, la Contratista

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

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.
3) Para la ejecución de las obras que se encuentran dentro del partido de Avellaneda se deberá utilizar los protocolos vigentes frente la pandemia Covid-19 establecidos por el Gobierno Nacional.
Se deberá entregar a la inspección de Obra, en un plazo máximo de 10 días hábiles de recibida la Orden de Compra, un listado del personal que ejecutara la obra con sus respectivos números de CUIL y el Formulario N°931.

ARTICULO 24º: PROTOCOLO ANTE COVID-19: Se deberá implementar un protocolo ante la pandemia de Covid-19, esto implica protección de los empleados, lineamientos de higiene personal, y todo lo establecido en la normativa vigente establecida por el Gobierno Nacional, Provincial y Municipal. El no cumplimiento de este artículo será causal directo de rechazo de provisión y cobro de multa.
El Contratista deberá garantizar los elementos de seguridad de obra y los correspondientes por el protocolo contra el Covid-19 a todo el personal interviniente en la ejecución de la misma.
Garantizar en la obra los elementos de higiene para todo el personal interviniente en la ejecución de la misma, asimismo se deberá garantizar la limpieza de obra.
Realizar el curso de capacitación de los cuidados frente al Covid-19 para el personal interviniente en la ejecución de la misma.

ARTICULO 25º: 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 26º: ELEGIBILIDAD DE LOS OFERENTES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:
Elegibilidad de los oferentes:
Dada la especificidad técnica requerida para la construcción de la obra a licitar, serán elegibles los oferentes que demuestren fehacientemente en sus antecedentes la concreción y finalización de obras similares. Se entiende como obra similar la que cumpla con lo siguiente:
1) Construcción y/o remodelación de obras similares.
2) Ejecución y puesta en marcha de Aire acondicionado, instalaciones sanitarias, eléctricas y de gas.
3) Provisión y colocación de carpinterías y demás dispositivos de cerramiento de vanos.
El no cumplimiento de todos o alguno de estos 3 (tres) aspectos por el oferente o por el subcontratista presentado para su resolución, serán causal de rechazo de la oferta presentada.
Conjuntamente con su propuesta, el oferente deberá presentar una lista de los antecedentes solicitados, con los números de contacto para solicitar referencias técnicas en cuanto a la concreción de los aspectos numerados antecedentemente.
La empresa que resulte ganadora deberá realizar todos los trámites necesarios ante las empresas prestatarias de los servicios públicos, sea gas, electricidad o en conjunto.

ARTICULO 27º: PROVISIÓN DE ELEMENTOS: El contratista deberá entregar a la inspección los siguientes elementos:

-1 (un) Impresora **Epson EcoTank L1300**. Especificaciones:
- **Tecnología de Impresión:** Epson Micropiezo punto variable Impresión a 4 colores (CMYK).
- **Resolución Máxima de Impresión:** Hasta 5760 x 1440 dpi de resolución.
- **Velocidad de Impresión ISO:** Normal: 15 ISO ppm en negro y 5,5 ISO ppm a color.
- **Área Máxima de Impresión:** Máxima: 32,9cm (12,95") (ancho) x 111 cm (44") (largo).
- **Velocidad de Impresión:** Máxima: 30 ppm en texto negro y 17 ppm en texto a color.
- **Tamaño Mínimo de la Gota de Tinta:** 3 picolitros.
- **Configuración del Cabezal:** Monocromática: 360 boquillas (K) Color: 59 boquillas x 3 (CMY).
- **Conectividad Estándar:**USB 2.0 High Speed (compatible con USB 1.1).

-1 (un) Impresora **Epson EcoTank L3210**. Especificaciones:
- **Tecnología de Impresión:** Inyección de tinta Heat-FreeTM Micro Piezo de 4 colores (CMYK)
- **Resolución Máxima de Impresión:** Hasta 5760 dpi x 1440 dpi.
- **Velocidad de Impresión ISO:** Negro 10 ppm y color 5 ppm (A4/carta)[2].
- **Velocidad de Impresión:** Negro 33 ppm y color 15 ppm (borrador, A4/carta)[1]
- **Conectividad Estándar:**USB 2.0 High Speed (compatible con USB 1.1).

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

OBRAS DE ARQUITECTURA

1 -TRABAJOS PRELIMINARES

1.01- 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 detectarán algún rubro o tarea faltante, deberán comunicarlo de inmediato al Comitente 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, prorrateos en los precios de los rubros establecidos en dicha planilla, entendiéndose la oferta como completa y cubriendo todos los trabajos necesarios.

1.02- 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.

1.03- 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 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 o 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.

En todos los casos se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales, a fin de evitar la incorporación a la obra de elementos con fallas o características defectuosas.

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.

Cuando se prescriba el uso de materiales aprobados, deberán llevar además la constancia de aprobación, en el rótulo respectivo.

Los materiales, instalaciones sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Inspección, debiendo el Contratista retirarlos de inmediato de la obra a su cargo dentro del plazo que la respectiva Orden de Servicio establezca. Transcurrido ese plazo sin que el Contratista haya dado cumplimiento a la orden, dichos materiales o elementos podrán ser retirados de la obra por la Inspección estando a cargo del Contratista todos los gastos que se originen por esta causa.

Los materiales y elementos defectuosos o rechazados que llegasen a colocarse en la obra, del mismo modo que los de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte, serán reemplazados por el Contratista, estando a su cargo los gastos de toda suerte a que los trabajos de sustitución dieren lugar.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

1.04- 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 se r 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.

Dichos tramos contendrán no sólo la totalidad de los elementos que lo componen, sino que se efectuarán con las terminaciones proyectadas.

Cualquier diferencia entre las muestras ya aprobadas y el material o elementos a colocar podrá ser motivo al rechazo de dichos materiales o elementos siendo el Contratista el único responsable de los perjuicios que se ocasionen.

No se admitirá cambio alguno de material que no esté autorizado por la Inspección.

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.

1.05- 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 cuest ionarios 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.

1.06- 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.

1.07- AGUA PARA CONSTRUIR

El agua deberá ser apta para ejecución de la obra y su obtención y consumo será costeado 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.

1.08- 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.

En todos los casos el Contratista deberá someter a aprobación de la Inspección las especificaciones, esquemas, etc. de las instalaciones eléctricas provisorias que se propone ejecutar.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

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 costeados por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisorias, 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.

1.09- LIMPIEZA DE LA OBRA

Se establece que al iniciar los trabajos el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación del terreno ó de las áreas existentes a remodelar.

Durante la ejecución de los trabajos y diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos el recinto de la obra, estando obligado además a efectuar limpiezas periódicas de eliminación de hierbas, yuyos y malezas en todos los sectores comprendidos dentro de las zonas cercadas de la obra.

Al finalizar los trabajos el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitiva incluso el repaso de todo elemento ó estructura que haya quedado sucio y requiera lavado como vidrios, revestimientos, escaleras y solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

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

Los residuos producto de los trabajos de limpiezas, serán retirados del recinto de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista debiendo incluir este retiro y transporte en su propuesta.

1.10- 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.

1.11- 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.

1.12- REPLANTEO

El Contratista realizará la verificación de medidas y ángulos del terreno, poniendo en conocimiento de la Inspección cualquier diferencia, si la hubiere.

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección, previo a dar comienzo a los trabajos.Los ejes principales de replanteo y los referentes de nivelación serán materializados mediante mojones de mampostería, convenientemente protegidos y señalizados en forma indeleble y permanente.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

El Contratista procederá al exacto trazado de las bases, cimientos, muros, tabiques, etc., empleando para ello caballetes de madera y alambres tensados. Dichos alambres no serán retirados hasta tanto los elementos a replantear alcancen la altura de los mismos.

El trazado de las obras se ajustará estrictamente a las indicaciones que impartiere la Inspección.

Cualquier trabajo extraordinario, o aún demoliciones, que fuere menester efectuar con motivo de errores habidos en el replanteo, será por cuenta y cargo del Contratista, aun cuando la Inspección se hallare presente al momento de ejecutar los trabajos observados.

1.13- 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, zanjeos u obradores y depósitos de materiales.

1.14- 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.

1.15- DEMOLICIÓN Y DESMONTE

1) Esta licitación también incluye las demoliciones necesarias de las construcciones existentes, con el fin de lograr las obras de en cuestión

El futuro oferente concurrirá al lugar a fin de constatar en el los trabajos previstos en este pliego y ajustar los valores de su oferta.

2) El contratista deberá conocer todas las leyes, reglamentaciones, normas y ordenanzas vigentes sobre estos trabajos y asumir la responsabilidad de darle el más estricto cumplimiento. El Contratista realizará, de ser necesarios los trámites previos y ulteriores ante Metro gas, Edesur, Telefónica y todo otro servicio involucrado con el fin de gestionar y obtener los permisos correspondientes. Así también se hará cargo de la ejecución de cercos, de ser necesarios, desratización, retiro, y traslado de los escombros.

Se presentará el plano de demolición en donde se indique la secuencia de la misma y la metodología a emplear firmado por profesional responsable.

3) Será de exclusiva responsabilidad de la empresa Contratista los daños que pudieran emerger de la tarea encomendada a personas o bienes materiales, por lo cual deberá tener en cuenta tomar las medidas de seguridad preventivas según las reglamentaciones en vigencia con el fin de no provocar daños y/o perjuicios a terceros y/o edificios linderos.

Queda bajo directa y exclusiva responsabilidad del Contratista la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar a) la prevención de accidentes que como consecuencia de los trabajos pudieran acaece r el personal de la obra peatones y vecinos; b) la estabilidad de los edificios linderos y de los muros medianeros. A estos fines, serán de obligatorio cumplimiento de disposiciones y leyes vigentes, así como las medidas de protección y seguridad prescriptas en el Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

4) Los trabajos de demolición no podrán iniciarse hasta no tener aprobados los planos y procesos de demolición mencionados por la Municipalidad. Cuenta a cargo la colocación de cartel de obra como así también los planos de la demolición y los permisos deberán ser aprobados por la Municipalidad de Avellaneda.

5) Si las obras afectasen a paredes medianeras existentes, su reconstrucción estará a cargo del Contratista; como así también la ejecución de apuntalamientos que se requieran.

6) La demolición, el retiro de los materiales y las reparaciones que sean necesarias deberán estar realizadas de acuerdo al cronograma presentado, una vez de la aprobación de planos y procedimientos.

7) El contratista debe conocer y declarar estar en condiciones de cumplir todas las disposiciones contenidas en el Capítulo 5 Punto 5 del Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.

8) El contratista será único y absoluto responsable de las penalidades que pudieran surgir de la inobservancia de las leyes, ordenanzas y reglamentaciones existentes, así como de los daños y perjuicios que pudieran ocasionarse a terceros como consecuencia de la demolición. Igualmente queda obligado a adoptar las previsiones necesarias para evitar molestias innecesarias a vecinos y/o peatones. El retiro de los materiales de demolición deberá realizarse en las primeras horas de la mañana. Cualquier hundimiento en veredas o cordones pertenecientes a linderos de la demolición serán reparados de inmediato. Se pondrá especial cuidado en el estacionamiento de camiones a efectos de no entorpecer el tránsito y los accesos a los linderos. Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse con lonas o plásticos a efectos de impedir la caída de escombros. Al término de los trabajos las veredas deberán entregarse en perfectas condiciones de transitabilidad. Quedan incluidas entre las obligaciones del Contratista el cuidado de todos los elementos, caja, cañerías, etc., correspondientes a servicios públicos que pudieran encontrarse en el ámbito de la demolición.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

9) El Contratista deberá cubrir todos sus riesgos por accidente conforme a las disposiciones de la ley 9.588, tanto en lo que se refiere al personal ocupado en la demolición como a los riesgos de Responsabilidad Civil causados a bienes de terceros.

10) Quedan incluidos en los trabajos de demolición las tareas de remoción necesarias indicadas por la inspección de obra con respecto a marquesinas, carteles y sus elementos estructurales.

1.16- CEGADO DE POZOS NEGROS

Si durante las operaciones de excavación aparecieran antiguos pozos negros, aljibes o tanques el Contratista procederá a su vaciado y desinfección con cal viva en toda su profundidad si ésta no excede los 10,00m. En caso de tener mayor profundidad se convendrá con la Inspección el criterio a seguir para la fijación de la cota. Para su relleno se procederá de la siguiente forma.

Si el pozo se encontrara fuera de la zona de cimentación, se procederá a su relleno, con suelo similar al adyacente, en capas de 0,20m debidamente humidificadas y compactadas.

Si en cambio se encontrara dentro de la traza de las construcciones o de la zona de influencia de los cimientos o bases, el Contratista elevará a la Inspección, debidamente fundada en cálculo, la forma de relleno y consolidación propuesta.

1.17- SOBRE CORTE DE ÁRBOLES

Solo se cortarán árboles o arbustos que se indiquen y que únicamente impidan el desarrollo de los trabajos o se prevean puedan afectar la obra concluida, en tal caso se extraerán con sus raíces, por lo que se deberán efectuar las excavaciones necesarias, que luego se rellenará con material apto y se apisonarán en un grado no menor que el terreno adyacente.

1.18- CERCO DE OBRA, OBRADOR Y EQUIPAMIENTO

El Contratista tendrá la obligación de mantener cerrado el recinto de la obra de acuerdo a las exigencias municipales propias del lugar de emplazamiento de las obras en los límites externos en contacto con la vía pública.

Cuando el límite a cercar coincida con un cerco definitivo proyectado, el Contratista podrá optar por construir un cerco provisorio o el definitivo, en este último caso deberá mantenerlo en perfectas condiciones, reparando o reemplazando sus partes dañadas hasta la Recepción Definitiva.

El recinto de las obras deberá tener, convenientemente ubicados, portones y puertas de entrada propios suficientemente robustos como para garantizar la seguridad del cerramiento. A través de ellos ingresarán personal y materiales a la obra.

Con la debida antelación el Contratista presentará a la Inspección un plano de la disposición del obrador, con todas sus instalaciones para la aprobación.

Dentro de las construcciones provisionales el Contratista preverá el vestuario y baños para el personal y todo otro local e instalación requeridos por la Ley Nacional de Seguridad e Higiene y sus Decretos Reglamentarios.

Además del equipamiento adecuado de éstos, el Contratista dispondrá las comodidades necesarias para los depósitos a utilizar por los distintos gremios y un recinto con botiquín para primeros auxilios.

Todas las construcciones provisionales serán mantenidas en perfecta higiene y estado de conservación por el Contratista, estando también a su cargo la tramitación y obtención de agua, energía eléctrica, gas y teléfono de las mismas, así como los pagos de derechos pertinentes, debiendo presentar los comprobantes adjuntos al primer certificado de obra.

Dentro de los espacios acondicionados para su propio uso y para su Representante Técnico el Contratista dispondrá un local para uso de la Inspección, pudiendo el servicio sanitario y el equipamiento señalado ser común a ambos, incluyendo lavatorio e inodoro. Dicho local deberá contar con las comodidades mínimas para los fines del uso que tiene destinado.

El Contratista tendrá a su cargo el mantenimiento e higiene y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones, mobiliarios y construcciones asignadas al uso de la Inspección. Deberá asimismo adoptar todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligro. La construcción especificada una vez terminada la obra y recibida ésta definitivamente, deberá ser retirada por el Contratista juntamente con todas las demás construcciones o instalaciones provisionales ejecutadas por el mismo, o existentes, procediendo asimismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías, cegado de pozos negros y cualquier otro trabajo necesario para eliminar las mencionadas construcciones provisionales.

2 -MOVIMIENTO DE SUELO

2.01- DISPOSICIONES GENERALES

Comprende la ejecución de los trabajos que sean necesarios para materializar en el terreno, los perfiles, niveles y terminaciones indicados en los planos y en estas especificaciones. Así como el alejamiento de todo material sobrante, el aporte de suelo faltante y el acarreo y flete correspondiente a cuenta y cargo del Contratista.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

Todos los trabajos serán realizados de acuerdo a las reglas del arte y con arreglo a su fin. El Contratista tomará en consideración los niveles y espesores de pisos interiores y pavimentos de acuerdo con los planos generales y detalle por él preparado y oportunamente aprobado por la Inspección, las recomendaciones del estudio de suelos y las indicaciones que la misma impartiera.

El Contratista tiene la obligación de realizar un estudio definitivo de suelos a fin de confirmar las soluciones estructurales de las obras objeto de la presente licitación.

El Contratista contratará el estudio de suelos con una firma y/o profesionales especializados en la materia de reconocida solvencia y que deberán ser previamente aprobados por la Inspección a los fines de conocer la conformación del terreno y suelo de fundación.

Al término de los ensayos y estudios, el Contratista presentará con la debida anticipación, previo al comienzo de los trabajos y para su aprobación una memoria de excavaciones en las que describirá los criterios a seguir los trabajos y las precauciones que adoptará para asegurar la estabilidad de las excavaciones y construcciones cercanas, y en base a los resultados obtenidos el Contratista elaborará el proyecto definitivo de fundaciones y obras que deberá ser presentado para su aprobación a la Inspección.

El Contratista deberá organizar y planificar su trabajo de tal forma que en ningún caso las aguas pluviales, surgentes, o de cualquier otra procedencia, permanezcan estancadas dentro del recinto del obrador o causen inundaciones que perturben la marcha de la obra.

A tal efecto, si fuera necesario preverá un sistema de canalizaciones, sumideros, pozos de bombeo, etc. que permitan alojar y conducir las aguas recogidas a desagües naturales o urbanos próximos, o a aparentes bajos donde no puedan perjudicar ni a la obra contratada ni a instalaciones o propiedades de terceros.

Conforme a las condiciones del terreno al momento de iniciarse las obras del Contratista someterá a aprobación de la Inspección el detalle de las instalaciones y/o equipos que afectaría a dichas tareas, no siendo la conformidad eximente alguno frente a eventuales daños y perjuicios.

El equipo usado para éstos trabajos, deberá ser previamente aprobado por la Inspección, la cual podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.

Todos los elementos deben ser previstos en número suficiente para complementar los trabajos en el plazo contractual, y de ser detallados al presentar la propuesta, no pudiendo el Contratista proceder al retiro parcial o total del mismo, mientras los trabajos se encuentren en ejecución, salvo aquellos elementos para los cuales la Inspección extienda autorización por escrito. Los mismos deberán ser conservados en buenas condiciones. Si se observan deficiencias o mal funcionamiento de algunos elementos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección podrá ordenar su retiro a su reemplazo por otro de igual capacidad y en buenas condiciones de uso.

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas pueda hacer presumir desprendimientos. Quedarán a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen si ello se produjese.

2.02- LIMPIEZA, DESBROCE Y DESTAPE

El Contratista deberá realizar la limpieza, el desbroce y el destape de las áreas afectadas a las obras de ampliación.

La limpieza consistirá en el retiro de toda la remoción de restos de obras existentes, escombros, cercos y demás objetos hechos por el hombre, como asimismo vegetación objetable cuando así lo establezca la Inspección. Esta limpieza comprenderá todas las áreas afectadas a las construcciones y a las de uso del contratista.

El desbroce consistirá en la remoción y alejamiento de cepas (tocones), raíces, troncos enterrados y materiales orgánicos u objetables. Las áreas a ser desbrozadas coinciden con las de limpieza.

El destape consistirá en la remoción, el transporte y el depósito de todo el suelo superficial, basuras objetables, escombros, humus, material barroso y vegetación. Esta tarea se exigirá en los lugares en que se asienten contrapisos y pisos en contacto con el terreno natural, tal como patios, senderos, etc. y en los sectores a pavimentar.

El destape deberá realizarse en una extensión y profundidad tal que sea removida toda la vegetación, con excepción de las raíces capilares. No se requerirán trabajos de destape separados en las áreas que serán excavadas, salvo que el material de excavación esté destinado a ser usado como relleno permanente.

2.03- RELLENO Y TERRAPLENAMIENTO EN AREAS A PARQUIZAR

Se deberá efectuar una limpieza general del terreno destinado a espacios verdes de todo resto de obra, materiales, restos con cal o cemento, residuos de pastones, hierros, alambres y cualquier otro material residual de solados y/o pavimentos.
El relleno se realizará con tierra negra de textura arenosa, 50% de porosidad total, capacidad de retención hídrica mayor de 15%, absolutamente libre de cierto tipo de malezas como la “lagunilla” o el “cebollín”; se rechazará cualquier tipo de tierra que los tuviere, cualquiera que fuera el uso al que se destinare la parquización.
En caso contrario, las tierras deberán contar con un análisis físico-químico, sujeto a la aprobación de la Inspección de Obra.
Se incluyen los fletes necesarios para el transporte de tierras.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

2.04- EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES

Las excavaciones necesarias para la ejecución de zanjas para cimientos, plateas, bases de fundación deberán ejecutarse cuidadosamente interesando las dimensiones mínimas compatibles con la estructura a fundar a fin de evitar sobre excavaciones.

Las mismas podrán ejecutarse por cualquier procedimiento aprobado y mediante el empleo de cualquier equipo de excavación y transporte adecuado para la realización del trabajo. Durante el curso de las excavaciones el Contratista tomará todas las medidas necesarias para desagotar los sitios de excavación de ser ello necesario.

Deberá tenerse especial cuidado de que las superficies y los taludes excavados no sean poceadas, aplastadas o en alguna forma dañadas por el paso repetido de equipos de construcción. Cualquiera de estos daños deberá ser reparados por el Contratista.

Las zanjas para vigas portamuros tendrán un ancho mínimo igual al de las mismas y serán protegidas contra infiltraciones de cualquier naturaleza. Su fondo será completamente plano y horizontal. No se iniciará obra alguna, en ninguna zanja, sin haber sido observado su fondo por la Inspección.

En el caso de que el fondo de alguna excavación resulte dudosa, a juicio exclusivo de la Inspección, para la capacidad portante a que está destinado, esta podrá disponer la necesaria investigación a los efectos de decidir si correspondiere profundizar la excavación, o bien el ensanchamiento o modificación de la fundación.

Si el fondo de excavaciones para fundaciones fuera afectado por aguas provenientes de precipitaciones pluviales o circunstancialmente de otras causas, deberá ser profundizado en la medida que en cada caso determine la Inspección.

Se deberá tener especial cuidado cuando se ejecuten excavaciones en la vecindad de construcciones linderas. El Contratista deberá reparar o reponer cualquier estructura o equipo dañado por su operación.

2.05- EXCAVACION PARA PILOTINES

La excavación para pilotines de HºAº se podrán realizar en forma manual o utilizando métodos mecánicos, en ambos casos las excavaciones deberán profundizarse a tierra firme y como mínimo a 1,50m

-El diámetro de la excavación será de 0.20m

2.06- EXCAVACIONES PARA CANALIZACIONES

Serán ejecutadas con los trazados niveles y dimensiones determinadas en los planos correspondientes a cada instalación. El fondo de las mismas se preparará con las pendientes establecidas y en forma tal que cada caño repose en toda su longitud, con excepción del enchufe, alrededor del cual se formará un hueco para facilitar la ejecución de la junta.

En los casos que ser necesario, a juicio de la Inspección, se ejecutarán los entibamientos necesarios para el sostén de la tierra.

2.07- RELLENOS POSTERIORES

Tan pronto como las estructuras destinadas a quedar enterradas se hayan concluido, se procederá al relleno de las excavaciones ejecutadas para fundaciones. Todo relleno para tal destino deberá ser hecho con tierra de excavación o similar y compactarse en igual grado que el terreno adyacente mediante pisones metálicos que no deberán tener una superficie de apisonado mayor a 200 cm.2. Las capas de material a compactar deberán tener un espesor máximo de 15 cm.

Los trabajos de colocación de rellenos no deberán iniciarse antes de haber recibido la correspondiente autorización. Para estos trabajos se podrá utilizar la tierra proveniente de excavaciones de misma obra siempre y cuando las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación de la Inspección, no debiéndose utilizar tierra vegetal, residuos o materiales orgánicos provenientes del destape.

Sobre toda clase de cañería o conductos, se colocará una capa compactada de arena de 0,30 m., el resto del material de relleno para tapado, será igual al terreno adyacente.

3- ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

3.01- 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 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, aun 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

3.02- CÁLCULOS 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 el Contratista de su responsabilidad total por la eficiencia de la estructura, responsabilidad que será plena, amplia y excluyente, con arreglo el 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, fijos, 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 los siguientes planos:

- 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 entes 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.

3.03- 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

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/cm^2/28 días.
La mezcla tendrá como mínimo 280 Kg/m^3 de cemento, utilizándose barras de acero torsionado en frío tipo III, con una tensión de rotura característica de 4.400 Kg/cm^2.
La estructura de HºAº se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados.
Los encofrados podrán ser de tablas de madera, metálicos, plásticos 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.

3.04- 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 mediante orden de servicio 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.

En el caso de existir observaciones, el Contratista deberá efectuar las rectificaciones y correcciones dispuestas por la Inspección, a su exclusivo cargo, sin derecho a reclamación alguna.

El Contratista demostrará, además, que dispones 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.

Iguales 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.

3.05- ZAPATAS

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados.
Se fundarán como mínimo a 0.80m por debajo del terreno natural adyacente.
Luego de realizada la excavación se compactará el fondo y se lo nivelará con una capa de hormigón H-4 de 5cm de altura.
Las dimensiones mínimas a adoptar serán 60cm de ancho y 20cm de altura con una armadura principal de Ø 10 c/20cmy Ø 8 c/15cm como armadura longitudinal, con un mínimo de 4 Ø 8

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

3.06- PILOTINES

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados.
Serán de hormigón de primera calidad, se hincarán verificando que se cumpla el valor de rechazo, en el caso de que se agriete durante la hinca será extraído y sustituido por cuenta del contratista.

3.07- PLATEA DE FUNDACIÓN

El espesor de platea y su armadura serán los que resulten del cálculo respectivo, debiéndose adoptar un espesor no inferior a 20 cm y con una armadura mínima de 1Ø 8 c/ 20 cm en ambas caras y en ambas direcciones.

Se preverán todas las canalizaciones necesarias para el pasaje de cañerías, cables y cualquier otro elemento que pudiera interferir con la platea de fundación, ya que no se permitirá que dichos elementos pasen bajo la misma o que se efectúen roturas posteriores para su ejecución.

En el cálculo se deberá considerar la subpresión provocada por el ascenso de la napa hasta el nivel del terreno.

3.08- VIGA DE FUNDACION Y ARRIOSTRE

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.

3.09- BASES AISLADAS

Se fundarán como mínimo a 0.80m por debajo del terreno natural adyacente.

Luego de realizada la excavaciones compactará el fondo y se lo nivelará con una capa de hormigón H-4 de 5cm de altura.
Sobre el contrapiso ejecutado se colocarán las armaduras dejando un recubrimiento mayor o igual a 5cm.
La dimensión mínima de las bases será de 60 cm por lado con un alto mínimo del talón de 20 cm. La altura se dimensionará de manera que la base pueda ser considerada como rígida (ancho/altura mayor o igual a 3).
Se adoptará como armadura mínima 1 ∅ 10 c/20 cm en ambas direcciones.
Las bases aisladas se unirán entre sí por vigas de encadenado en dos direcciones cuya sección transversal mínima será 20 cmx20 cm. Con una armadura longitudinal de 4 Ø10 con estribos de Ø 6 c/20 cm.

3.10- COLUMNAS

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados.
La sección mínima de las columnas será de 20cm de lado.
La armadura longitudinal mínima será 4 Ø 12 y estribos de Ø 6 con una separación iguala a doce 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.

3.11- TABIQUES

El espesor mínimo de los tabiques será de 12cm
Los tabiques llevarán armaduras en ambas caras con una cuantía mínima de de 0,5 % o 1Ø 8 cada 20cm, la que resulte mayor.
Los estribos tendrán una sección mínima igual a 1/5 de la armadura vertical.
Las armaduras de ambas caras se vincularán con ganchos de Ø 6 en una cantidad de $9m^2$ de tabique.

3.12- VIGAS

Las mismas se dimensionarán de acuerdo a cálculo, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3.
La armadura mínima que llevarán será la siguiente:
Armadura principal 2 Ø 10
Perchas 2 Ø 6
Estribos Ø 6 cada 30cm o 0,8de la altura
Armadura intermedia 1 Ø 6 en cada cara en las vigas de más de 50cm de altura y cada 50cm
El ancho mínimo de las vigas será de 12cm.
Los pases en las vigas para instalaciones deberán ser verificados en la memoria de cálculo, debiendo colocarse armaduras de refuerzo.

3.13- LOSAS

Las losas serán dimensionadas con una altura tal que cumplan los requisitos de limitación de la deformación por limitación de la esbeltez.
Se colocará la armadura de cálculo tomando como mínimo una cuantía de 1,5 % o 1 Ø 6 cada 1.5D para la primera capa de armadura y 1Ø 6 cada 2D para la segunda capa en losas cruzadas, siendo D el espesor de la losa.
En losas unidireccionales la armadura de repartición será como mínimo, el 20 % de la armadura principal o 1 Ø 6 cada 25cm.
Se preverán todos los huecos para el pase de instalaciones con sus correspondientes refuerzos. No se admitirá la rotura posterior.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

4- ESTRUCTURA METALICA

4.01- VIGA RETICULADA (de hierro redondo).

Para luces de hasta 6.00m: sección de 20x30cm.
Se construirá con hierro redondo liso (tensión admisible 1400 kg/cm2) según detalle en plano respectivo.
Se apoyará sobre dado de HºAº construido a tal efecto; empotramiento mínimo en cada extremo 12cm.
Composición: largueros 4Ø12mm; diagonales laterales Ø8mm; diagonales superior e inferior Ø8mm.

4.02- VIGA RETICULADA (de hierro perfil ángulo).

Para luces de hasta 12.00m: sección de 28x55cm.
Se construirá con perfiles ángulo "L".
Se apoyará sobre dado de HºAº construido a tal efecto; empotramiento mínimo en cada extremo 15cm.
Composición: largueros 4 perfiles ángulo de 2" de lado; diagonales laterales con perfiles ángulo de 1½" de lado; diagonales superior e inferior con perfiles ángulo de 1" de lado.

5- MAMPOSTERÍA

5.01- 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.

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en recipientes adecuados, una hora antes de proceder a su colocación. Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad. 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.
La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme a lo que se prescribe; las llagas deberán corresponder según líneas verticales.
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.

5.02- 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.

5.03- 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 deber 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 ø 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 ø8mm.que se doblarán en forma de gancho tomando al ladrillo en sus extremos.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

Los encuentros de los muros con columnas de HºAº se trabarán con chicotes de hierro Ø 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. o con mezcla de cemento de albañilería: 1:5.
Todos los vanos llevarán dintel de HºAº 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 HºAº 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 ladillos 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.
- **Bloque de Pórtland:** Sus caras deberán ser regulares. La mezcla a utilizar será un mortero de cemento 1:3. La mampostería será del tipo encadenada reforzada con hormigón armado en encuentro de muros, dinteles y a nivel de apoyo de losas premoldeadas. Dichos refuerzos quedarán dentro del muro a través del uso de bloques U para los horizontales y de los huecos en los verticales. La armadura correspondiente a dichos refuerzos se colocará una vez levantado el muro para luego ser llenado con hormigón.

En todo el perímetro de la construcción nueva se realizará una viga de encadenado apropiada para sostener la losa de viguetas de hormigón premoldeadas. La misma se realizará de hormigón armado o con ladrillo hueco especial para tal fin, armada con 4 o del 10 y estribos o del 6 cada 20 cm. Así mismo se reforzarán los vanos con o de 6 mm. Estos dinteles apoyarán sobre la mampostería en cada extremo en una longitud igual al 10 % de la luz del vano con un mínimo de 20 cm. Se ejecutarán con bloques de hormigón de cemento Pórtland, con huecos en su masa, vibro comprimidos, que cumplen con las normas IRAM 11612, de dimensiones de 19x19x40 portante.
La mampostería será reforzada para lo cual algunos huecos continuos serán rellenados con hormigón, previa colocación de barras de acero, formando armaduras de refuerzo tanto en el sentido vertical como horizontal, con cuantías suficientes para absorber las tensiones de compresión, flexión y corte que puedan producirse.
El mortero para las juntas debe ser de calidad adecuada para obtener mamposterías de buena resistencia y juntas impermeables a la acción de la lluvia, sin necesidad de usar revoques o revestimientos protectores en los paramentos exteriores. Sólo debe colocarse el mortero en los tabiques longitudinales de los bloques en horizontal y dos fajas verticales de espesor igual al espesor de la pared del tabique del bloque.
Únicamente se recomienda colocar mortero a “capa completa” en la primera hilada de la pared sobre la fundación.
A medida que se levantan las paredes la armadura horizontal de refuerzo es colocada en los huecos de los bloques tipo “canaleta” los que a su vez son colados con micro hormigón, la armadura vertical puede ser colocada antes o después del asentamiento de los bloques.

6- TABIQUES

6.01- PANELERÍA DE YESO.

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo y planos de obra necesarios para su ejecución.
Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los tabiques.
Se utilizarán placas macizas de roca de yeso bihidratado de 1.20 x 2.40m 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.
Perfiles estructurales de chapa galvanizada N° 24, de 35mm y 70mm.
Elementos de anclaje galvanizados.
Para las aislaciones se usarán en general paneles de lana de vidrio rígidos, de 50 Kg/m^3, de 2” de espesor, o los que en cada caso se especifiquen.
Excepcionalmente se utilizará: Elementos fonoabsorbentes consistentes en lana de vidrio Acustiver R de 70 mm de espesor y 18 Kg/m^3 de densidad.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

7- CAPAS AISLADORAS HIDROFUGAS Y ESPECIALES

7.01- 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.

El hidrófugo a incorporar en la mezcla deberá ser del tipo químico inorgánico, en la cantidad que establezca su fabricante. Dichas mezclas deberán contar con la aprobación de la Inspección antes de ser aplicadas.

7.02- CAPA AISLADORA DOBLE HORIZONTAL BAJO MUROS

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.

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

7.03- 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 0,5 cm. 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.

7.04- BAJO REVESTIMIENTOS CON HIDROFUGO

En todos los locales en que la respectiva planilla indique paramentos revestidos con placas de cerámicos esmaltados, se ejecutará en coincidencia con ellos, previo jaharro, un azotado hidrófugo de igual composición y con el mismo espesor mínimo de 0,5 cm. Especificado en el artículo anterior.

Esta capa tendrá un espesor mínimo de 0,5 cm. 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.

7.05- AISLACION DE TUBERIAS

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.

7.06- JUNTAS DE DILATACIÓN

El Contratista deberá efectuar todas las juntas de dilatación que el edificio requiera.

Con la debida antelación al inicio de los trabajos 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.

8- CUBIERTAS

8.01- DISPOSICIONES GENERALES

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 previsiones 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

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 jui cio 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 aprobado 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.

8.02- DE CHAPAS DE HºGº Nº 24. CON CORREAS METALICAS Y AISLACION TERMICA E HIDROFUGA

GENERALIDADES:

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, mediante la colocación de bandas de compresión.
Las superposiciones longitudinales y transversales de las chapas metálicas, serán las aconsejables por el fabricante.
Dicho montaje deberá efectuarse de acuerdo a los planos de detalle e incluye la provisión y colocación de todos los elementos complementarios necesarios, estén o no indicados.
El inspector de obra podrá acceder a los talleres donde eventualmente se fabriquen partes de las estructuras, con el fin de controlar la calidad de los materiales y la mano de obra, avances y eventuales ensayos.

- FABRICACIÓN:

Los agujeros que se correspondan, entre las diferentes piezas a unir, deben ser coincidentes, no admitiéndose el martillado.
Los elementos que deban unirse mediante soldadura estarán libres de suciedad, herrumbres, escatima de laminación y pintura, así como las escorias de oxicorte.
Después de las soldaduras las piezas han de tener la forma adecuada, sin necesidad de un posterior enderezado.
En todos los cordones de soldaduras angulares se tienen que alcanzar la penetración hasta la raíz.
No se permitirán uniones en las barras, fuera de las indicadas en los planos de taller, debiendo por lo tanto utilizárselas en largos de origen o fracciones del mismo.
La estructura metálica deberá ser entregada en obra y montada, con tratamiento antióxido (con convertidor de oxido) y una mano como mínimo, de esmalte sintético.

- AISLACION:

La aislamiento térmica e hidrófuga estará ejecutada a través de la colocación de una membrana compuesta de lana de vidrio con terminación de lámina de aluminio, sobre entramado de alambre de H°G°, las superposiciones entre una membrana y otra serán las aconsejables por el fabricante, según folletos.

8.03- DE CHAPAS ONDULADAS DE HºGº Nº 24. ENTABLONADO EN BRUTO

Sobre la estructura resistente se colocarán tirantes de Pino Paraná de 2”x6” cepillado en sus dos caras menores, la separación máxima entre ejes será de 0,70m

La modulación deberá realizarse arrancando con un cabio a cada uno de los bordes de los muros de cierre separados 5cm. Del muro.
Sobre la tirantería irá clavado, con clavos Punta París de 2”, el entablonado de ½”x12” de Pino elliotis sin cepillar, sobre este entablonado se colocará, como lavaduras hidrófugas, fieltro asfáltico Nº 15 solapándose 15cm, fijándose con listón de yesero de ½”x1”, sobre el fieltro se colocarán lavaduras de 2”x2”, separadas como máximo 90cm. Una de otra. Entre lavaduras se colocará el aislante térmico compuesta por planchas de poliestireno expandido de 1” de espesor.
Las chapas serán onduladas de hierro galvanizado Nº 24, se clavarán a los tirantillos de 2”x2” con clavos dentados con cabeza de plomo de 3”.
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).
La totalidad de la madera incorporada al nuevo techo deber ser tratada antes de su colocación con tres (3) manos de preservador para madera tipo “Penta” o equivalente.
Dicho tratamiento se aplicará en: cabios, machihembres, listones de yesero y todo elemento de madera utilizada en la nueva cubierta.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

8.04- DE CHAPAS ONDULADAS DE HºGº Nº 24. MACHIMBRE VISTO

Sobre la estructura resistente se colocarán tirantes de Pino Paraná de 2”x6” cepillado, la separación máxima entre ejes será de 0,70m.

La modulación deberá realizarse arrancando con un cabio a cada uno de los bordes de los muros de cierre separados 5cm del muro.
Sobre la tirantería irá clavado, con clavos Punta París de 2”, el entablonado de machihembre de ½”x4” de Pino Chileno de colocación recta y sin juntas aparentes por lo que se realizarán los empalmes sobre los cabios, sobre este entablonado se colocará, como lavaduras hidrófugas, fieltro asfáltico Nº 15 solapándose 15cm, fijándose con listón de yesero de ½”x1”, sobre el fieltro se colocarán lavaduras de 2”x2”, separadas como máximo 90cm. Una de otra.
Entre lavaduras se colocará el aislante térmico compuesta por planchas de poliestireno expandido de 1” de espesor.
Las chapas serán onduladas de hierro galvanizado Nº 24, se clavarán a los tirantillos de 2”x2” con clavos dentados con cabeza de plomo de 3”.
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).
La totalidad de la madera incorporada al nuevo techo deber ser tratada antes de su colocación con tres (3) manos de preservador para madera tipo “Penta” o equivalente.
Dicho tratamiento se aplicará en: cabios, machihembres, listones de yesero y todo elemento de madera utilizada en la nueva cubierta.

8.05- CHAPA ONDULADA DE FIBROCEMENTO MACHIMBRE VISTO

Sobre la estructura resistente se colocarán tirantes de Pino Paraná de 2”x6” cepillado, la separación máxima entre ejes será de 0,70m. La modulación deberá realizarse arrancando con un cabio a cada uno de los bordes de los muros de cierre separados 5cm del muro.
Sobre la tirantería irá clavado el entablonado de machihembre de ½”x4” de Pino Chileno de colocación recta y sin juntas aparentes por lo que se realizarán los empalmes sobre los cabios, sobre este entablonado se colocará, como lavaduras hidrófuga, fieltro asfáltico Nº 15 solapándose 15cm, fijándose con listón de yesero de ½”x1”, sobre el fieltro se colocarán lavaduras 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 perfil ondulado de 6mm. De espesor, el solape vertical ser de una onda y media, y el horizontal de 20cm, se comienza la colocación de abajo hacia arriba y en el sentido contrario al viento dominante. La pendiente mínima será del 15%.
La totalidad de la madera incorporada al nuevo techo deberá ser tratada antes de su colocación con tres (3) manos de preservador para madera tipo “Penta” o equivalente.
Dicho tratamiento se aplicará en: cabios, machihembres, listones de yesero y todo elemento de madera utilizada en la nueva cubierta.
Se respetarán los procedimientos de colocación y elementos de fijación, de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

8.06- CANALONES AUTOPORTANTES DE FIBROCEMENTO

Se ejecutará cubierta de canalones autoportantes de fibrocemento para lo cual se respetarán expresamente las especificaciones del fabricante, respetándose pendientes, voladizos, luces máximas entre apoyos, modo de sujeción, piezas de cierre y elementos y accesorios especificados para el correcto montaje, fijación y terminación.

8.07- 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 redondeado los bordes y esquinas, se colocará la membrana hidráulica performada “Moterplast” o equivalente, espesor 4mm.

La misma de 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.

8.08- TECHADO FIBRADO

Una vez limpia y seca la capa de mortero y sellada las juntas de manera tal que no queden bordes filosos. Redondeando los bordes y esquinas, se procederá a iniciar el proceso de impermeabilización ejecutándolo de la siguiente manera:

Se aplicará un producto aislamiento de base acuosa con agregado de fibras con propiedades elásticas, impermeabilizante y mecánicas.
Se deberá aplicar una mano de imprimación diluida al 50% y cinco (5) manos cruzadas sin diluir. Las mismas se aplicarán a rodillo o pincel de modo tal que la superficie quede totalmente impregnada con el producto.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

Se utilizará producto de marca LIGANTEX, en un todo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
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 del aislamiento.

8.09- REPARACIÓN DE CUBIERTA DE CHAPAS ONDULADAS HºGº Nº 24

Se desmontará el techo hasta la cubierta del entablonado.

Se recorrerá la totalidad de la cubierta, reemplazando el maderamen que se encuentre en estado de putrefacción, en mal estado o deteriorados. Sobre el entablonado se colocará, como aislación hidrófuga, fieltro asfáltico Nº 15 con un solape de 15cm.
Sobre el fieltro se colocarán clavaderas de 2"x2", separadas como máximo 90cm. Una de otra.
Entre clavaderas se colocará el aislante térmico compuesta por planchas de poliestireno expandido de 1" de espesor.
Se proveerán las chapas de HºGº Nº 24 en cantidad necesarias para completar la cubierta, procediéndose a su colocación.
Las chapas onduladas, se clavarán a los tirantillos de 2"x2" con clavos dentados con cabeza de plomo de 3".
El solape vertical ser 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. Se repondrá la listonería (yeseros y clavadores) que estén deteriorados.
En la ejecución de este rubro están incluidos los trabajos de albañilería para el amurado de chapas en cargas, quedando está en óptimas condiciones.
Se proveerán clavos de todas las medidas para el armado de la cubierta, la madera ser seleccionada y debidamente estacionada, se le aplicará tres (3) manos de preservador-curador tipo "Direth" o "Penta" previo a su colocación.

8.10- REEMPLAZO DE CUBIERTA EXISTENTE

Se retirará la totalidad del techo existente, incluso lavaduras, entretecho y tirantes, dicho trabajo implica retirar además la instalación eléctrica y cielorrasos, debiendo quedar la mampostería completamente libre, la reposición de la cubierta se ejecutará de acuerdo a la siguiente indicación.

8.11- CANALETA ESTANDAR HºGº

Se proveerán y colocarán canaletas de chapa de hierro galvanizado estándar, la que se arrostrará firmemente a no más de 80cm.entre elementos de fijación.

La ubicación de boquillas permitir que las bajadas queden adosadas al muro exterior.

8.12- CANALETA CENEFA HºGº

Se proveerán y colocarán canaletas de chapa de hierro galvanizado de 30cm de alto la que se arrostrará firmemente a la cubierta, la separación entre elementos de fijación no deberá superar los 80cm.

La ubicación de boquillas permitirá que las bajadas queden adosadas al muro exterior.

8.13- CABALLETE CUMBRERA HºGº

En cumbreras de cubierta de chapa de HºGº se proveerá y colocará caballetes de HºGº estándar.

8.14- BABETA DE DILATACIÓN

En laterales de carga de techo se proveerán y colocarán babetas de chapa HºGº empotradas en los muros de carga y solapadas sobre la cubierta.

8.15- LUCARNA DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN

Se deberán respetar las características indicadas en el plano de detalle correspondiente.

Se utilizarán:

- Perfiles L y T de 20x20x3mm
- Chapa BWG Nº 14
- Vidrio armado y contravidrios de aluminio.
- Malla de seguridad con perfiles L de 20x20x3mm y malla H 920/30/45.
- Policarbonato alveolar incoloro de 6mm de espesor.

9- REVOQUES

9.01- DISPOSICIONES GENERALES

Se picarán todos los revoques existentes que se presenten flojos o quemados por la acción del tiempo, hasta dejar descubierto el ladrillo. Se picarán las juntas descarnando hasta 15 mm de profundidad. Luego se abrevará el paramento con agua para la posterior colocación del nuevo revoque.

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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

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/ó planillas el Contratista preparará muestras de 2,00 m^2 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.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas. Como regla general los jaharros o revoques gruesos, una vez aplicados correctamente aplomados, se terminarán con peine grueso, para la mejor adherencia del enlucido.

Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección.

9.02- JAHARRO Y ENLUCIDO A LA CAL PARA INTERIOR Y EXTERIOR

Serán en su totalidad a la cal. 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. 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 fratazado se pasará un fieltro humedecido y embebido en agua y cal, de manera de obtener superficies completamente lisas y blancas.

9.03- REVOQUES DE YESO REFORZADO

En los revoques de yeso reforzado con cemento, con mezcla aprobada por la inspección, el enlucido se alisará y terminará con llana metálica.

9.04- REVOQUES PROYECTABLES PARA EXTERIORES

En todos los paramentos de muros exteriores se aplicarán revoques proyectables (grueso y fino a la cal con hidrófugo) de marca reconocida en el mercado, debiéndose ajustar el contratista, en cuanto a los métodos de aplicación, estrictamente a las instrucciones que a tal efecto suministre el fabricante.

9.05- REVOQUES PROYECTABLES PARA INTERIORES

En todos los paramentos de muros y tabiques – exceptuando los de montaje en seco – se aplicarán revoques proyectables de aplicación mecánica (grueso y fino) de marca reconocida en el mercado, en un todo de acuerdo a las instrucciones que a tal efecto suministre el fabricante.

9.06- REVOQUE EXTERIOR SIMIL PIEDRA PARA FRENTES

En todos aquellos casos donde se indique este tipo de revoque, se procederá a aplicar sobre el jaharro, bien rayado para mejorar la adherencia del enlucido, el material preparado para frentes será de marca reconocida, con un espesor de 5mm, según instrucciones del fabricante.

Sobre la base debidamente humedecida, el material será distribuido por medio de reglas y frataz, terminándose la superficie ¨peinado¨ horizontal.

Se ejecutarán cortes y buñas, según se indique en los planos de completamiento de proyecto que prepare el contratista.

9.07- 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.

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

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

10- REVESTIMIENTOS

10.01- 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.

10.02- REVESTIMIENTO DE PLACAS CERAMICAS ESMALTADAS

Los revestimientos de placas cerámicas esmaltadas serán de marca de reconocido prestigio en la plaza y de primera calidad. Las dimensiones y colores serán las indicadas en la planilla de locales, se colocará hasta altura de cielorraso, 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 broncería, etc.

Ninguna pieza de revestimiento o de acodamiento, deberá sonar a hueco una vez colocada. Se desecharán todas las piezas y estructuras que no cumplan las condiciones previstas, corriendo por cuenta del Contratista todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivado por las causas antedichas alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de los revestimientos si llegare el caso.

Igual criterio se aplicará cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc., sean imperfectos, o si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad, con verificación de prolijos remates.

Sobre el jaharro reforzado se aplicará la mezcla adhesiva de primera marca, mediante llanas dentadas de paso de diente según las especificaciones del fabricante de la mezcla.

La mezcla adhesiva deberá llegar a la obra en sus envases originales de fábrica debiendo ser almacenada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

El empastado se efectuará de acuerdo a las especificaciones del fabricante, mezclando hasta obtener una pasta sin grumos y con una consistencia adecuada a su aplicación con la llana. La aplicación se efectuará sobre jaharro limpio, libre de polvo y partes flojas. En caso de aplicarse sobre hormigón éste deberá estar limpio de líquido desencofrante.

Efectuada la aplicación de la mezcla adhesiva se ejecutará el revestimiento colocando las piezas en posición y presionándolas hasta lograr el contacto adecuada de éstos con la mezcla adhesiva, pudiendo comprobarse si se lo logra levantando la pieza colocada, debiendo quedar mezcla adhesiva tanto en toda la superficie de la pieza como del jaharro en el lugar en que la pieza se retiró.

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

Se tendrá especial cuidado al colocar las piezas en correspondencia con las llaves de luz, canillas, etc., pues no se admitirán azulejos rajados o partidos.

Las llaves de paso embutidas irán alojadas en nichos revocados y cerrados con marco. Puerta de chapa de 15cm de lado de acero inoxidable.

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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

11- CONTRAPISOS CARPETAS Y SOLADOS

11.01- DISPOSICIONES GENERALES

Contrapisos y Carpetas: 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.

Al ejecutarse los contrapisos, en aquellos lugares donde sea necesario efectuar una junta de dilatación, se deberán dejar los intersticios previstos para el libre juego de dilatación. Se concederá especial atención a la clausura transitoria de las ranuras a fin de garantizar su limpieza.

Los tipos de carpetas y/o de mortero de asiento, responderán a lo propuesto en la Planilla de Mezclas previamente aprobada.

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.

Con el mínimo de antelación necesaria, el Contratista presentará a aprobación de la Inspección, las muestras de cada una de las piezas especificadas para esta obra. Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de contraste a los efectos de decidir en la recepción de otras piezas de su tipo cada vez que lleguen partidas para su incorporación a la obra. Aparte el Contratista ejecutará a su entero costo, paños de muestras de cada tipo de solados, incluso pulido en los casos que corresponda, a fin de establecer en la realidad los perfeccionamientos y ajustes que resulten conducentes a una mejor realización y resolución de detalles constructivos no previstos.

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.

11.02- 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

11.03- CONTRAPISO SOBRE PLATEA

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.

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

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

En presencia de suelos muy 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 el hormigón.

11.04- 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.

11.05- CONTRAPISO LIVIANO SOBRE LOSA

Sobre losa se ejecutará contrapiso liviano de arcilla expandida, espesor 8cm.

En losa de cubierta espesor mínimo en embudos 5cm.
Pendiente mínima 2%.

11.06- 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.

11.07- CARPETA DE CEMENTO AUTONIVELANTE

En todos aquellos lugares donde sea necesario proceder a la nivelación de la superficie bajo pisos alfombrados, vinílicos etc. Hasta diferencias de altura inferiores a 30mm se deberá ejecutar una carpeta de cemento autonivelante de marca reconocida en el mercado, debiéndose respetar para su ejecución las instrucciones del fabricante.

11.08- PISO DE MOSAICO GRANÍTICO

Se asentarán sobre un lecho de mezcla: ¼:1:4 con un espesor máximo de 2,5cm.

Los mosaicos a utilizar serán de una misma fábrica y partida, de color y medidas uniformes.
Para una correcta alineación, en la colocación, las juntas deberán ser lo más pequeñas posibles, una vez colocado el piso no presentarán resaltos o depresiones, todos los cortes se realizarán a máquina.
Los pisos de mosaico granítico se rejuntarán inmediatamente luego de colocados, con pastina del mismo color.
Los mosaicos graníticos a utilizarse tendrán no menos de treinta días de su fabricación.

11.09- PULIDO DE MOSAICOS GRANÍTICOS

Pulido a la piedra fina

Colocados los mosaicos y transcurrido un plazo de veinte (20) días por lo menos, se procederá al pulido, operación ésta, que se hará a máquina empleando primero carborundum de grano grueso y luego de empastinar nuevamente, se empleará carborundum de grano fino procediéndose luego a un lavado prolijo de los pisos con abundante agua. Este pulido hará que los pisos presenten una superficie bien pareja, sin resaltos, lo mismo que los mosaicos queden perfectamente en la forma especificada.

11.10- LUSTRADO A PLOMO

Una vez efectuado el trabajo anterior se procederá a pasarle a los pisos una Piedra 3 F, luego una Piedra Fina y luego una Piedra Inglesa, pasándose finalmente el tapón mixto de arpillera y plomo embebido en sal de limón hasta obtener un brillo perfecto e inalterable. De inmediato la superficie lustrada deberá lavarse esmeradamente con agua limpia, sin agregados de ninguna especie, secar con prolijidad y aplicar finalmente una mano de cera virgen diluida en agua ras.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

11.11- PISO DE BALDOSA PARA AZOTEA CALCAREA 20x20 cm

Se proveerá y asentarán sobre un lecho de mezcla: ¼:1:4 con un espesor máximo de 2,5cm.
Las baldosas a utilizar serán de una misma fábrica y partida, de color y medidas uniformes.
Para una correcta alineación, en la colocación, las juntas deberán ser lo más pequeñas posibles, una vez colocado el piso no presentarán resaltos o depresiones, todos los cortes se realizarán a máquina.
Los pisos de baldosas calcáreas se rejuntarán inmediatamente luego de colocados, con pastina del mismo color.
Los mosaicos calcáreos a utilizarse tendrán no menos de treinta días de su fabricación.
Se procederá luego a un lavado prolijo de los pisos con abundante agua.
Los pisos presentarán una superficie bien pareja, sin resaltos ni depresiones.

11.12- PISO MOSAICO CERÁMICO O PORCELANATO

Los cerámicos 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 20 x 20 cm. Y 30x30 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 broncería, etc.
Ninguna pieza de revestimiento o de acodamiento, deberá sonar a hueco una vez colocada. Se desecharán todas las piezas y estructuras que no cumplan las condiciones previstas, corriendo por cuenta del Contratista todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivado por las causas antedichas alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de los revestimientos si llegare el caso.
Igual criterio se aplicará cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc., sean imperfectos, o si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad, con verificación de prolijos remates.
Sobre la carpeta se aplicará la mezcla adhesiva tipo “Klaukol” o calidad equivalente, mediante llanas dentadas de paso de diente según las especificaciones del fabricante de la mezcla.
La mezcla adhesiva deberá llegar a la obra en sus envases originales de fábrica debiendo ser almacenada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
El empastado se efectuará de acuerdo a las especificaciones del fabricante, mezclando hasta obtener una pasta sin grumos y con una consistencia adecuada a su aplicación con la llana. La aplicación se efectuará sobre la carpeta limpia, libre de polvo y partes flojas. En caso de aplicarse sobre hormigón éste deberá estar limpio de líquido desencofrante.
Efectuada la aplicación de la mezcla adhesiva se ejecutará el revestimiento colocando las piezas en posición y presionándolas hasta lograr el contacto adecuada de éstos con la mezcla adhesiva, pudiendo comprobarse si se lo logra levantando la pieza colocada, debiendo quedar mezcla adhesiva tanto en toda la superficie de la pieza como de la carpeta en el lugar en que la pieza se retiró.
Los pisos 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 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.

11.13- ZOCALOS GRANITICOS

En todos los locales y en el exterior donde se indique piso de mosaicos, se colocarán como elemento de terminación, zócalos del mismo material, con mezcla: ¼:1:4.

Estos deberán acompañar en una línea el muro y las juntas de las piezas del piso.
En los encuentros salientes o entrantes las piezas se colocarán esmeradamente de modo que las intersecciones entre piezas sean rectilíneas.
Los zócalos a utilizar serán de una misma fábrica y partida de color y medidas uniformes.

11.14- ZOCALOS PARA LOCALES SANITARIOS

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

Se fijarán con adhesivo plástico marca “KLAUKOL” o equivalente, las juntas se tomarán con pastina o cemento blanco.
Las superficies revestidas deberán ser planas y uniformes, guardándose la verticalidad y horizontalidad de las juntas, tanto en los encuentros de los ángulos como en las mochetas.
Se tendrá, especial precaución en la correspondencia de las piezas con las llaves de luz, canillas etc., a efectos de evitar piezas rajadas o partidas, las que no se admitirán.

11.15- ZOCALOS DE CEMENTO ALISADO

Se ejecutarán zócalos de cemento alisado de 10cm. De altura, perfectamente nivelado.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

11.16- BALDOSONES DE CEMENTO PISOS DE VEREDAS

En todas las veredas indicadas en planos se utilizarán baldosones de cemento biselados. Estarán constituidas por 3 capas:

a) La capa superficial tendrá 3mm y estará formada por una mezcla de una parte de cemento y dos partes de arena fina.
b) La intermedia será una mezcla formada por partes iguales de cemento y arena silícea de grano mediano.
c) La tercera o de asiento estará compuesta por una mezcla de una parte de cemento y cinco de arena silícea de grano mixto, mediano y grueso.
En lo que respecta a la forma de colocación, se fijará en planos y Planillas de Locales.
Los mismos serán asentados con mortero según lo señalado en el apartado 1 de este Capítulo.
Las juntas serán tomadas con mortero líquido de la misma composición que el de la capa superficial de los baldosones.
Cuando haya que ejecutar recortes, los mismos deberán ser efectuados únicamente a máquina, reproduciéndose los biseles en todos los cortes.
En las zonas dentro del predio deberá construirse un cordón de contención en todo el perímetro de estos pisos en contacto con sectores parquizados o pavimentos. El mismo se ejecutará en hormigón simple de aproximadamente 0,10 m. de ancho por 0,17 m. de profundidad, alisado en su parte superior, a nivel de piso terminado. Se lo reforzará con la armadura adecuada en aquellos sectores donde pudieran ser afectados por el tránsito vehicular. Tanto la dosificación del hormigón como las armaduras a colocar en caso de ser necesario serán propuestas por el Contratista y aprobadas por la Inspección.
En las veredas exteriores del predio (públicas) cuando sea necesario rehacer los cordones, estos serán de las mismas características que los originales.
El Contratista deberá rever además las correspondientes juntas de dilatación, las que no podrán distar entre sí más de 5 m., como también en todo el perímetro en contacto con paramentos o cordones.

11.17- PISOS DE CONCRETO

Este piso se aplicará con sus respectivas terminaciones (alisado o rodillado) en aquellos locales que se determinen en planos y planillas de locales en todos los casos se procederá del siguiente modo: sobre el contrapiso recientemente ejecutado y cuando haya dado principio de fragüe, se extenderá una capa de asiento con la mezcla que corresponda, con bajo contenido de agua perfectamente nivelada y comprimida.
Antes del fragüe de esta capa se ejecutará un enlucido con mezcla aprobada por la inspección la que se alisará hasta que el agua refluya de la superficie y cuando tenga la resistencia necesaria, se le pasará el rodillo o la llana metálica según sea su terminación, humectándolo previamente con kerosene.
Después de 6 hs. De ejecutado el manto se lo regará en abundancia y a las cuarenta y ocho horas se lo cubrirá con arena para mantenerlo húmedo, la ubicación de cortes o juntas de trabajo será aprobada por la inspección.
Cuando se especifique cemento coloreado, se realizarán las muestras que solicite la inspección.
Los colores se obtendrán por espolvoreado de derrite de primera calidad. Previo al alisado o llaneado mecánico del enlucido de la segunda capa.
Los zócalos para estos pisos serán de concreto alisado, rectos o sanitarios, según se indique en la planilla de locales. Se construirán con el mismo mortero que el solado. Tanto las salientes con respecto al plomo del paramento, así como la curva, en su encuentro con el solado responderán a lo indicado por la inspección.
Cuando ese tipo de piso se indique en la Planilla de Locales a aplicar en rampas vehiculares deberá tener estrías transversales a la línea de huella consistentes en buñas de 1cm. De ancho por 0,5cm de profundidad, separadas como mínimo 7cm entre ejes.

11.18- PISOS DE GOMA ANTIDESLIZANTE

Los pisos de goma se colocarán conforme a lo indicado por el fabricante. Estos serán de marca reconocida y de primera calidad, de espesor mínimo de 4 mm y se fijarán con adhesivos de contacto, debiendo quedar las juntas invisibles. Una vez colocados se los cilindrará o cargará dé acuerdo a las normas correspondientes para una impecable colocación.
El color y tipo de piso responderá a las muestras aprobadas por la Inspección.
Los zócalos serán realizados con goma de mismo color, pero sin estrías, conformando zócalo integral curvo asentado sobre mezcla aprobada por la Inspección con las dimensiones indicadas por la inspección.
En rampas se colocará el piso de modo que las estrías resulten transversales a la línea de huella.
Todos los pisos de goma serán colocados sobre una carpeta de compuesta por una masa niveladora. En todos los casos el adhesivo a utilizar será el indicado por el fabricante del piso.

11.19- PISOS DE HORMIGÓN IMPRESO

El contratista deberá ejecutar donde se indique en planos o planillas un solado de hormigón impreso, con endurecimiento superficial y color incorporado en su masa. Tanto la impronta a grabar como el color a incorporar serán a elección de la inspección.

La carpeta de hormigón deberá tener un espesor promedio de 10cm.
El contratista deberá presentar muestras de los pisos antes de comenzar los trabajos.
Planos de los pisos con indicaciones de los paños a ejecutar, juntas de dilatación y detalle de los bordes, como así también la técnica y marca de materiales a utilizar.

11.20- UMBRALES RECONSTITUIDOS

En todos los accesos principales y secundarios se rematará el solado interior, con piezas ejecutadas con los mismos materiales y colores, de un espesor mínimo de 4cm y ancho no menor a 4,2mm cada 10cm. El pulido tendrá las mismas características que el solado adyacente.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

11.21- SOLIAS

En correspondencia con los vanos que vinculan dos locales con pisos diferentes, se colocará una solia de material y características iguales a la del piso del local adyacente de mayor flujo circulatorio.

Cuando en dicho vano, existieran puertas, el ancho de la solia coincidirá con el ancho del marco y penetrará bajo este no menos de 2cm. Cuando no las hubiere, el ancho de la solia coincidirá con el ancho del muro o tabique medido a la altura del zócalo.

11.22- CORDON DE HºAº

A efectos de una correcta terminación y con el fin de resguardar los bordes de los solados exteriores se ejecutarán cordón de HºAº de 7x15cm. Con 2ø6mm.

11.23- 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 seguidamente, deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al respecto fijen 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.

12- CIELORRASOS

12.01- 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.

12.02- APLICADOS
YESO APLICADO BAJO LOSA.
Se aplicará a la cara inferior de la losa para nivelar, un grueso a la cal con mezcla: 1:4, efectuándose finalmente un enlucido de yeso blanco de aproximadamente 4mm. De espesor.
Previa a la ejecución del cielorraso se colocarán ganchos sólidos de hierro para fijar artefactos.
El cielorraso será completamente liso, sin manchas ni retoques aparentes, debiendo presentar un blanco uniforme, sin alabeos o depresiones. Llevarán en todo su perímetro en el encuentro con muros y con vigas una moldura recta de 3x3cm.

12.03- CIELORRASO A LA CAL APLICADO BAJO LOSA.

Se aplicará a la cara inferior de la losa para nivelar, un grueso a la cal con mezcla: 1:4, efectuándose finalmente un enlucido con la siguiente mezcla una parte de cal grasa y dos partes de arena fina: (1:2) de aproximadamente 4mm de espesor.

Previa a la ejecución del cielorraso se colocarán ganchos sólidos de hierro para fijar artefactos.
El cielorraso ser completamente liso, sin manchas ni retoques aparentes, debiendo presentar un blanco uniforme, sin alabeos o depresiones.
Llevarán en todo su perímetro en el encuentro con muros y con vigas una moldura recta de 3cm x 3cm.

12.04- SUSPENDIDOS
YESO SUSPENDIDO COMPLETO (BAJO ESTRUCTURA DE MADERA).
El armazón estará conformado por viguetas con tablas de Pino Paraná separadas cada 70cm. A ejes, debajo de estas y transversalmente se clavarán listones de Pino Paraná de 25x38mm cada 25cm.
En estos irán clavadas las planchas de metal desplegado, se colocarán enteras superponiéndose en los extremos 5cm.entre sí.
Las viguetas tendrán las siguientes dimensiones y características de acuerdo a las luces menores de los locales.

- hasta 2m----------1 tabla de 1”x4”.
- de 2 a 3m----------1 tabla de 1”x6”.
- de 3 a 4m----------2 tablas de 1”x4” apareadas.
- de 4 a 5m----------2 tablas de 1”x5” apareadas.
- de 5 a 6m----------2 tablas de 1”x6” apareadas.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

En los casos que las viguetas estén formadas por tablas se separarán por medio de tacos de 5cm. De espesor distanciados entre sí 80cm.
En la parte superior de las vigas se clavarán tablas de pino Paraná de 1”x2” cada 1,50m. A fin de evitar que las viguetas sufran deformaciones.

- TERMINACIÓN DE YESO: Azotado de cemento: 1:4.
  Revoque grueso a la cal: 1:4.
  Enlucido de yeso.

12.05- A LA CAL SUSPENDIDO COMPLETO (BAJO ESTRUCTURA DE MADERA)

El armazón estará conformado por viguetas con tablas de Pino Paraná separadas cada 70cm. A ejes, debajo de estas y transversalmente se clavarán listones de Pino Paraná de 25x38mm cada 25cm.

En estos irán clavadas las planchas de metal desplegado, se colocarán enteras superponiéndose en los extremos 5cm.entre sí.
Las viguetas tendrán las siguientes dimensiones y características de acuerdo a las luces menores de los locales.

- hasta 2m----------1 tabla de 1”x4”.
- de 2 a 3m----------1 tabla de 1”x6”.
- de 3 a 4m----------2 tablas de 1”x4” apareadas.
- de 4 a 5m----------2 tablas de 1”x5” apareadas.
- de 5 a 6m----------2 tablas de 1”x6” apareadas.

En los casos que las viguetas estén formadas por tablas se separarán por medio de tacos de 5cm. De espesor distanciados entre sí 80cm.
En la parte superior de las vigas se clavarán tablas de pino Paraná de 1”x2” cada 1,50m. a fin de evitar que las viguetas sufran deformaciones.

- TERMINACIÓN A LA CAL: Azotado de cemento: 1:4.
  Revoque grueso a la cal: 1:4.
  Enlucido a la cal fina: 1/8:1:3.

12.06- CIELORRASO SUSPENDIDO DE MADERA MACHIHEMBRADA ½” x 4”

Se ejecutará cielorraso de madera machihembrado de Pino Paraná Nacional de ½”x4”, bajo estructura independiente de madera. Las molduras perimetrales serán las especificadas en los planos respectivos.

12.07- CIELORRASO SUSPENDIDO DE MADERA MACHIHEMBRADA ½” x 6”

Se ejecutará cielorraso de madera machihembrado de Pino Paraná Nacional de ½”x6”, bajo estructura independiente de madera. Las molduras perimetrales serán las especificadas en los planos respectivos.

12.08- CIELORRASO TERMOACUSTICO SUSPENDIDO CON PERFILERÍA METALICA TIPO SPANACUSTIC

La ejecución del cielorraso será suspendido, tipo "SPANACUSTIC", compuesto por placas de fibras de vidrio y folio de PVC blanco de 610x1.220mm, por 25mm. De espesor con estructura de aluminio "T" y "L" de 30mm por lado en los encuentros con los muros y de acuerdo a especificaciones del fabricante.

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

12.09- CIELORRASO INDEPENDIENTE DE ROCA DE YESO CON PERFILERÍA METALICA

Se proveerá y colocará cielorraso independiente 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 1.20 x 2.40 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.

12.10- REPOSICIÓN DE CIELORRASO. (POR DURLOCK)

Se procederá a reconstruir el cielorraso, previo retiro y picado del existente por un cielorraso suspendido tipo “Durlock” compuesto por placas de roca de yeso de 1,00x2,40 m, por 10mm. De espesor bajo estructura metálica o madera de acuerdo a especificaciones del fabricante.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

12.11- REPARACIÓN CIELORRASO EXISTENTE

Se procederá a picar el cielorraso en una superficie mayor a la afectada para luego encarar la reparación con material y terminación ídem existente, incluida la pintura.

Se verificará la correcta terminación en empalmes, donde no se aceptarán encimes, alabeos, resaltos o depresiones al igual que la totalidad de las aristas, esquinas, respetando las molduras originales las que presentarán un prolijo aspecto rectilíneo.

12.12- CIELORRASO INDEPENDIENTE DE ROCA DE YESO CON PERFILERÍA METALICA

Se proveerá y colocará cielorraso independiente 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, trans porte, 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 o equivalente.
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 bihidratado 1.20 x 2.40 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.

12.13- PANELES DESMONTABLES TERMOACUSTICO IGNIFUGO SUSPENDIDO CON ESTRUCTURA DE PERFILERÍA METALICA

En los locales según planilla de locales el cielorraso será suspendido, compuesto por placas ignifugas de fibras de vidrio y folio de PVC blanco de 610 x1.220mm, por 25mm. De espesor con estructura de aluminio "T" y "L" de 30mm. Por lado en los encuentros con los muros y de acuerdo a especificaciones del fabricante.

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

13- CARPINTERIAS

13.01- 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.
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.
Las obras del rubro comprenden tanto la preparación en taller de los elementos de carpinterías nuevas que figuran en los planos y planillas, su posterior traslado a obra, montaje y ajuste final, como asimismo todas las reparaciones o reposiciones de carpinterías de madera existentes que se encuentren dañadas o no funcionen correctamente a juicio de la Inspección.
El Contratista deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y rigidez de todos los elementos para asegurar bajo su responsabilidad el buen comportamiento de los mismos.
Los precios unitarios establecidos en cada ítem comprenden todos los elementos y accesorios necesarios para la terminación adecuada de los trabajos.
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 maderas a utilizar serán de primera calidad en todos los casos, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, nudos soltadizos, caries, polillas, taladros o cualquier otro defecto.
La madera será trabajada por procedimientos mecánicos y en todos los casos en el sentido a favor de la veta, las piezas que resultaren defectuosas por su mal labrado o porque se alabearon después de trabajadas o que presentaran falta de uniformidad en sus espesores, y las que luego de pulidas resultaren deformadas o disminuidas en sus perfiles, excediendo las tolerancias prescriptas serán desechadas.
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 liquida, a base de urea formaldehido 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 licitaria a los efectos de salvar errores, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuere necesario realizar si no se tomase esta precaución.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

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.

b. Perfilería de hierro

Los perfiles de hierro a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, las superficies y molduras, así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto.

Las partes movibles se colocarán de manera que giren y se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario.

Las chapas a emplear serán de acero, de espesor uniforme, de primera calidad, libres de oxidaciones y de defectos de cualquier índole, su calibre se determinará de común acuerdo entre la propuesta del Contratista y la Inspección de Obra.

No se permitirá el uso de chapa añadida en secciones intermedias o en su longitud, salvo en los casos de perfiles doblados de longitud superior a los 3,50 m.

Antes de dar comienzo al trabajo de las chapas, se verificará escrupulosamente su limpieza y estado perfectamente plano.

No se permitirán soldaduras autógenas, ni costuras por puntos, debiendo utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico en cordones de 3 cm distanciados entre sí a 10 cm. con material de aporte de calidad superior a la chapa y/o perfiles utilizados.

Los bordes de las chapas y/o perfiles de soldar deberán biselarse a 45 grados de un solo lado formando soldaduras en “V”, entre ambos bordes se dejará una luz de 1 mm. A fin de que penetre el material de aporte.

Tanto en las carpinterías como en las herrerías las superficies deberán terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima. La ejecución de las soldaduras se hará respetando las normas IRAM.

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.

c. 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.

Los perfiles serán extruidos por los métodos modernos conocidos, con un terminado perfecto, recto, sin poros ni raspaduras y deberán ser de procedencia conocida.

Para los perfiles extruidos 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.

La composición química de los perfiles deberá encuadrarse dentro de los siguientes límites:

Silicio 0,2-0,6%

Magnesio 0,45-0,90%

Hierro máximo 0,35%

Cobre máximo 0,10%

Zinc máximo 0,10%

Titanio máximo 0,10%

Aluminio diferencia

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

Los perfiles tendrán tratamiento térmico T5 con envejecimiento artificial en horno con circulación de gases a temperatura controlada en 180ºC +/- 5ºC 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 90º 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.

d. 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 perfilaría 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.

13.02- CARPINTERIAS METALICAS –HIERRO, ACERO INOXIDABLE Y ALUMINIO

Responderán en todos los casos a las formas, dimensiones y especificaciones establecidas en los planos generales y en las planillas de tipos correspondientes o a estas especificaciones.

Todos los marcos metálicos serán de chapa de acero doble decapada BWG 18, con tres (3) grapas de amure soldadas tipo cola de golondrina de igual material en cada una de sus jambas.

En todos los casos los marcos de chapa tendrán caja soldada en su interior para cerrar en forma envolvente los agujeros que el tipo de cerradura a instalar requiera.

En los planos y planillas donde se indiquen carpinterías ejecutadas en acero inoxidable, las mismas deberán ajustarse en un todo a lo especificado en la Norma AISI Nº 304 (18% Cr y 8% Ni) pulido superficial semimate. Tanto la perfilería como las chapas de este material deberán tener un espesor no menor a 1,5 mm, debiendo el Contratista suministrar tales elementos de acuerdo a lo señalado en el punto 2.3. De éste Capítulo, a fin de merecer su aprobación por parte de la Inspección.

En cuanto a la provisión y colocación de carpintería de aluminio, en líneas Sculponia S6 y Aluar o equivalentes, la misma será construida con perfilería de extrusión de aluminio, que respondan a las dimensiones y modulación indicadas en las planillas de carpinterías, los planos de fachada y planta.

Las carpinterías deben estar diseñadas de manera tal que desde el exterior se lea una trama continua de la misma, tanto en sus parantes verticales como horizontales, no reconociéndose los paños de abrir cuando están cerrados.

Estas carpinterías se montan sobre premarcos para amurar que deberán quedar ocultos. En los casos en que fuera necesario por la gran luz libre entre apoyos- se deberán reforzar con elementos de perfiles de hierro tubulares dimensionados de acuerdo a cálculo.

La estanqueidad de la abertura se debe lograr con dos sistemas de burletes perimetrales independientes, que formen un doble contacto hermético. Entre estos dos sistemas de burletes se debe formar una cámara de descompresión interior, que permita la evacuación al exterior –por medio de válvulas-, de las eventuales filtraciones de agua.

Los paños fijos deberán tener similares características constructivas y de diseño que los paños de abrir, previéndose también en el diseño de las mismas la evacuación al exterior de eventuales ingresos de agua.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

13.03- MALLA DE PROTECCIÓN METAL DESPLEGADO INDUSTRIAL

Compuesta por malla de metal desplegado industrial tipo EXPAN-METAL o equivalente, código 530-30, peso 7kg/m2, soldada a marco de perfiles “L” de 25,4x25,4x3,2mm.

Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1”x1/8”, 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 malla con el muro no superará los 5cm.

13.04- MALLA DE PROTECCIÓN ALAMBRE ARTÍSTICO

Compuesta por malla de alambre artístico de 25x25mm de 4mm soldada a bastidor de perfiles de hierro “L” y “T” de 25,4 x 3,2mm.

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 malla con el muro no superará los 5cm.

13.05- 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.

13.06- ESCALERA MARINERA (para acceso a terraza)

Tendrá un ancho de 50cm, con guarda hombre y estará formada por escalones de hierro redondo de Ø16mm de diámetro cada 30cm.

Llevarán planchuelas de 38,1x 6,35mm con grampas de fijación al muro cada tres escalones.
Se computará en forma global, el precio unitario estipulado contempla la pintura y demás terminaciones.

CARPINTERIA DE MADERA

13.07- CARPINTERIAS INTERIORES, MDF DOBLE CONTACTO

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

Las puertas tendrán un espesor de 45 mm. y serán de MDF 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.

La Inspección devolverá el o los duplicados de cada tablero, debidamente conformados para que quede en poder del Contratista.

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.

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 bronce platil.

Todas las puertas deberán contar con su correspondiente cerradura. Salvo indicación en contrario con las Hojas Técnicas 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.

Estas chapas serán de acero inoxidable semimate AISI 304 (18/8) de 1 mm. de espesor.

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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

Quedan a cargo del Contratista los trabajos de colocación y ajuste de todas las carpinterías de madera 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.

14- VIDRIOS Y ESPEJOS

14.01- DISPOSICIONES GENERALES

Todos los vidrios a proveer, deberán ser entregados y cortados en sus exactas medidas, destacándose muy especialmente y con carácter general, que el Contratista será el único responsable de la exactitud prescripta, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación de medidas en obra.
Las medidas consignadas en las planillas son aproximadas y al solo efecto informativo.
Las dimensiones frontales serán requeridas por las carpinterías y no deferirán en más de 1mm, en exceso o defecto.
Los vidrios y espejos no deberán presentar manchas, rayaduras, estrías, inclusiones, ni distorsiones que difracten la luz o la imagen.
El Contratista presentará muestras, las cuales la Inspección tomará como modelo para rechazar cualquier vidrio o espejo que no se ajuste a las mismas.

14.02-TRANSPARENTES 3+3 MM/ 5+5 MM laminado de seguridad

La colocación de los vidrios deberá ejecutarse, por personal capacitado, poniéndose especial cuidado en el retiro de los contra vidrios y en su colocación, asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería, a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma.

Estarán integrados por dos vidrios de 3+3 mm y de 5+5 mm, con la interposición de dos partículas de resina vinílica, butiral polivinilo, conformando una placa compacta de vidrio laminoso, de 10 mm de espesor, incoloro, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra o especificación en las planillas de carpinterías.

El contratista, a pedido de la Inspección, deberá proporcionar el resultado de ensayos de transmisión de la radiación solar resistencia climática y a variaciones de temperatura, así como el por ciento de transmisión lumínica en función del calor y espesor de las muestras, sometidas a ensayo.

Los vidrios componentes deberán cumplir las normas IRAM 10.003.

14.03- VIDRIOS TRANSPARENTES/ TRANSLUCIDOS

Serán tipo float, de 4 mm de espesor según, lo indiquen las planillas de locales y de carpintería.

El Contratista deberá proveer una garantía cubriendo la reposición de todo vidrio de los enunciados precedentemente que se dañará o destruyese por defectos imputables a su fabricación o colocación, hasta la Recepción Definitiva de la Obra. Igual plazo de garantía cubrirá la estanqueidad de colocación de los vidrios en contacto con la intemperie, debiendo el Contratista solucionar en ese lapso toda filtración de agua o aire hacia el interior que ocurriese.

14.04- SELLADORES

Se ha previsto el uso de selladores para obtener e impedir el paso de la humedad de las juntas, producida entre los burletes y vidrios en carpintería de aluminio y perfil metálico y vidrio en carpinterías metálicas, contornearán el perímetro completo de los vidrios en las carpinterías.

Para el sellado se deberá emplear un sellador adhesivo tipo Silastic 732 R.T.V.

Para su aplicación se deberán seguir todas las indicaciones y previsiones del fabricante, debiendo utilizarse marca Dow Corning o equivalente.

14.05- ESPEJOS

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 plateo, con capa de protección de pintura de adecuada resistencia al rayado, la humedad y el ataque de sustancias químicas. Dimensiones según planos y planillas a presentar por el Contratista para la aprobación de la Inspección, espesor 6mm.

Colocación de espejos

En cuanto a la colocación de espejos el Contratista tendrá en cuentas que detrás de ellos deberá colocar placas de cerámica esmaltada, los cantos serán perfectamente pulidos, se fijarán mediante grapas de acero inoxidable atornilladas a la pared.

14.06- POLICARBONATOS

En los lugares indicados en los planos, planillas de locales y/o planillas de carpinterías, se colocará este material, las planchas deberán ser del tipo compacto, de marca reconocida en plaza.

El policarbonato podrá ser transparente, espejado o con color incorporado, según se indique en los documentos señalados.
La colocación de los mismos responderá a las instrucciones del fabricante.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

15- PINTURAS

15.01- 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 productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Inspección quien podrá hacer efectuar al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

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.

No se admitirá luego de efectuados los trabajos de pintura la existencia de manchas, salpicaduras en otros elementos ó materiales, tales como vidrios, herrajes, etc.

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

15.02- 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.

15.03- PINTURA AL LATEX EN CIELORRASOS APLICADOS O SUSPENDIDOS DE CAL O YESO

Se realizará con una (1) mano de imprimación, una (1) de látex acrílico antihongos y dos (2) manos de látex p/ cielorrasos.

Pintura a base de una emulsión de un polímero vinílico modificado con resinas acrílicas, marca reconocida en plaza. No debe mezclarse con pinturas de otras características. Para su uso puede adicionarse una mínima cantidad de agua, lo suficiente como para obtener un fácil pintado.
Enduidos, imprimadores, fijadores: En todos los casos serán de la misma marca de las pinturas y del tipo correspondiente según el fabricante, para cada uso, a fin de garantizar su compatibilidad.

15.04- PINTURA AL LATEX SOBRE PAREDES EXTERIORES

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

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

a) Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado y rasqueteado o arenado.

b) Aplicar una mano de fijador, diluido según corresponda, en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.

c) 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.

15.05- 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 rasqueteado.
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.

15.06- PINTURA SOBRE HORMIGON ARMADO AL A VISTA

Todas las superficies de HºAº a la vista serán tratadas del siguiente modo:

Picado y cepillado: Se picará todo lugar que presente grietas o desprendimientos, cepillando con cepillo de acero todas las superficies involucradas.

Aplicación de desoxidante convertidor de óxido, en todas las partes de armadura que queden visibles.

Rellenado de huecos e imperfecciones: se efectuará con mortero de cemento y arena dosificación 1:3 adicionando al agua de amasado mejorador de adhesión. La superficie resultante se emparejará con una esponja húmeda hasta disimular totalmente la reparación.

Limpieza de todas las superficies visibles de HºAº con cepillo de cerda dura.

Aplicación de las manos de látex acrílico (100%) en forma y cantidad que establezca el fabricante de la misma.

Las superficies resultantes deberán quedar homogéneas tanto en color como en textura.

15.07- PROTECCIÓN ANTICORROSIVA EN ESTRUCTURAS METALICAS

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

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

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

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

d) 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.

e) 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.

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

15.08- ESMALTE SINTETICO SOBRE CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA

Todas las estructuras de carpintería y herrería se pintarán con esmalte sintético brillante en exterior es, satinado en interiores, de primera calidad y marca aceptada por la Inspección, empleando el siguiente procedimiento:

a) Limpieza de las superficies metálicas mediante solventes a fin de eliminar el antióxido de fábrica.

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

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

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

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

f) Lijar adecuadamente a fin de obtener superficies suaves y tersas.

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

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

15.09- ESMALTE SINTETICO SOBRE CARPINTERIA DE MADERA

En todas las puertas interiores especificadas en planos y planillas, que lleven sus caras preparadas para pintar, se procederá a aplicar esmalte sintético semimate de primera calidad y marca aceptada por la Inspección, conforme al siguiente procedimiento:

a) Limpiar las superficies por medio de cepillo de cerda dura, eliminando manchas grasosas mediante aguarrás mineral u otro disolvente.

b) Lijar en seco, con papel de lija grano fino, hasta obtener una superficie bien lisa.

c) Aplicar una mano de fondo sintético blanco.

d) Enduir con espátula en capas delgadas, dejando transcurrir 8 horas entre capas, lijando a las 24 horas de aplicada la última.

e) Aplicar una segunda mano de fondo sintético blanco sobre partes masilladas.

f) Aplicar tres manos de esmalte sintético semimate, la primera diluida al 20% en fondo sintético mate, y las otras dos restantes de esmalte sintético puro del color previamente aprobado por la Inspección, luego de estudiar las muestras preparadas por el Contratista.

16- INSTALACIÓN ELECTRICA

16.01- 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. 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.

El adjudicatario de la obra se responsabilizará por el buen funcionamiento de la instalación durante el plazo de garantía, quedando a su cargo todo arreglo o modificación debido a las deficiencias de la instalación.

16.02- NORMAS Y REGLAMENTOS

La instalación se adecuará a la reglamentación para la ejecución de la Asociación Electrótecnica 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.

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.

16.03- MATERIALES, EQUIPOS Y ARTEFACTOS

Todos los materiales a instalarse serán nuevos y conforme a las Normas IRAM. De todos los materiales el Contratista deberá presentar muestras y/o folletos para su aprobación, ante la Inspección de Obra, antes de ser colocados.

1. 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

- **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.

2. 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 previsiones adicionales. Delante de la superficie frontal del tablero deberá haber un espacio libre para facilitar la realización de trabajos y operaciones.

Para el caso en el que el tablero necesite acceso posterior deberá dejarse detrás del mismo un espacio libre de 1 metro.

El local donde se instale el tablero, no deberá ser usado para el almacenamiento de ningún tipo de combustible, ni de ningún otro material de fácil inflamabilidad.

Las partes constructivas de los tableros podrán ser metálicas o de materiales plásticos que tengan, además de rigidez mecánica, características de ininflamabilidad, y propiedades dieléctricas adecuadas. El grado de protección mínimo será IP 41, según Normas IRAM 2444.

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.

3. CONDUCTORES

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

a) Instalación fija en cañerías (embutida o a la vista): Normas IRAM 2220, 2261, 2262, y 2182

b) Instalación fija a la vista (colocados sobre bandejas perforadas): Normas IRAM 2220, 2261 y 2262.

c) Instalación cerrada: Normas IRAM 2220, 2261 y 2262

d) 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.

<u>Conductor de protección:</u>

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

$$S = \frac{Icc \times t}{K}$$

S (mm2.): Sección real del conductor

Icc (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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

Código de colores:

Los conductores y barras conductoras se identificarán según Normas IRAM, con el siguiente código de colores:

Conductor de Protección: verde – amarillo.

Fase R: color castaño.

Fase S: color negro.

Fase T: color rojo.

Neutro: color celeste.

3.1 SECCIONES MÍNIMAS DE LOS CONDUCTORES

Se respetarán las siguientes secciones mínimas:

Líneas principales: 4 mm2.

Líneas seccionales: 2,5mm2.

Líneas de circuitos para usos generales: 1,5mm2.

Líneas de circuitos para conexión fija: 2,5mm2.

Derivaciones y retornos a los interruptores de efecto: 1mm2.

3.2 RESISTENCIA DE BIPOLARES

Se efectuarán las siguientes mediciones:

1) Entre conductores de fase.
2) Entre conductores de fase unidos entre sí y neutros.
3) Entre conductores de fase unidos entre sí y conductor de protección.
4) Entre conductor neutro y conductor de protección.

3.3 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 o fracción.

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

3.4 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.

4. INTERRUPTORES:

4.1 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.

4.2 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.

4.3 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 de más de 0,75 Kw, 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.

Se recomienda esta protección también para motores de menor potencia.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

5. 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 tubos fluorescentes.

16.04- BOCAS COMPLETAS / INSTALACIÓN DE CAÑERIAS 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 más 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".

- Las llaves interruptoras y toma corrientes serán modulares tipo "Atma", con sus correspondientes tapas plásticas. Los tomas corrientes serán de 2x10A+T construidos según IRAM 2071 y deberán llevar pantall a de protección a la inserción de cuerpos extraños (según lo establecido para ese punto por IEC 60884-1).
- Cañerías a la vista: Se entiende por cañerías a la vista a aquellas que se instalen fuera de muros, pero NO a la intemperie. Las cañerías exteriores serán de hierro negro semipesado de diámetro indicado en planos, y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio, en caso de ser horizontales, por encima del nivel de los dinteles o bajo los techos. Serán perfectamente engrampadas cada 1,5 m utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente, en HºGº. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre, para la fijación de los caños. Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

16.05- ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

Los artefactos a instalar deberán cumplir las siguientes especificaciones.
Luminaria tipo plafón para embutir en cielorraso suspendido, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C y bornera tripolar con puesta a tierra, para dos (2) tubos fluorescentes de 36 W

Iluminación de emergencia:

En los recorridos de evacuación (pasillos y lugares de paso), de todo el edificio y en los locales de riesgos especiales (calderas, tableros, eléctricos, etc.), deberá existir un sistema de iluminación de emergencia de baja tensión y que, al faltar el suministro de corriente en el edificio, se accione el sistema de iluminación. Las luminarias de emergencia, deberán ser del tipo autónomo, de 20 W y 4 horas de autonomía como mínimo según detalle en planos a adjuntar.

16.06- SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SALAS DE MÁQUINAS

Se cumplirá lo establecido en el reglamento para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles, de líneas aéreas, subterráneas de la Asociación Argentina de Electrotécnicos, los materiales equipos y aparatos eléctricos que se utilicen estarán claramente identificados con la certificación del instalador matriculado, dejando expresa constancia de corresponder a los estudios técnicos.

Las instalaciones y equipos eléctricos de los establecimientos, deberán cumplir con las prescripciones necesarias para evitar riesgos a personas o cosas.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

Toda estructura metálica, tanto en establecimientos como las instalaciones eléctricas deberán ser conectadas eléctricamente a tierra mediante jabalinas, a fin de obtener una resistencia igual o menor a la indicada en la reglamentación de electrotecnia vigente.

Se considerará como tensión de seguridad 12 volt.

Los trabajos, deberán ser realizados por un matriculado, debidamente autorizado por el respectivo Colegio Profesional y autoridades de competencia.

Las salas de máquinas y/o tableros de electricidad, deberán estar libres de objetos almacenados que no sean propios del lugar, aún en el transcurso de la obra cuando estos estén en puesta a prueba, y pintados sus elementos constitutivos, conforme a Normas IRAM.

Los equipos y materiales que se utilicen en instalaciones eléctricas cumplirán con las normas técnicas correspondientes y aprobadas.

- 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 eroguen 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.

17 -INSTALACION SANITARIA

17.01- DISPOSICIONES GENERALES

En el presente capítulo 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. 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 sistemas de impulsión. No pudiendo ser menores a lo establecido en planos y planillas.

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

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

17.02- 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 eroguen 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.

17.03- 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 banqueta de Ho de cascotes de 0.10m de espesor mínimo.

17.04- 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

17.05- 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 litros. Necesarios según cálculos para sanitarios y cocina.
- 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.
- Los inodoros serán del tipo pedestal, tipo de marca reconocida en plaza o en todo caso a determinar por la inspección, instalados con tornillos de bronce cromados y taco de P.V.C. La provisión de agua de los mismos será a través válvula automática. Llevando asientos de material plástico.
- En los baños se proveerá de lavatorios con pie de losa blanca de de marca reconocida en plaza, llevará grifería tipo automática o similar de primera marca.
- La mesada de la cocina será de granito gris mara de 2 cm de espesor, apoyada sobre ménsulas de hierro doble "T" de 50x50x3.8 mm y amuradas. Constará de zócalo del mismo material de 5 cm de altura. Llevará una pileta de acero inoxidable de tipo Mi Pileta 407 AC304 o similar. Se deberá prever en estos casos para la provisión y colocación de muebles bajo mesadas, los cuales se asentarán sobre una banquina de Hº pobre.
- En las salas se proveerán piletones de policarbonato de colgar de 40 x 50 x 27cm .Con canillas para pileta de pared de primera marca.
- Todos los materiales serán de primera calidad, pulidos y biselados. Las uniones se sellarán con sellador elástico, transparente.
- Se dejará prevista la instalación correspondiente para la instalación de un termotanque de a de terminar su capacidad según los requerimientos en la cocina.

18- INSTALACION CONTRA INCENDIO

18.01- DISPOSICIONES GENERALES

El presente capítulo se refiere a la instalación de extinción de incendios a realizarse, de acuerdo a las siguientes especificaciones. Comprende la instalación de matafuegos.

18.02- NORMAS Y REGLAMENTOS:

Rigen para la instalación el Reglamento de Bomberos de la Policía Federal, el Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires y el Reglamento de la Repartición Provincial y/o Municipal correspondiente.

Policía de la Prov. De Bs. As y A y SA.

Completamiento del Proyecto, cálculos y planos:

El Contratista deberá realizar el completamiento del proyecto definitivo de acuerdo al artículo 1.2 del capítulo de instalaciones sanitarias y en un todo de acuerdo al establecido en el capítulo "DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES" de este pliego. Una vez aprobado dicho proyecto podrá preparar la documentación ejecutiva y los planos reglamentarios, con sus cálculos pertinentes, en tela, para ser presentados para su aprobación ante la Inspección, luego gestionará los permisos que se requieran ante la repartición correspondiente.

Asimismo, el Contratista confeccionará los croquis o planos de modificación que se le ordenen con sus correspondientes copias, las que, de conformidad con la Inspección, servirán para la confección del plano Conforme a obra, que presentará oportunamente, previo a la Recepción Provisoria de la Obra.

El Contratista conservará en obra, toda la documentación necesaria, aprobadas o duplicado, para facilitar el debido control e inspección de los trabajos que se ejecuten. Además, sobre una copia del plano aprobado marcará con colores convencionales las partes de la instalación que van siendo ejecutadas y aprobadas.

18.03- TRÁMITES, PERMISOS Y HABILITACIONES:

Serán por cuenta del Contratista, los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones ante la Repartición Provincial correspondiente, siendo por su cuenta los gastos, tasas y sellados que tales trámites irroguen.

El Contratista deberá presentar plano ante la Dirección de Bomberos de la localidad y/o de la Repartición Provincial y/o Municipal Policía de la Prov. De Bs. As y A y SA. correspondiente para su aprobación.

18.04- CATÁLOGOS Y MUESTRAS:

El Contratista presentará previo al acopio, catálogos y muestras de los materiales, accesorios, etc, que prevea utilizar en obra, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo "DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES" de este Pliego.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

18.05- MATERIALES Y EQUIPAMIENTOS:

Los materiales y el equipamiento a emplear deberán ser de primera calidad y aprobados por la Inspección previamente a su acopio en obra y a su instalación. Las características y tipos de los materiales estarán de acuerdo a lo especificado en el presente Pliego, a lo exigido por las Normas y Reglamentaciones vigentes a los planos del proyecto y a las normas IRAM de la especialidad.

18.06- MATAFUEGOS:

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.

Se colocarán sobre chapas balizas y 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 lle varán 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 de (ABC) DE 10(diez) kg.

18.07- BALDES DE AGUA Y/O ARENA:

Serán de chapa DD VWG Nº 18 tipo “DRAGO” o similar. La manija y el gancho irán colocados en forma práctica para su manejo y estarán pintados con dos manos de líquido convertidor de óxido y luego dos manos de esmalte sintético color bermellón.

Llevarán en forma visible la leyenda “INCENDIO” en color blanco.

Se colocarán sobre chapas balizas de igual manera que los matafuegos.

18.08- PLAZO DE OBRA:

El Contratista utilizará toda la mano de obra necesaria como para imprimir a los trabajos el ritmo adecuado, conforme al plan de obras que se apruebe.

19- INSTALACION DE GAS

19.01- 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 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.

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.

19.02- 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 1º 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

19.03- 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 en tela y copias heliográficas de los planos Conforme a Obra.

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.

19.04- 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.

19.05- 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 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 en malas condiciones o mano de obra defectuosa. La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandará, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de su reparación, fuesen afectadas.

Todas las pruebas y ensayos que se practiquen para verificar la bondad y eficiencia de la obra no eximirá a la empresa Contratista de la prueba final de funcionamiento de todos los artefactos en forma simultánea antes de la Recepción Provisoria, siendo por su exclusiva cuenta los gastos que ello demande, debiendo tener los elementos necesarios, obviar posibles inconvenientes y facilitar el personal que sea requerido por la Inspección.

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.

19.06- 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.

19.07- CAÑERÍAS

Las cañerías serán de hierro negro con revestimiento epoxi roscadas.

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.

19.08- 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

19.09- 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 250º)
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.

20- VARIOS

Quedará por cuenta del contratista la formulación de propuestas de diseño para la ejecución de los diferentes elementos mencionados en este artículo. Queda a juicio de la inspección la aprobación o no de los diseños presentados.

20.01- LIMPIEZA DE OBRA

La Empresa deberá realizar la limpieza periódica y final de obra.

No se deberá obviar ningún detalle de terminación ni constructivo que tenga incidencia en las zonas de obras, aunque no figuren en este pliego: pintura, provisión e instalación de elementos, ajuste de carpinterías, etc., por lo tanto, es obligación de la Empresa realizar la visita periódica a 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.

20.02- FRENTE DE PLACARD

Será con marco metálico de chapa de acero doble decapada BWG 18, con tres (3) grapas de amure soldadas tipo cola de golondrina de igual material en cada una de sus jambas.

En todos los casos los marcos de chapa tendrán caja soldada en su interior para cerrar en forma envolvente los agujeros que el tipo de cerradura a instalar requiera.

Las puertas tendrán un espesor de 45 mm. y serán de MDF 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.

La Inspección devolverá el o los duplicados de cada tablero, debidamente conformados para que quede en poder del Contratista.

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

21- RESTAURO DE FACHADAS

21.01- MAMPOSTERÍA

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 Cláu sulas 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.

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en recipientes adecuados, una hora antes de proceder a su colocación. Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad. 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.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme a lo que se prescribe; las llagas deberán corresponder según líneas verticales.

Los muros se erigirán perfectamente a plomo y sin pandeos. La elevación 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

En todos los casos, los mampuestos se asentarán con las siguientes proporciones, con mortero de cal mixto 1: de cal hidráulica hidratada en polvo, 3: de arena gruesa y 1: de polvo de ladrillo de proporciones

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 juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón 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 grampas, 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.

21.02 - FISURAS Y RAJADURAS ESTRUCTURALES

No es recomendable el anclaje por medio de llaves ya que el equilibrio reaparecerá en otro sector del muro. Se implementarán sellados elásticos, con el agregado de fibras de vidrio en caso de ser necesario, para absorber el movimiento y obturar las fisuras y/o rajaduras, teniendo en cuenta que sean luego compatibles con la pintura a realizar.

21.03 - RAMAS PLANTAS

Se cortarán las gramíneas existentes a ras del revoque evitando el arranque de las mismas que se encuentran dentro de la mampostería luego se inyectará herbicida total de acción residual con dilución en agua en proporción relativa a la concentración pulpa de la planta.

En el caso de arbustos o plantas de mayor porte o antigüedad los cortes se realizarán con sierra mecánica.

En ningún caso se usarán herramientas de percusión como machetes o serruchos manuales, ya que la vibración produciría movimientos indeseados en mampostería y revoques.

Para inyectar el herbicida se podrán practicar perforaciones con mecha larga cuidando que no sean pasantes y no perjudiquen la mampostería y los revoques.

21.04 - REVOQUES

Se analizará la composición del revoque original antes de efectuar reposiciones, a fin de conservar las proporciones de los materiales y garantizar la compatibilidad entre los revoques viejos y nuevos.

Se reharán paños completos y regulares a fin de minimizar las diferencias y evitar juntas en sectores inadecuados.

Se controlará la cantidad de agua de amasado de los revoques nuevos, que dependerá da la proporción de los materiales que lo integran ya que una insuficiente cantidad provocará el quiebre del material.

Se humedecerán las superficies de los muros sobre los cuales se aplicarán los revoques nuevos para evitar que la pared absorba el agua de amasado

Si el sustrato está, no sólo debilitado por pérdida de consolidantes, sino también atacado e invadido por materia orgánica de todo origen que bloqueará un anclaje correcto, es necesario e imprescindible un lavado a presión con agua de 30 a 50 kg/cm2. Sólo quedarán en la superficie del revoque las partículas bien consolidadas. Luego de este lavado, aún con la pared húmeda, se aplicará agua de cal a pincel o por rociado, dejando por lo menos 48hs. Antes de proceder a la puesta en valor definitiva.

Se picarán todos los revoques existentes que queden flojos o quemados por la acción del tiempo, hasta dejar descubierto el ladrillo. Se picarán las juntas hasta 15 mm de profundidad. Luego se abrevará el paramento con agua para la posterior colocación del nuevo revoque. Se aplicará Sicalatex como puente de adherencia.

A partir de allí se repondrán el revoque superficial el que deberá formularse de acuerdo con la capacidad de absorción de agua del sustrato a revestir. En caso de que haya mucha absorción de agua se procederá a integrar en el agua de amase una solución de dispersión acrílica o vinílica no saponificable, con una dosificación de 1 kg en 5 litros de agua. Esto para la primera capa, la que se dejará orear para luego extender sobre ella la capa de acabado.

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.
Los revoques nuevos no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas, resaltos u otros defectos cualesquiera que no tengan que ver con la ornamentación.

Las aristas entrantes de intersección de paramentos entre sí 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 el Contratista preparará muestras de 2,00 m2 de superficie; tantas como la Inspección requiera hasta lograr su aprobación.

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.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas. Como regla general los jaharros o revoques gruesos, una vez aplicados correctamente aplomados, se terminarán con perle grueso,

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

para la mejor adherencia del enlucido.

Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección. Se realizará una inspección de superficie mediante percusión para detectar zonas desprendidas del substrato.

En las grietas y fisuras se realizará una apertura manual con una limpieza de aire a presión. Se colocará un sellado rehundido con sellador poliuretanico tipo Sicaflex 1a.

Se realizará un enlucido símil piedra con color y textura similar al existente. En los sectores con ahuecamiento del revoque sin desprendimiento se consolidará mediante inyección de Éter acrílico para fijar el revoque al sustrato.

Si el revoque se ha perdido por completo, y el muro quedó descarnado, se limpiará todo el material suelto se rellenarán las juntas vacías con mezcla, recién una vez realizado podrá reponerse el mortero, realizando un azotado hidrófugo revoque grueso y fino

Si el revoque se encuentra muy disgregado o pulverizado se lo deberá reemplazar por uno nuevo.

En el caso de los revoques de las fachadas que aún se encuentran originales pueden utilizarse como ligantes que deberán aplicarse antes de remover las superficies flojas a fin de reducir los revoques a rehacer

En todos los casos, habrá que realizar un estudio de laboratorio, para conocer las proporciones y los componentes del revoque original, siendo la composición del revoque nuevo similar a la del anterior, para asegurar que la compatibilidad entre ambos, garantice una larga vida del material. Una vez sustituido el revoque se lo debe proteger de los agentes climáticos, incorporando una capa hidro repelente., Lográndose a través de la pintura o del revestimiento si hubiera que colocar.

Los revoques gruesos seguirán la proporción de los revoques existentes, siendo indicativo el revoque mixto reforzado en las siguientes proporciones:

¼ de cemento 1: de cal aérea 3 de arena mediana 1: de polvo de ladrillo.

El contratista podrá variar la composición de los revoques en función de cateos, estudios de laboratorios y aprobación de la inspección.

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.

21.05 - REVOQUES DE CORNISAS Y MOLDURAS

Para lograr una capa de revoque de igual grosor se utiliza un molde de cinc clavado a un armazón de madera cuyo perfil corresponde exactamente al de la cornisa, siguiendo todas sus curvas. Mediante dos reglas que hacen de guías, colocadas en la parte superior y en la inferior, se pone en contacto el armazón con el revoque y corriéndolo horizontalmente sobre él se quita el exceso de mezcla, quedando así el espesor uniforme. Esta operación se repite varias veces, para ir corrigiendo las partes donde falta el material.

21.06 - ELEMENTOS ORNAMENTALES

Cuando falten elementos ornamentales completos, deberá elegirse una de las piezas existentes que será tomada como modelo para la elaboración de los moldes correspondientes, a partir de la cual se ejecutarán las piezas de reposición.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de los moldes, piezas, terrajas, molduras, etc y su colocación. El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación previa a la Inspección de la colocación de la ornamentación, será motivo suficiente para el rechazo de lo realizado.

21.07 - SECCIONES DE ELEMENTOS ORNAMENTALES FALTANTES

Si faltan secciones de elementos ornamentales, estas partes serán construídas a nuevo siguiendo las mismas indicaciones que para los elementos faltantes completos.

La fijación de estas partes a la pieza original, se deberá realizar con un adhesivo epoxi. Si por el peso de la pieza fuera necesario utilizar insertos metálicos, siempre se utilizarán elementos de bronce o hierro protegidos con pintura epoxi.

21.08 - HIERROS A LA VISTA

Cuando la armadura se encuentre expuesta se deberá evaluar, en primera instancia, si la sección del hierro es suficiente para el anclaje.

A partir de allí se podrá decidir con la dirección técnica, si se estabiliza el hierro existente o se repone. Si la sección del hierro ha disminuido en un porcentaje mayor al 30% no se podrá recuperar y habrá que reemplazarlo. De lo contrario habrá que estabilizar el hierro existente.

La limpieza se hará eliminando con cuidado las escamas de óxido empleando espatulines. Una vez libre de óxido, se pintará con convertidor de óxido, cuidando de no manchar las piezas durante el procedimiento. Finalmente se elegirá el material de reposición que se utilizará para el tratamiento de las partes faltantes

Cuando el elemento premoldeado, se ha desprendido de la mampostería, se sugiere sellarlo con igual mortero de terminación que el original a fin de impedir el paso del agua al interior, previo tratamiento de anclaje entre las dos superficies.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

21.09 - GRIETAS Y FISURAS

Los balaustres u otros elementos ornamentales que presenten fisuras o grietas, serán reemplazados o restaurados, según su grado de deterioro

Si se evidencian grietas anchas, que indican desplazamientos importantes de material, será necesario estabilizar el hierro antes de sellar. Para ello habrá que retirar el premoldeado y estabilizar la armadura.

Si la fisura no desplazó el material de recubrimiento, simplemente se sellará la abertura con un mortero de terminación similar al original.

Cuando se encuentren microfisuras superficiales, la aplicación de un hidrorepelente será suficiente para sellar las aberturas que puedan producir el ingreso de agua.

21.10 - PROTECCIÓN SOBRE GUANO DE PALOMA

Se colocarán protecciones sobre balaustres, cornisas y ornamentos que puedan ser utilizados como nido o para deposiciones de aves, que no interfieran la lectura de fachada ni provoquen daño a la integridad de revoques y ornamentaciones.

21.11- BALCONES

El contratista deberá ejecutar los trabajos verificando la resistencia de elementos estructurales siendo responsable por el cálculo, diseño y buen comportamiento de los mismos tanto en elementos componentes como en sus accesorios.

21.11 -1- MANCHAS DE HUMEDAD EFLORESCENCIAS Y EROSIONES

Primeramente, se deberá revisar la instalación de los desagües pluviales para verificar la correcta evacuación de las aguas. Si la sección del caño fuera insuficiente – y la inspección lo crea conveniente - se deberá reemplazar por otro de diámetro adecuado.

En todos los casos será necesario restablecer las condiciones de estanqueidad del balcón. Los goterones deberán respetar el estilo del edificio. si el contrapiso también estuviera en malas condiciones, deberá realizarse uno nuevo con la pendiente adecuada para garantizar un correcto escurrimiento, todo esto a fin de evitar las filtraciones entre piso y muro. Posteriormente se realizará la recolocación del solado.

Si existiesen manchas con oscurecimiento y verdín en los bordes del balcón y en las partes bajas del antepecho que tienden a un desarrollo ascendente, se impermeabilizará la base de los balcones colocando una membrana no alumínica de 3 o 4mm de espesor debidamente soldada y solapada en todo su perímetro;

Si a criterio de la inspección el estado general del piso es bueno y sólo presenta problemas de juntas con falta de material, se procederá a repastinar dicho solado, limpiando previamente a fondo las juntas.

En los casos en que los pisos no se encuentren debidamente asentados, presenten agrietamientos o piezas rotas, se deberá levantarlos. Cuando sea conveniente recuperarlos por tratarse de originales es importante clasificar las piezas para poder recolocarlas en su posición original.

En todos los casos será necesario restablecer las condiciones de estanqueidad del balcón

Se deberá revisar también la unión del solado con los paramentos de la fachada y con los umbrales de las carpinterías cuidando de sellarlas debidamente.

21.11- 2- RAJADURAS EN BASE DE BALCON

Si existiesen rajaduras producto de sobrecargas y elementos que se coloquen en los bordes, o corrosión de las armaduras internas, oxidados por presencia de humedad penetrada en el interior de la losa por una mala impermeabilización, la corrosión paulatina de las armaduras provoca la pérdida de su función estructural, y produce una leve inclinación del balcón provocando fisuras.

Si el contrapiso también estuviera en malas condiciones, deberá realizarse uno nuevo con la pendiente adecuada para garantizar un correcto escurrimiento. Luego se colocará una membrana impermeable no alumínica de 3 o 4 mm de espesor debidamente soldada y solapada en todo su perímetro para posteriormente colocar un solado.

Se recomienda la ejecución de agujeros de inspección en los pisos de los balcones para verificar el estado de los perfiles de soporte de la bovedilla. Los orificios se realizarán en dos puntos, en el borde y en el centro del balcón.

Si los perfiles presentan corrosión, se deberán realizar cateos para determinar la aptitud resistente. Se deberá retirar la bovedilla descubriendo los perfiles y se procederá a su limpieza con cepillos de acero para eliminar el óxido existente en su superficie. Posteriormente se lavarán y se tratarán con antióxido epoxi-minio. En el caso de encontrar perfiles muy deteriorados, se deberá realizar refuerzos necesarios para recuperar la capacidad portante.

21.11-3- BARROTES METÁLICOS

Si los barrotes de baranda fueran de hierro y en la unión con el piso se encontrará exfoliado con levantamiento de material, se retirará todo el material que rodea al apoyo de la baranda, se limpiará el empotramiento, se aplicará un protector del óxido en el mismo y luego se recolocará el material previendo una junta de dilatación bordeando el mismo.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

22- 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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA
SECRETARIA OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSE RODRIGUEZ FAURE – ETAPA N°2."
SUPERFICIE TOTAL: 815 M2
UBICACIÓN DE OBRA: Av. Hipólito Yrigoyen Nº351, localidad de Avellaneda Centro, Partido de Avellaneda.
PLAZO DE OBRA: 120 (Ciento veinte) Días Corridos.

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBJETO:

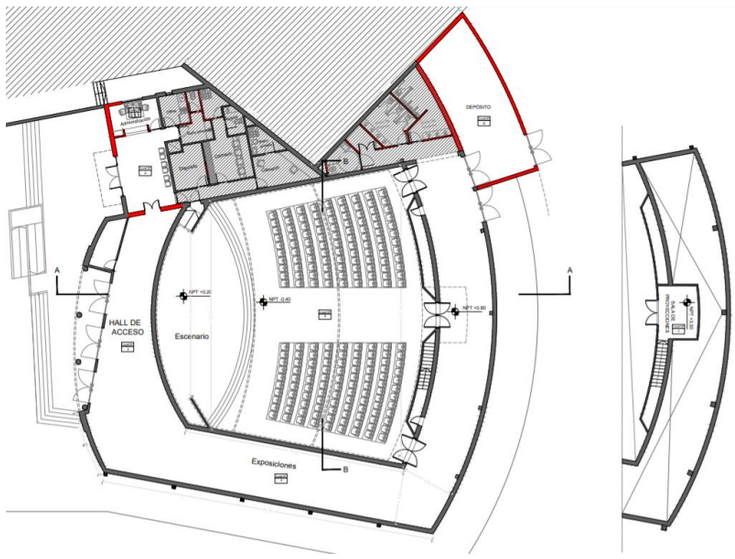
El proyecto tiene como finalidad un reacondicionamiento integral de las salas de auditorio y exposición y la construcción de un nuevo depósito en el edificio emplazado en el predio ubicado sobre la calle Av. Hipólito Yrigoyen Nº351 y Obreros de la Negra, localidad de Avellaneda Centro, Avellaneda.

ANTECEDENTES:

El edificio presenta deficiencias técnicas y deterioro tanto en las terminaciones y mobiliario como en las instalaciones eléctricas y de aire acondicionado y carece de espacios de guardado acorde a las actividades que se realizan dentro del edificio.

PROPUESTA:

La propuesta se basa en realizar una puesta en valor de un edificio estratégicamente ubicado para la realización de actividades culturales y sociales.



PROYECTO:

El proyecto contempla la construcción un nuevo depósito para el almacenamiento de equipamiento técnico de sonido e iluminación como así también de escenografía y obras de exposición en caso de ser necesario y el reacondicionamiento integral de la sala del auditorio y sala de exposición existente.

La finalidad de la obra es generar un salto de calidad en la sala en términos de estética, comodidad y tecnología. Es por eso que se realizará un recambio total de las butacas de la sala del auditorio, además de la colocación de nuevos revestimientos de alfombra con detalles en madera en los muros perimetrales y un nuevo cielorraso suspendido. Se mejorará la calidad técnica en el recinto con la provisión e instalación de un renovado sistema de sonido e iluminación, con vinculación directa a la sala de control, además del mejoramiento de la estructura y terminación del escenario.

En sala de exposición perimetral está proyectado realizar la apertura de nuevas ventanas para mejorar la iluminación natural del recinto, el recambio de solados y nueva pintura para la puesta en valor del espacio.

Tanto en la sala de auditorio, como en la sala de exposición y depósito está prevista la puesta a punto total del sistema de ventilación por aire acondicionado central, como así también la reparación de la cubierta existente de chapa. La instalación eléctrica también será mejorada y ampliada para que pueda funcionar según los requerimientos del programa.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

El Contratista realizará la verificación de medida, ángulos y niveles del terreno antes de realizar su oferta, debiendo adsorber cualquier diferencia o discrepancia con la realidad. Cualquier variación advertida por la empresa podrá ser modificada en la oferta, de no adherir a esta opción no se admitirá variación de ningún tipo. La empresa deberá realizar las tareas complementarias y necesarias, con el fin de llevar a cabo el objeto de esta licitación, sin que esto significara alguna variación del valor de contrato.

Todas las especificaciones expresadas en la licitación, se consideran las mínimas a utilizar, debiendo recalcular y absorber diferencias o discrepancias que pueda tener en cada uno de los ítems para cumplir con los dimensionamientos finales y reglamentos vigentes.

PARTE Nº1 – CONSTRUCCIÓN DE NUEVO DEPÓSITO

CAPITULO 1.1 – TAREAS PREVIAS

1.1.1– LIMPIEZA DIARIA DE OBRA

La Limpieza de obra se realizará sobre la totalidad del predio en los sectores de la construcción, según lo indican los planos adjuntos.

Durante la ejecución de los trabajos diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos del recinto de la obra.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

1.1.2– REPLANTEO

El replanteo de obra se realizará sobre la totalidad del predio en los sectores de la construcción, según lo indican los planos adjuntos. La documentación de replanteo deberá ser elaborada en el proyecto ejecutivo.

Durante la ejecución de los trabajos diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos del recinto de la obra.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

1.1.3– DESMONTE DE CARPINTERIAS

La empresa llevará a cabo el desmonte de carpinterías en acceso principal, acceso a sala de auditorio, acceso a sala de proyecciones y puertas de salida de emergencia trasera del edificio, según indicaciones en planos.

Los residuos producto de los trabajos de desmonte, serán retirados del recinto de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del contratista debiendo incluir este retiro y transporte en su propuesta.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

1.1.4– DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA

Se llevará la demolición de mampostería en nuevo acceso a camarines, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

CAPITULO 1.2 – MOVIMIENTO DE TIERRA

1.2.1 – EXCAVACIÓN MANUAL DE PLATEA

Se llevará a cabo sobre el predio en los sectores en los que se realizará la fundación estructural del nuevo depósito, según esquema estructural. La disposición, dimensiones y profundidad de las excavaciones deberán ser elaboradas en el proyecto estructural ejecutivo.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

1.2.2 – EXCAVACIÓN MANUAL DE VIGAS DE FUNDACIÓN

Se llevará a cabo sobre el predio en los sectores en los que se realizará la fundación estructural del nuevo depósito, según esquema estructural. La disposición, dimensiones y profundidad de las excavaciones deberán ser elaboradas en el proyecto estructural ejecutivo.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

1.2.3 – LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE TERRENO, INCLUYE HASTA 30CM DE DESMONTE DE TERRENO, VOLQUETES Y RETIRO DE ESCOMBROS

Se establece que al iniciar los trabajos el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación del terreno.

Durante la ejecución de los trabajos y diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos el recinto de la obra, estando obligado además a efectuar limpiezas periódicas de eliminación de hierbas y malezas en todos los sectores comprendidos dentro de las zonas cercadas de la obra.

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

Los residuos producto de los trabajos de limpieza y nivelación del terreno, serán retirados del recinto de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista debiendo incluir este retiro y transporte en su propuesta.

1.2.4 – ENTOSCADO INFERIOR BAJO PLATEA, INCLUYE COMPACTADO EN 3 CAPAS (ESP. 25CM)

Se llevará a cabo sobre el predio del edificio, la empresa deberá realizar la compactación en 3 capas de manera mecánica.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

CAPITULO 1.3 – HORMIGÓN ARMADO

1.3.1 – PLATEA DE FUNDACIÓN

La Platea se realizará como fundación estructural en el sector del nuevo depósito, según el esquema estructural de los planos adjuntos. La disposición, dimensionamiento, armaduras y refuerzos de la estructura deberá ser elaborada en el proyecto estructural ejecutivo. Dicha estructura deberá ser capaz 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. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

1.3.2 – VIGA DE FUNDACIÓN

Las vigas serán efectuadas como complemento estructural de la platea de fundación a ejecutar, según esquema estructural de los planos adjuntos. La disposición, dimensionamiento, armaduras y refuerzos de la estructura deberá ser elaborada en el proyecto estructural ejecutivo. Dicha estructura deberá ser capaz 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. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

1.3.3 – COLUMNAS

Las columnas serán parte de la estructura resistente del nuevo depósito, según el esquema estructural de los planos adjuntos. La disposición, dimensionamiento, armaduras y refuerzos de la estructura deberá ser elaborada en el proyecto estructural ejecutivo. 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.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

1.3.4 – VIGAS

Las vigas serán parte de la estructura resistente del edificio, según el esquema estructural de los planos adjuntos. La disposición, dimensionamiento, armaduras y refuerzos de la estructura deberá ser elaborada en el proyecto estructural ejecutivo. 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.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CAPITULO 1.4 – MAMPOSTERÍA

1.4.1 – LADRILLOS CERÁMICOS HUECOS 18X18X33CM

Se ejecutará dicha mampostería en las paredes del nuevo depósito. Este tipo de mampostería se ejecutará para obtener un espesor de pared final de 20cm. Serán de ladrillo cerámico hueco de 18x18x33, y se tomarán todos los recaudos antes mencionados. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 1.5 – CAPAS AISLADORAS HIDRÓFUGAS ESPECIALES

1.5.1 – HORIZONTAL DOBLE CAJÓN

La aislación horizontal se realizará sobre la superficie correspondiente al nuevo depósito, según los planos adjuntos y las indicaciones de la inspección. Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección de obra.

Para realizar dicha tarea el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.5.2 – VERTICAL SOBRE MUROS EXTERIORES

La aislación vertical se realizará en todas las caras exteriores de los muros perimetrales correspondientes al nuevo depósito según los planos adjuntos y las indicaciones de la inspección. Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección de obra.

Para realizar dicha tarea el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.5.3 – FILM DE POLIETILENO BAJO PLATEA

Se colocará film de polietileno bajo la platea del nuevo depósito, según los planos adjuntos y las indicaciones de la inspección. Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección de obra.

Para realizar dicha tarea el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.5.4 – CARPETA HIDRÓFUGA EN TERRAZAS, INCLUYE BABETAS

Se realizará carpeta hidrófuga sobre la cubierta del nuevo polideportivo según indicación en planos y de la Inspección de Obra. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra

1.5.5 – PINTURA ASFÁLTICA EN TERRAZAS, INCLUYE BABETAS

La aplicación de esta capa integral coincidirá con la superficie de losa a ejecutar. La aislación final de imprimación deberá ser de un espesor mínimo de 4mm. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.5.6 – MEMBRANA ELASTOMÉRICA ALUMINIZADA DE ALTO TRÁNSITO 6MM, INCLUYE BABETAS

Se realizará sobre la cubierta de losa del nuevo depósito. Una vez limpia y seca la capa de mortero y selladas las juntas de manera tal que no queden bordes filosos en contacto con la membrana y redondeado los bordes y esquinas, se colocará la membrana elastomérica aluminizada de alto tránsito de 6mm. Las juntas se solaparán de 3 a 4cm, a fin de obtener una membrana impermeable continua. Las tareas incluyen la colocación de babetas.

Para realizar dicha tarea el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CAPITULO 1.6 – CUBIERTAS

1.6.1 – LOSA DE VIGUETAS Y LADRILLO DE POLIETILENO EXPANDIDO CON CARPETA DE COMPRESIÓN DE 7CM

Se realizará la losa de viguetas pretensada con ladrillos cerámicos en el área de vestuarios y deposito, según lo especificado en los planos adjuntos, con una carpeta de compresión de 7cm de espesor y nervios de armadura adicional y contrapiso con pendiente que permita el libre escurrimiento del agua de lluvia. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 7 – REVOQUES

1.7.1 – GRUESO Y FINO A LA CAL AL FIELTRO

Se realizará revoque grueso y fino en sectores interiores y exteriores del nuevo depósito, según detalles de planos de terminaciones adjunto. 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.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 1.8 – CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS

1.8.1 – CONTRAPISO SOBRE PLATEA ESP. 7CM

Se procederá a realizar contrapiso sobre la platea en el sector de la nueva construcción, según indicación en planos adjuntos y de la Inspección de Obra. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.8.2 – CARPETA DE CONCRETO BAJO SOLADO

Se realizará carpeta de concreto sobre el contrapiso en el nuevo depósito, según indicación en planos y de la Inspección de Obra. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.8.3 – PORCELANATO TIPO CERRO NEGRO PRIMERA CALIDAD LADO ENTRE 33X66CM, INCLUYE ZÓCALO

Se colocará Porcelanato tipo Cerro Negro 66x33 incluyendo zócalos, en el nuevo depósito según indicación en planos y de la Inspección de Obra. Los cerámicos 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 incluyendo el color.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.8.4 – CONTRAPISO LIVIANO CON ESFERAS DE POLIETIRENO Y PENDIENTE DE 1%

Se realizará contrapiso liviano sobre el área del nuevo depósito, según indicación en planos y de la Inspección de Obra. Estos se realizarán con esferas de poliestireno para evitar sobre carga en las losas según cálculo y reglamentación vigente. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 1.9 – CIELORRASOS

1.9.1 – CIELORRASO SUSPENDIDO DESMONTABLE 60X60CM

Se colocaran placas desmontables en el depósito, según planos adjuntos e indicaciones de la inspección de obra. Las tareas incluyen la provisión y colocación de placas ignifugas 60x60 de fibras de vidrio color blanco y folio de PVC de 12,5mm de espesor, elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CAPITULO 1.10 – CARPINTERÍAS

PUERTAS DE PLACA – INTERIOR. INCLUYEN: HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA. MEDIDAS DE HOJA

1.10.1 – P1A – PUERTA PLACA MDF_MARCO DE CHAPA Nº18 (240X205), INCLUYE HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA. SEGÚN DETALLES

Se colocará como puerta de acceso interior a depósito, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

PUERTAS DE CHAPA – EXTERIOR. INCLUYEN: HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA. MEDIDAS DE HOJA

1.10.2 – P2A – PUERTA EXTERIOR CORTAFUEGO MARCO Y HOJA DE CHAPA (240X205). SEGÚN DETALLES

Se colocará como puerta de acceso exterior a depósito, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

VENTANAS DE ALUMINIO. ALUMINIO COLOR NEGRO TIPO ALUAR, MODENA CON VIDRIOS 3+3MM, INCLUYE BURLETES, HERRAJES Y COLOCACIÓN CON PREMARCO

1.10.3 – V1A - BANDEROLA 1,00X1,00M

Se colocará como en el nuevo depósito, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 1.11 – HERRERÍA

1.11.1 – R1 – PROTECCIONES- ESTRUCTURA DE CAÑO RECTANGULAR DE 60X40 Y PROTECCIÓN CON DISEÑO ESPECIAL SEGÚN DETALLES CON PERFILES DE 40X40, PERFILES DE 20X40, CHAPA LISA Y MALLA CON PERFORACIONES RECTANGULARES

Este tipo de herrería se colocará como protección de las ventanas en el nuevo depósito. Constará de una malla de metal desplegado hexagonal de 620-30-30, soldada a bastidor de perfiles de hierro "L " de 30mm. Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1" x 1/8. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra.

CAPITULO 1.12 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1.12.1 – BOCA ILUMINACIÓN, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y LLAVE INTERIOR Y EXTERIOR

La empresa deberá realizar las bocas de ILUMINACIÓN para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevarán llaves de alimentación independientes en los diferentes locales

1.12.2 – BOCA TOMA CORRIENTE, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de TOMAS para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada toma corriente será de doble entrada según detalles.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTEFACTOS CON TECNOLOGÍA LED

1.12.3 – ARTEFACTO TIPO A – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTO LED_EMBUTIDO_60X60_60W_BLANCO_INT

Este tipo de artefacto se colocará en todas las áreas donde se encuentre el cielorraso suspendido, según indican los planos. El artefacto deberá tener las siguientes características: Panel LED cuadrado 60x60 en techo con difusor de policarbonato opal de alto rendimiento Opto Max.

Distribución de luz directa simétrica. Marco en extrusión de Aluminio, Base de Acero. Fuente de LED interna incorporada. Potencia 60w.

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.

1.12.4 - ARTEFACTO TIPO B – PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS LED_BIDIRECCIONAL_ 18X12_150W_NEGRO_EXTERIOR

Este tipo de artefacto se colocará en la parte exterior del nuevo depósito, según indican los planos. El artefacto deberá tener las siguientes características: aplique exterior. Proyector bidireccional con cristal templado 1x150w.

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.

CAPITULO 1.13 – MARMOLERÍA

1.13.1 – SOLIA DE PIEZA DE GRANITO

Se colocará solias de solado granítico en transiciones de locales. El Contratista deberá presentar muestras ante la Inspección para su aprobación incluyendo el color. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 1.14 – PINTURA

1.14.1 – LÁTEX INTERIORES EN MUROS, INCLUYE BASE DE ENDUIDO

La empresa deberá realizar pintura látex sobre los muros interiores del nuevo depósito según plano de detalles de terminaciones adjunto e indicaciones de la inspección de Obra. La empresa deberá garantizar la inexistencia de manchas de humedad a futuro en los muros pintados con látex de interior. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

1.14.2 – PINTURA LÁTEX EXTERIOR

La empresa deberá realizar pintura látex sobre los muros exteriores del nuevo depósito según plano de detalles de terminaciones adjunto e indicaciones de la inspección de Obra. La empresa deberá garantizar la inexistencia de manchas de humedad a futuro en los muros pintados con látex de interior. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

PARTE Nº2 – REMODELACIÓN DE SALA DE AUDITORIO Y SALA DE EXPOSICIONES

CAPITULO 2.1 – TAREAS PREVIAS

2.1.1 - LIMPIEZA DIARIA DE OBRA

La Limpieza de obra se realizará sobre la totalidad del predio en los sectores de la construcción, según lo indican los planos adjuntos.

Durante la ejecución de los trabajos diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos del recinto de la obra.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.1.2 – REPLANTEO

El replanteo de obra se realizará sobre la totalidad del predio en los sectores de la remodelación, según lo indican los planos adjuntos. La documentación de replanteo deberá ser elaborada en el proyecto ejecutivo.

Durante la ejecución de los trabajos diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos del recinto de la obra.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

2.1.3 – DEMOLICIÓN DE MARQUESINA EXISTENTE

Se llevará la demolición de la marquesina existente en acceso a sala de auditorio, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.4 – DESMONTE DE ESTRUCTURA DE ESCENARIO, INCLUYE DESMONTE DE REVESTIMIENTO

Se llevará a cabo el desmonte de la estructura de escenario existente, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.5 – DESMONTE DE TELÓN EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE RIELES

Se llevará a cabo el desmonte del telón existente, incluyendo rieles, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.6 – DESMONTE DE CIELORRASO EXISTENTE

La empresa realizará el desmonte de cielorraso existente en sala de auditorio, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.7 – DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS

Se llevará a cabo el desmonte de puertas y ventanas, para la colocación de nuevas carpinterías, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.8 – DESMONTE DE REVESTIMIENTO DE PISOS

Se llevará a cabo el desmonte de revestimiento de pisos en sala de proyecciones, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.9– PICADO DE CARPETA

Se llevará a cabo el picado de carpeta en sala de auditorio, para la instalación de luminaria led en el piso, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.10– DESMONTE DE REJA EN SALA DE PROYECCIONES

Se llevará a cabo el desmonte de reja existente en sala de proyecciones, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.1.11– PICADO DE SOLADOS

Se llevará a cabo el picado de solado existente en la totalidad de la sala de exposiciones y hall de acceso, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.12- PICADO DE REVOQUE

Se llevará a cabo el picado de revoque en sector afectados por humedad, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.13- DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO, INCLUYE DEMOLICIÓN DE ESCALONES DE ACCESO A RAMPA.

Se llevará a cabo la demolición de contrapiso en el sector de nuevo acceso, según indicaciones en plano e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.14- DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA

Se llevará a cabo la demolición de mampostería en la zona de acceso, para la instalación de nuevas carpinterias, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.15 – DESMONTE DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EN CUBIERTA INACCESIBLE, INCLUYE GRÚA.

Se llevará a cabo el desmonte de equipos de aire acondicionado central en cubierta inaccesible, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.16 – DESMONTE DE INSTALACIÓN PLUVIAL EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE CANALETAS, ZINGUERÍAS DE DESCARGA, CAÑERÍAS Y PIEZAS DE PVC

Se realizará el desmonte de la instalación pluvial existente, las tareas incluyen el desmonte de canaletas, zinguerias de descarga, cañerías y pizas de PVC, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

2.1.17 – DESMONTE DE GABINETES, ARTEFACTOS Y ESTRUCTURAS DEL SISTEMA ELECTRICO.

Se realizará el desmonte de los gabinetes, artefactos y estructuras del sistema eléctrico existente, según indicaciones en planos e inspección de obra.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra. La empresa deberá realizar todo lo necesario para conseguir buenos resultados en las terminaciones.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CAPITULO 2.2 – MOVIMIENTO DE TIERRA

2.2.1 – LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE TERRENO, INCLUYE HASTA 30CM DE DESMONTE DE TERRENO, VOLQUETES Y RETIRO DE ESCOMBROS

Se establece que al iniciar los trabajos el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación del terreno, en el área del nuevo acceso a camarines

Durante la ejecución de los trabajos y diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos el recinto de la obra, estando obligado además a efectuar limpiezas periódicas de eliminación de hierbas y malezas en todos los sectores comprendidos dentro de las zonas cercadas de la obra.

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

Los residuos producto de los trabajos de limpieza y nivelación del terreno, serán retirados del recinto de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista debiendo incluir este retiro y transporte en su propuesta.

2.2.2 – ENTOSCADO INFERIOR BAJO PLATEA, INCLUYE COMPACTADO EN 3 CAPAS (ESP. 25CM)

Se llevará a cabo en el área del nuevo acceso a camarines, la empresa deberá realizar la compactación en 3 capas de manera mecánica, en el área del nuevo acceso a camarines.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

2.2.3 – EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESCALERA

Se llevará a cabo sobre el predio en los sectores en los que se realizará la escalera de acceso, dimensiones y profundidad de las excavaciones deberán ser elaboradas en el proyecto estructural ejecutivo.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

CAPITULO 2.3 – HORMIGÓN ARMADO

2.3.1 – ESCALERAS

Se realizará escalera de hormigón armado en acceso. La disposición, dimensionamiento, armaduras y refuerzos de la estructura deberá ser elaborada en el proyecto estructural ejecutivo. 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. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio.

CAPITULO 2.4 – MAMPOSTERÍA

2.4.1 – LADRILLOS CERÁMICOS HUECOS 08X18X33CM

Se ejecutará dicha mampostería en las paredes interiores detalladas en planos. Este tipo de mampostería se ejecutará para obtener un espesor de pared final de 10 cm. Serán de ladrillo cerámico hueco de 8x18x33, y se tomarán todos los recaudos antes mencionados. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.4.2 – LADRILLOS CERÁMICOS HUECOS 18X18X33CM

Se ejecutará dicha mampostería en las paredes exteriores detalladas en planos. Este tipo de mampostería se ejecutará para obtener un espesor de pared final de 20 cm. Serán de ladrillo cerámico hueco de 18x18x33, y se tomarán todos los recaudos antes mencionados. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CAPITULO 2.5 – CAPAS AISLADORAS HIDRÓFUGAS ESPECIALES

2.5.1 – HORIZONTAL DOBLE CAJÓN

La aislación horizontal se realizará sobre la superficie correspondiente al nuevo acceso, según los planos adjuntos y las indicaciones de la inspección. Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección de obra.

Para realizar dicha tarea el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.5.2 – VERTICAL SOBRE MUROS EXTERIORES

La aislación vertical se realizará en todas las caras exteriores de los muros perimetrales correspondientes al nuevo acceso, según los planos adjuntos y las indicaciones de la inspección. Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección de obra.

Para realizar dicha tarea el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 2.6 – REVOQUES

2.6.1 – GRUESO Y FINO A LA CAL AL FIELTRO

Se realizará revoque fino y grueso al fieltro en muros interiores según detalles de planos de terminaciones adjunto. 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. Todas las medidas serán verificadas en obra. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.6.2 – REVOQUE GRUESO Y FINO CON TRATAMIENTO DESHUMIDIFICANTE, ADITIVO PARA REVOQUES TIPO DRYWALL Y ESTABILIZADOR SALINO PARA MUROS SOMETIDOS A HUMEDAD

Se realizará revoque grueso y fino con tratamiento deshumidificante, aditivo para revoque tipo drywall y estabilizador salino para muros sometidos a humedad.

Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.6.3 – REVOQUE ESPECIAL TIPO TARQUINI O SIMILAR, CON BASE DE ADHERENCIA

Se realizará revoque especial tipo Tarquini en muros exteriores, según detalles de planos de terminaciones adjunto. 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. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 2.7 – REVESTIMIENTOS

2.7.1 – ALFOMBRA EN PISOS Y PAREDES, INCLUYE ADHESIVO

Se realizará revestimiento de alfombra en pisos y paredes de sala de proyecciones, incluye alfombra y adhesivo para revestimientos. Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo. Todas las medidas serán verificadas en obra. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.7.2 – REVESTIMIENTO PLACA MULTILAMINADA ENCHAPADO SIMIL MADERA DE 18MM. INCLUYE ESTRUCTURA DE CAÑO CUADRADO DE 60X2MM, CAÑO ESTRUCTURAL DE 20X20MM, TIRAFONDOS EMBELLECEDORES DE TIRAFONDO, CAPA AISLADORA TIPO ACUSTIVER AR400 70MM, SEGÚN DETALLE

Este tipo de revestimiento se realizará en el interior de la sala de auditorio, según indicaciones en planos e inspección de obra. Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo. Todas las medidas serán verificadas en obra. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 2.8 – CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS

2.8.1 – CONTRAPISO SOBRE TERRENO NATURAL ESP. 15CM

Se procederá a realizar contrapiso sobre terreno natural en el sector exterior del nuevo acceso, según indicación en planos de detalles de terminaciones adjunto y de la Inspección de Obra. Previamente al hormigonado de estos, se apisonará y mojará el terreno, erradicando todo elemento que pudiera atentar con el comportamiento adecuado a la función a que está destinado. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.8.2 – CARPETA DE CONCRETO BAJO SOLADOS

Se realizará carpeta de concreto sobre el contrapiso en los sectores afectados al picado de solado y en el nuevo acceso, según indicación en planos y de la Inspección de Obra. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.8.3 – BALDOSA DE HORMIGÓN EXTERIOR 60CMX40CM

Se colocará baldosa de hormigón exterior 60x40cm en nuevo acceso, según indicación en planos y de la Inspección de Obra. Las baldosas 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 incluyendo el color. Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.8.4 – PORCELANATO TIPO CERRO NEGRO PRIMERA CALIDAD LADO ENTRE 33X66CM, INCLUYE ZÓCALO

Se colocará porcelanato tipo Cerro Negro 33x66 en la sala de exposiciones y nuevo acceso, según indicación en planos y de la Inspección de Obra. Los cerámicos 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 incluyendo el color.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.8.5 – REVESTIMIENTO DE ESCENARIO – PISO VINILICO DE ALTO TRANSITO ESP. 3MM, COLOR A DEFINIR, INCLUYE ADHESIVO

Se colocará porcelanato revestimiento en escenario de sala de auditorio, según indicación en planos y de la Inspección de Obra. El revestimiento deberá ser de alto tránsito, con un espesor mínimo de 3mm, color a definir. El Contratista deberá presentar muestras ante la Inspección para su aprobación incluyendo el color.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CAPITULO 2.9 – CONSTRUCCIÓN EN SECO

2.9.1 – CIELORRASO SUSPENDIDO DESMONTABLE 60X60CM, COLOR NEGRO

Se colocarán placas texturadas desmontables color **negro** en la sala de proyecciones siguiendo indicaciones de la inspección de obra. Las tareas incluyen la provisión y colocación de placas ignifugas 60x60 de fibras de vidrio color blanco y folio de PVC de 12,5mm de espesor, elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

Para realizar dicha tarea, el contratista deberá seguir los lineamientos y protocolo establecidos por la documentación Técnicas Generales de este Legajo licitatorio. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.9.2 – CIELORRASO SUSPENDIDO JUNTA TOMADA, INCLUYE ESTRUCTURA

Se ejecutará Cielorraso junta tomada color a definir en sala de auditorio, siguiendo indicaciones de la inspección de obra. Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad del cielorraso. La empresa deberá presentar un diseño estructural del cielorraso para la aprobación de la inspección de obra.

La empresa deberá presentar muestras del mismo para ser evaluadas y aprobadas por la inspección de obra. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.9.3 – TABIQUE ESPESOR TOTAL 9.5CM. ESTRUCTURA DE CHAPA GALVANIZADA, CON MONTANTES CAA 48CM. SOLERA INFERIOR Y SUPERIOR DE 70CM. PLACA DE 15MM CON TERMINACIÓN EN BASE DE ENDUIDO

Se realizarán divisiones interiores de Oficinas con tabiques de placas de roca de yeso, según se indica en planos. Serán 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 cm, para juntas tomadas, según se indica en planos. Se agregarán los paneles de lana de vidrio rígidos de alta densidad (50 kg/m3). El tomado de juntas y enduído se realizará como se indica precedentemente.

CAPITULO 2.10 – CARPINTERIAS

PUERTAS DE PLACA – INTERIOR. INCLUYE: HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA. MEDIDA DE HOJA:

2.10.1 – P1B - PUERTA DE PLACA MDF_HOJA DE CHAPA Nº18 (70X205) INCLUYE HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA, SEGÚN DETALLES

Se colocará como acceso a la sala de proyecciones y depósito según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.10.2 – P2B - PUERTA VAIVEN DE PLACA MDF_HOJA DE CHAPA Nº18 (80X205) INCLUYE TRATAMIENTO ACUSTICO, BARRAL ANTIPANICO, HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA, SEGÚN DETALLES

Se colocará como acceso a la sala de auditorio desde camarines, según indicaciones en planos y de la inspección. Incluye ***tratamiento acústico*****.** Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.10.3 – P3 - PUERTA DE PLACA MDF_HOJA DE CHAPA Nº18 (80X205) INCLUYE HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA, SEGÚN DETALLES

Se colocará como acceso a la nueva sala de tableros, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.10.4 – P4 - PUERTA DE PLACA MDF_HOJA DE CHAPA Nº18 (120X205) INCLUYE HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA, SEGÚN DETALLES

Se colocará como acceso al hall principal, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.10.5 – P5 - PUERTA DOBLE VAIVEN DE PLACA MDF_HOJA DE CHAPA Nº18 (200X205) INCLUYE TRATAMIENTO ACUSTICO, BARRAL DE EMERGENCIA, HERRAJES, CERRADURA, PICAPORTE DE ACERO INOXIDABLE Y PINTURA, SEGÚN DETALLES

Se colocará como acceso a la sala de auditorio desde sala de exposiciones, según indicaciones en planos y de la inspección. Incluye ***tratamiento acústico*****.** Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

PUERTAS DE ALUMINIO. ALUMINIO COLOR ALUAR PREPINTADO, MODENA CON VIDRIOS 3+3MM, INCLUYE BURLETES, HERRAJES Y COLOCACIÓN CON PREMARCO

2.10.6– P6 –PAÑO DE ABRIR CON BARRAL ANTIPANICO 240X205

Se colocará en el acceso principal del edificio, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.10.7 – P7 – PAÑO FIJO Y DE ABRIR CON BARRAL ANTIPANICO 300X205

Se colocará en nuevo hall de acceso a camarines, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

PUERTA DE CHAPA – EXTERIOR. CON MARCO Y HOJA DE CHAPA, INCLUYE HERRAJES Y PINTURA

2.10.8 – P8E – PUERTA EXTERIOR CORTAFUEGO MARCO Y HOJA DE CHAPA (240X205). SEGÚN DETALLE

Se colocará como salida de emergencia de sala de auditorio, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

VENTANAS DE ALUMINIO. ALUMINIO COLOR ALUAR PREPINTADO, MODENA CON VIDRIOS 3+3MM. INCLUYE BURLETES, HERRAJES Y COLOCACIÓN CON PREMARCO

2.10.9 – V1 – PAÑO FIJO 240X100

Se colocarán en sala de exposiciones, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.10.10 – V2 – CORREDIZA 150X100

Se colocarán en sala de exposiciones, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.10.12 – V1 – PAÑO FIJO 240X200

Se colocarán sobre las puertas de acceso, según indicaciones en planos y de la inspección. Todas las carpinterías llevaran herrajes y accesorios. Especificaciones según planilla de carpinterías y planos. Todas las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 2.11 – HERRERÍA

2.11.1 – PROTECCIONES – ESTRUCTURA DE CAÑO RECTANGULAR DE 60X40 Y PROTECCION CON DISEÑO ESPECIAL, SEGÚN DETALLES CON PERFILES DE 40X40, PERFILES DE 20X40, CHAPA LISTA Y MALLA CON PERFORACIONES RECTANGULARES.

Este tipo de herrería se colocará como protección de las ventanas. Constará de una malla de metal desplegado de 35x20mm, soldada a bastidor de perfiles de hierro "L " de 30mm. Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1" x 1/8. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.11.2 – ESCENARIO – INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA Y PLACAS DE MADERA

La empresa llevará a cabo la construcción de un nuevo escenario con estructura metálica, el dimensionado de los perfiles a utilizar serán según cálculo del proyecto ejecutivo. 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. Como recubrimiento llevará placas de madera tipo multilaminada.

Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.11.3 – MARQUESINA – ESTRUCTURA METÁLICA

Este tipo de herrería se colocará como indicador de accesos, la misma se realizara con caño estructural 60x40mm y parantes de caño estructural 40x40mm. Las piezas serán soldadas y su anclaje estará materializado con planchuelas de 1”x3/6”, atornilladas al muro con tornillos tirafondo y tarugos de 10mm. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra

2.11.4 – PARRILLA DE ILUMINACIÓN – ESTRUCTURA METÁLICA

La empresa llevará a cabo 2 (dos) parrillas de iluminación para la sala de auditorio. La misma será de estructura metálica, incluye sistema de poleas para el ascenso y descenso de esta, a la hora de construirla se deberá considerar el paso de los circuitos eléctricos para los artefactos de iluminación que irán suspendidos allí.

Las estructuras de la parrilla 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.

Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo. Todas las medidas serán verificadas en obra.

2.11.5 – B1 – BARANDAS RAMPA – PARANTES DE PLANCHUELA DE 2 Y ½” X 5/8” CADA 1,00M, DOBLE PASAMANOS SUPERIOR EN CAÑO ESTRUCTURAL REDONDO DE 3” Y PROTECCIÓN INFERIOR EN 3 CAÑOS DE 1 Y ¼” DISTRIBUIDOS EN LA ALTURA DE LA BARANDA. TERMINACIÓN EN PINTURA A FUEGO

Se colocara una baranda con pasamanos y parantes de hierro en la rampa de acceso existente, según indicación de la documentación de obra. El Contratista deberá presentar muestras ante la inspección para su aprobación. Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1" x 1/8. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra

2.11.6 – R2 – REJA PAÑO FIJO DE MALLA. BASTIDOR PERIMETRAL EN ANGULO DE 1"X3/16", CERRAMIENTO EN MATERIAL DESPLEGADO 620-30-30 Y AMURES MEDIANTE GRAMPAS DE PLANCHUELA 1"X3/16". SEGÚN DETALLES.

Este tipo de herrería se colocará como reja en azotea inaccesible. Constará de una malla de metal desplegado de 35x20mm, soldada a bastidor de perfiles de hierro "L " de 30mm. Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1" x 1/8. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra.

2.11.7 – R3 – PUERTA REJA DE ABRIR DE MALLA. BASTIDOR PERIMETRAL Y MONTANTES INTERMEDIOS DE CAÑO ESTRUCTURAL 60X40X1,6 MM, PROTECCIÓN DE MATERIAL DESPLEGADO 620-30-30.TERMINACION EN ANTIOXIDO 3 EN 1 COLOR A DEFINIR.

Este tipo de herrería se colocará como reja en azotea inaccesible. Constará de una malla de metal desplegado de 35x20mm, soldada a bastidor de perfiles de hierro "L " de 30mm. Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1" x 1/8. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra.

CAPITULO 2.12 – INSTALACIÓN ELECTRICA

2.12.1 – GESTIÓN, HONORARIOS Y APROBACIÓN DE PLANOS

El contratista llevara a cabo la gestión de toda la instalación, incluyendo la realización de planos, planillas de cargas y los tramites de aprobación de la misma. Las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.12.2 – MEDIDOR TRIFÁSICO COMPLETO, INCLUYE JABALINA, CRUCETA Y PIPETA

La empresa deberá encargarse de la colocación del Medidor completo sobre línea municipal, incluye caja, 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), trámites, aprobación de planos en la empresa proveedora del servicio.

2.12.3 – TABLERO PRINCIPAL– ILUMINACIÓN SALA COMPLETO SEGÚN CÁLCULO

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un talero principal de energía, incluye: Gabinete, seccionador compacto 4x400Amp, distribuidor de 4 barras 4x400Amp, según cálculo realizado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. El mismo será encargado de distribuir la energía en la totalidad del edificio.

Se ejecutarán las canalizaciones y cableados para la conexión que resulten necesarios para su correcto funcionamiento y ajustándose a las normas en vigencia y especificaciones técnicas generales, quedando a responsabilidad de la empresa el funcionamiento óptimo del mismo

2.12.4 – TABLERO SECCIONAL – ILUMINACIÓN SALA COMPLETO SEGÚN CÁLCULO

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un talero seccional de distribución de energía para **iluminación**, incluye: Gabinete, seccionador compacto 4x400Amp, distribuidor de 4 barras 4x400Amp, según cálculo realizado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. El mismo será encargado de distribuir la energía en la totalidad del edificio.

Se ejecutarán las canalizaciones y cableados para la conexión que resulten necesarios para su correcto funcionamiento y ajustándose a las normas en vigencia y especificaciones técnicas generales, quedando a responsabilidad de la empresa el funcionamiento óptimo del mismo

2.12.5 – TABLERO SECCIONAL - SONIDO SALA COMPLETO SEGÚN CÁLCULO

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un talero seccional de distribución de energía para **sonido**, incluye: Gabinete, seccionador compacto 4x400Amp, distribuidor de 4 barras 4x400Amp, según cálculo realizado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. El mismo será encargado de distribuir la energía en la totalidad del edificio.

Se ejecutarán las canalizaciones y cableados para la conexión que resulten necesarios para su correcto funcionamiento y ajustándose a las normas en vigencia y especificaciones técnicas generales, quedando a responsabilidad de la empresa el funcionamiento óptimo del mismo

2.12.6 – TABLERO SECCIONAL - TOMAS SALA COMPLETO SEGÚN CÁLCULO

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un talero seccional de distribución de energía para **tomas**, incluye: Gabinete, seccionador compacto 4x400Amp, distribuidor de 4 barras 4x400Amp, según cálculo realizado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. El mismo será encargado de distribuir la energía en la totalidad del edificio.

Se ejecutarán las canalizaciones y cableados para la conexión que resulten necesarios para su correcto funcionamiento y ajustándose a las normas en vigencia y especificaciones técnicas generales, quedando a responsabilidad de la empresa el funcionamiento óptimo del mismo

2.12.7 – TABLERO SECCIONAL – ILUMINACIÓN COMPLETO SEGÚN CÁLCULO.

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un talero principal y seccional de distribución de energía para **iluminación**, incluye: Gabinete, seccionador compacto 4x400Amp, distribuidor de 4 barras 4x400Amp, según cálculo realizado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. El mismo será encargado de distribuir la energía en la totalidad del edificio.

Se ejecutarán las canalizaciones y cableados para la conexión que resulten necesarios para su correcto funcionamiento y ajustándose a las normas en vigencia y especificaciones técnicas generales, quedando a responsabilidad de la empresa el funcionamiento óptimo del mismo

2.12.8 – TABLERO SECCIONAL – TOMAS COMPLETO SEGÚN CÁLCULO.

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un talero principal y seccional de distribución de energía para **tomas**, incluye: Gabinete, seccionador compacto 4x400Amp, distribuidor de 4 barras 4x400Amp, según cálculo realizado por la empresa y aprobado por la inspección d…..e obra. El mismo será encargado de distribuir la energía en la totalidad del edificio.

Se ejecutarán las canalizaciones y cableados para la conexión que resulten necesarios para su correcto funcionamiento y ajustándose a las normas en vigencia y especificaciones técnicas generales, quedando a responsabilidad de la empresa el funcionamiento óptimo del mismo

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.12.9 – TABLERO SECCIONAL – AIRE ACONDICIONADO ALIMENTACION 380V, COMPLETO SEGÚN CÁLCULO.

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un talero principal y seccional de distribución de energía para **aire acondicionado**, incluye: Gabinete, seccionador compacto 4x400Amp, distribuidor de 4 barras 4x400Amp, según cálculo realizado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. El mismo será encargado de distribuir la energía en la totalidad del edificio.

Se ejecutarán las canalizaciones y cableados para la conexión que resulten necesarios para su correcto funcionamiento y ajustándose a las normas en vigencia y especificaciones técnicas generales, quedando a responsabilidad de la empresa el funcionamiento óptimo del mismo

2.12.10 – GABINETE MODULADO NORMALIZADO DE 1.80X0.60M.

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un gabinete modulado normalizado de 1.80x0.60m, el mismos se colocará en la sala de tableros. El mismo deberá ser fabricado en chapa doble decapada de 2mm de espesor, laterales y fondo de chapa de 1.25mm, grado de protección según reglamentación vigente.

La empresa deberá proveer muestras para la aprobación de la inspección.

2.12.11 – GABINETE MODULADO NORMALIZADO DE 0.90X0.60M.

Se llevará a cabo la provisión y colocación de un gabinete modulado normalizado de 0.90x0.60m, el mismos se colocará en la sala de tableros. El mismo deberá ser fabricado en chapa doble decapada de 2mm de espesor, laterales y fondo de chapa de 1.25mm, grado de protección según reglamentación vigente.

La empresa deberá proveer muestras para la aprobación de la inspección.

2.12.12 – BANDEJA PORTACABLE, ANCHO 30CM, INDEPENDIENTE PARA CIRCUITOS DE ILUMINACION, TOMAS Y AIRE ACONDICIONADO.

Se llevará a cabo la provisión y colocación de una bandeja perforada de 30cm, para el paso de circuitos de iluminación, tomas y aire acondicionado. También se utilizará para el paso de conexiones desde la sala de proyecciones a escenario. La empresa deberá proveer de muestras para la aprobación de la inspección, el mismo será ubicado según indicaciones de la misma.

2.12.13 – BOCA ILUMINACIÓN, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y LLAVE, INTERIOR Y EXTERIOR

La empresa deberá realizar las bocas de **ILUMINACION** para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según calculo que realizara la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevaran llaves de alimentación independientes en los diferentes locales.

2.12.14 – BOCA ILUMINACIÓN PARA ARTEFACTO TIPO LUMINARIA PAR 64 DE 1000W Y220V (TIPO MEDIUM), INCLUYE CANALIZACIÓN Y CABLEADO.

La empresa deberá realizar las bocas de **ILUMINACION** para artefactos tipo Luminaria Par 64 de 1000w Y220V (Tipo Medium) para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según calculo que realizara la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevaran llaves de alimentación independientes en los diferentes locales.

2.12.15 – BOCA ILUMINACIÓN PARA ARTEFACTO TIPO LUMINARIA PAR 64 DE 1000W Y220V (TIPO NARROW), INCLUYE CANALIZACIÓN Y CABLEADO.

La empresa deberá realizar las bocas de **ILUMINACION** para artefactos tipo Luminaria Par 64 de 1000w Y220V (Tipo Narrow) para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según calculo que realizara la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevaran llaves de alimentación independientes en los diferentes locales.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.12.16 – BOCA ILUMINACIÓN PARA ARTEFACTO TIPO REFLECTOR ELIPSOIDAL 26 GRADOS CON LÁMPARA HPL-575 (TIPO SOURCE FOUR LYCO 26), INCLUYE CANALIZACIÓN Y CABLEADO.

La empresa deberá realizar las bocas de **ILUMINACION** para artefactos tipo Reflector Elipsoidal 26 grados con lámpara HPL-575 (Tipo Source Four Lyco 26) para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según calculo que realizara la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevaran llaves de alimentación independientes en los diferentes locales.

2.12.17 – BOCA ILUMINACIÓN PARA ARTEFACTO TIPO LUMINARIA PLANO CONVEXO DE 1000W Y 220V (TIPO DEXEL ACENTO PC), INCLUYE CANALIZACIÓN Y CABLEADO.

La empresa deberá realizar las bocas de **ILUMINACION** para artefactos tipo Luminaria plano convexo de 1000w y 220v (Tipo Dexel Acento PC) para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según calculo que realizara la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevaran llaves de alimentación independientes en los diferentes locales.

2.12.18 – BOCA ILUMINACIÓN PARA ARTEFACTO TIPO TACHO LED PROTON 12 - 12X3W USB DMW AMPRO NEO, INCLUYE CANALIZACIÓN Y CABLEADO.

La empresa deberá realizar las bocas de **ILUMINACION** para artefactos tipo Tacho Led Proton 12 – 12x3w USB DMW Ampro Neo, para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según calculo que realizara la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevaran llaves de alimentación independientes en los diferentes locales.

2.12.19 – BOCA ILUMINACIÓN PARA ARTEFACTO TIPO PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTO LED_REFLECTOR_25X15_ 200W_NEGRO_INT, INCLUYE CANALIZACIÓN Y CABLEADO.

La empresa deberá realizar las bocas de **ILUMINACION** para artefactos tipo Led Reflector 25x15 200w, para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalización y cableado según indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según calculo que realizara la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos, las bocas llevaran llaves de alimentación independientes en los diferentes locales.

2.12.20 – BOCA TOMA CORRIENTE, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MÓDULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para los locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.21 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO DIMMER PACK DE 6 CANALES Y 20A (TIPO DMX LITE PUTER DX-626), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Dimmer Pack de 6 canales y 20ª tipo DMX Lite Puter DX-626 en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.22 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO CONSOLA DE ILUMINACIÓN CONTROLADOR (TIPO DMX NAVEGATOR 48MKII), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Consola de iluminación controlador tipo Dmx Navegator 48MKII en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.12.23 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO SPLITTER DMX 8 SALIDAS TECSHOW NAVIGATOR SPLIT ILUMINACION, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Splitter DMX 8 Salidas Tecshow Navigator Split Iluminación en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.24 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO BAFLES FRONTALES ACTIVOS (TIPO JBL SRX835P/230), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Bafles frontales activos (Tipo JBL SRX835P/230), en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.25 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO SUBWOOFER ACTIVO 2X18 (TIPO JBL SRX828SP), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Subwoofer activo 2x18 (Tipo JBL SRX828SP), en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.26 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO CONSOLA MEZCLADORA DIGITAL DE 32 CANALES (TIPO MACKIE DL32R), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Consola mezcladora digital de 32 canales (Tipo Mackie DL32R), en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.27 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO BAFLES ACTIVOS PARA MONITOREO (TIPO DB TECHNOLOGIES OPERA 15), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE)

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Bafles activos para monitoreo (Tipo Db Technologies Opera 15), en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.28 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO MICRÓFONO DINÁMICO CARDIOIDE (TIPO SHURE SM58-LC), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE).

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Micrófono dinámico cardioide (tipo SHURE SM58-LC), en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.12.29 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO MICRÓFONO DINÁMICO CARDIOIDE PARA INSTRUMENTOS, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE).

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Micrófono dinámico cardioide para instrumentos, en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.30 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO CAJA DIRECTA PASIVA (TIPO SAMSON MD1), INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE).

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Caja directa pasiva (tipo SAMSON MD1), en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.31 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO PROLONGADORES 220V DE 6M TIPO MULTINORMA, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE).

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo prolongadores 220v de 6m tipo multinorma, en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

2.12.32 – BOCA TOMA CORRIENTE, PARA ARTEFACTO TIPO INTERFACE FOCUSRITE SCARLETT 2I2 GENERACIÓN 3, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y MODULO (DOBLE SEGÚN DETALLE).

La empresa deberá realizar bocas de **TOMAS** para artefactos tipo Interface Focusrite Scarlett 2i2 Generación 3, en locales según planos, esta tarea incluye realizar canalizaciones por muros según se indica en planos adjuntos. Se realizará cableado de bocas agrupadas en circuitos de no más de 15 bocas según cálculo que realizará la empresa tomando de base los esquemas de iluminación adjuntos. Cada tomacorriente será de doble entrada según detalles.

ARTEFACTOS CON TECNOLOGIA LED

2.12.33 – ARTEFACTO TIPO A – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS EMBUTIDO 60X60. COLOR NEGRO

Este tipo de artefacto se colocará en todas las áreas donde se encuentre el cielorraso suspendido, según indican los planos. El artefacto deberá tener las siguientes características: Plafón Prada para embutir en techo con difusor de policarbonato opal de alto rendimiento Opto Max. Distribución de luz directa simétrica. Marco en extrusión de Aluminio, Base de Acero. Fuente de LED interna incorporada. Potencia 48w.

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.

2.12.34 – ARTEFACTO TIPO B – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ATEFACTO EMBUTIR CIRCULAR. COLOR NEGRO

Este tipo de artefacto se colocará en la sala de proyecciones, acceso y sala de auditorio, según indican los planos. El artefacto deberá tener las siguientes características: Luz cálida Potencia: 24w, tipo Led Smd 2835, modelo: JA-524B, JA-524C.

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.

2.12.35 – ARTEFACTO TIPO C – PROVISIÓN DE ARTEFACTOS APLIQUE INTERIOR. COLOR NEGRO

Este tipo de artefacto se colocará en la sala de exposiciones, según indican los planos. El artefacto deberá tener las siguientes características: Luz cálida Potencia: 9w, tipo Led, modelo: LO209

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.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.12.36 – ARTEFACTO TIPO D – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS DE IUMINACIÓN LINEAL DE EMBUTIR EN PISO

Este tipo de artefacto se colocará en la sala de auditorio, según indican los planos. Incluye, perfil metálico para introducir tira led y tira de iluminación led RGB 5050.

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.

2.12.37 – ARTEFACTO TIPO E – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTO APLIQUE BIDIRECCIONAL EXTERIOR. COLOR NEGRO

Este tipo de artefacto se colocará en el en el exterior del edificio y en la fachada de acceso al mismo, según indican los planos. El artefacto deberá tener las siguientes características: Difusor bidireccional cuadrado exterior. Para lámpara G9 o G9 LED. Disponible en blanco o negro. Marca San Justo, Código: 4700.

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.

1.12.38 – ARTEFACTO TIPO F – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTO LED APLIQUE Ø22 18W BLANCO/NEGRO EXT

Este tipo de artefacto se colocará en el acceso, según indican los planos. El artefacto deberá tener las siguientes características: Luz cálida Potencia: 24w, tipo Led Smd 2835, modelo: JA-524B, JA-524C.

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.

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA CON TECNOLOGÍA LED

2.12.39 – SEÑALIZADOR DE DIRECCIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y PROVISIÓN DE SEÑALIZADOR LED (SEGÚN DETALLE) SEÑALIZADOR DE DIRECCIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUYE

Se realizará la provisión e instalación de señalizadores de dirección de salida de emergencia, incluye canalización, cableado y provisión de señalizador LED. El mismo deberá contar con las siguientes características: Cartel Luminoso LED Salida Puerta Señalizador LED 5 Iluminación a LEDs. Recarga automática, con autonomía de 3HS.

Se deberán presentar muestras para su posterior aprobación por la inspección.

2.12.40 – SEÑALIZADOR DE SALIDA DE EMERGENCIA, INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO Y PROVISIÓN DE SEÑALIZADOR LED (SEGÚN DETALLE)

Se realizará la provisión e instalación de señalizadores de salida de emergencia, incluye canalización, cableado y provisión de señalizador LED. El mismo deberá contar con las siguientes características: Cartel Luminoso LED Salida Puerta Señalizador LED 5 Iluminación a LEDs. Recarga automática, con autonomía de 3HS.

Se deberán presentar muestras para su posterior aprobación por la inspección.

CAPITULO 2.13 – INSTALACIÓN SANITARIA

INSTALACIÓN PLUVIAL

2.13.1 – CANALETA, INCLUYE CENEFA DE CHAPA, TAPAS DE EXTREMOS, BLOQUETAS DE DESCARGA, SOPORTES, GRAMPAS, SUJECIONES, SELLADOR Y PINTURA

La empresa realizará la canaleta de la cubierta de la sala de auditorio, incluye cenefa de chapa, tapas de extremos, bloquetas de descarga soportes, grampas, sujeciones, sellados y pintura. Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo. Todas las medidas serán verificas en obra.

2.13.2 - ZINGUERÍAS - MONTANTE DE DESCARGAS H: 7,00M, INCLUYE RECIBIDOR DE AGUA, GRAMPAS, SELLADOR Y PINTURA. INCLUYE CONEXIÓN A DESAGÜES PLUVIALES

La empresa realizará los montantes de descarga de la cubierta, incluye recibidor de agua, grampas, sellador, pintura y conexión a desagües pluviales. Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.13.3 - ZINGUERÍAS - MONTANTE DE DESCARGAS H: 4,00M, INCLUYE RECIBIDOR DE AGUA, GRAMPAS, SELLADOR Y PINTURA. INCLUYE CONEXIÓN A DESAGÜES PLUVIALES

La empresa realizará los montantes de descarga de la cubierta en nuevo depósito, incluye recibidor de agua, grampas, sellador, pintura y conexión a desagües pluviales. Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo.

2.13.4 - CAÑERÍAS Y PIEZAS DURATOP 3,2 Ø 110MM

Se ejecutará la instalación de cañerías y piezas pluvial, serán tipo Duratop o reforzada de 3,2 mm, de marca reconocida en plaza de diámetro Ø 110mm. El contratista proveerá y colocará todas las piezas previstas 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. La empresa deberá realizar todo lo necesario para el funcionamiento idóneo del sistema en su totalidad

2.13.5 - BDA Ø 110MM DURATOP SALIDA CON REJILLA DE HIERRO

Se colocarán las BDA correspondientes a la instalación. Las mismas deberán tener salida de diámetro Ø 110mm. Tanto las cañerías como los accesorios serán tipo Duratop 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. La empresa deberá realizar todo lo necesario para el funcionamiento idóneo del sistema en su totalidad.

2.13.6 - Eº EN TERRAZAS – CON REJILLA DE HIERRO

Se colocarán los embudos correspondientes a la instalación pluvial. Los mismos contaran con rejilla de hierro. Tanto las cañerías como los accesorios serán tipo Duratop 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. La empresa deberá realizar todo lo necesario para el funcionamiento idóneo del sistema en su totalidad.

CAPITULO 2.14 – INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO SPLIT

2.14.1 - PROVISIÓN COLOCACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO SPLIT INVERTER FRÍO/CALOR 2200 KCAL/H CON SENSORES AMBIENTALES DE TEMPERATURA

Este equipo se colocará en la sala de proyecciones, según indican los planos y siguiendo indicaciones de la inspección de obra. Serán equipos de primera marca y reconocidos en plaza.

2.14.2 - CONEXIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE MÉNSULAS, AISLANTES PARA CAÑERÍAS, TACOS DE GOMA CON BULONES, MANGUERA CRISTAL Y CERTIFICADO DE MATRICULADO

Se realizará la conexión de la totalidad de los equipos de aire acondicionado. Quedará a cargo de la empresa el buen estudio, planos y realización de toda esta instalación con máquinas y elementos de primera calidad y reconocimiento en el mercado, previa aprobación de inspección de obra. Todos los elementos serán provistos en condiciones de funcionamiento.

2.14.3 - EJECUCIÓN DE CANALIZACIÓN DE DESAGÜES PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE AYUDA DE GREMIO

Se realizará la provisión y colocación de canalización de desagües para equipos en todo el edificio. Quedará a cargo de la empresa el buen estudio, planos y realización de toda esta instalación con máquinas y elementos de primera calidad y reconocimiento en el mercado, previa aprobación de inspección de obra.

La instalación deberá respetar la estética del edificio acorde con los planos, cualquiera modificación será comunicada y previamente autorizada por la inspección de obra.

2.14.4 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TENDIDO ELÉCTRICO INDEPENDIENTE PARA BOCA DE TOMAS ESPECIALES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE TÉRMICA DIRECTA A CADA EQUIPO DE 20AMP

Se realizará un tendido eléctrico con circuito independiente para la instalación de cada equipo de aire acondicionado instalado. Estas tareas incluyen la incidencia en el tablero principal. Todos los trabajos serán supervisados y aprobados por la inspección de obra.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CAPITULO 2.15 – INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

2.15.1 – BOCA DE INCENDIO COMPLETA

Se llevará a cabo la provisión y colocación de boca de incendio completa, incluye: gabinete, manguera, lanza, válvula de paso de agua y manómetro. Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo.

2.15.2 – CAÑERIAS PP TF Ø 13/50MM

Se ejecutará la instalación de cañerías de incendio, de marca reconocida en plaza de diámetro Ø 13/50mm. El contratista proveerá y colocará todas las piezas previstas 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. La empresa deberá realizar todo lo necesario para el funcionamiento idóneo del sistema en su totalidad

2.15.3 – GABINETE CON BOCA DE IMPULSIÓN COMPLETA, INCLUYE BOCA DE IMPULSIÓN 63,5MM, TAPÓN MACHO WHITWORTH 63,5MM Y GABINETE REGLAMENTARIO

Se ejecutará gabinete con boca de impulsión completa, incluye boca de impulsión 63,5mm, tapón macho Whitworth 63,5mm y gabinete reglamentario. El contratista proveerá y colocará todas las piezas previstas 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 estas. La empresa deberá realizar todo lo necesario para el funcionamiento idóneo del sistema en su totalidad.

CAPITULO 2.16 – VIDRIOS

2.16.1 – VIDRIO LAMINADO 4MM SOBRE ESTRUCTURA DE MARQUESINA

Se proveerá un vidrio laminado de 4mm sobre la estructura de la marquesina existente y en el nuevo acceso del edificio. Serán vidrios planos flotados, espesor 4mm. Su diseño será presentado por la empresa y aprobado por la inspección de obra. Las medidas serán verificadas en obra.

CAPITULO 2.17 – PINTURA

2.17.1 – PINTURA LATEX SOBRE MUROS INTERIORES

Se procederá a pintar con látex todos los muros interiores sin revestimiento de toda el área a intervenir hasta el cielorraso, según planos de detalles de terminaciones y donde la inspección lo considere necesario. El color será definido por la Inspección de Obra. El contratista deberá presentar muestras de color.

2.17.2 – LÁTEX SOBRE MUROS EXTERIORES

Se procederá a pintar con látex los muros exteriores sin revestimiento del área a intervenir, según planos de detalles de terminaciones y donde la inspección lo considere necesario. El color será definido por la Inspección de Obra. El contratista deberá presentar muestras de color.

2.17.3 – LÁTEX SOBRE CIELORRASO, INCLUYE BASE CON ENDUIDO

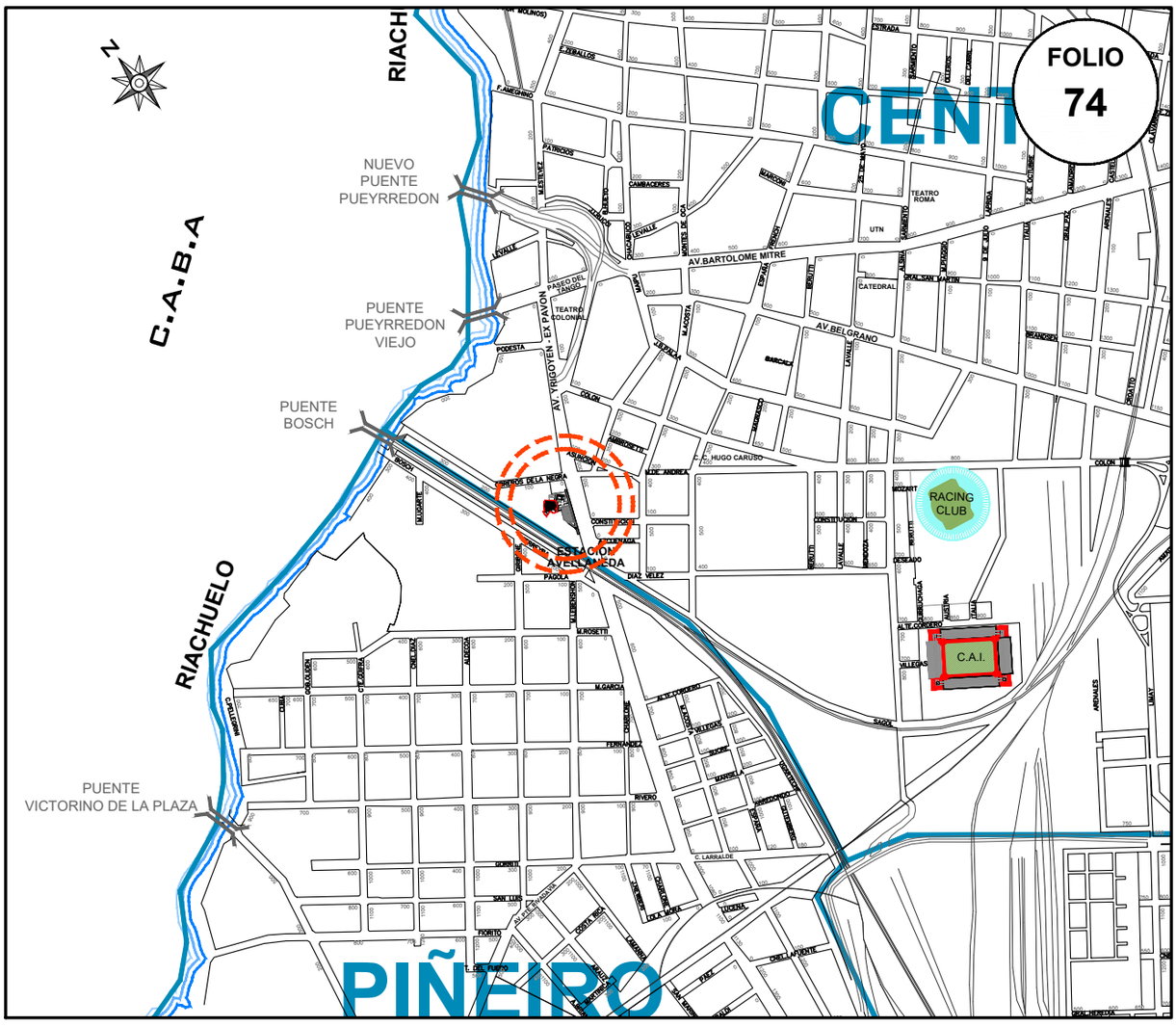
La tarea se llevará a cabo en el cielorraso junta tomada a colocar en los vestuarios. Las medidas serán verificadas en obra. Todos los trabajos deberán ser aprobados por la inspección de obra.

CAPITULO 2.18 – VARIOS

2.18.1 – PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BUTACAS DE PLACA MULTILAMINADA CON ASIENTOS FIJOS Y ESTRUCTURA METÁLICA

Se llevará a cabo la provisión y colocación de butacas para auditorio, las mismas contarán con patas de estructura de tubos de acero de 100x40mm, con asentamiento inferior en planchuelas de 2” x5/16”, patas intermedias vistas y extremos de fila con terminación estética con placa de fibromadera pintada al poliuretano color negro. La cascara de respaldo será una pieza doble curvatura de 520x670mm con perforaciones decorativas de 35mm de diámetro, construida con madera multilaminada, encolada con adhesivos, conformando un espesor de 12mm. Cascara de asiento de pieza curva simple de 460x450, construida en madera multilaminada, encolada con adhesivos ureicos, conformando un espesor de 12mm. Apoyabrazos inyectados en polipropileno graneado color negro. Almohadilla de asiento y respaldo en espuma de poliuretano inyectada ignifuga, según normas vigentes. Tapizado en tela tramada de algodón / poliester, con aplicación posterior retardante de llama, color a definir.

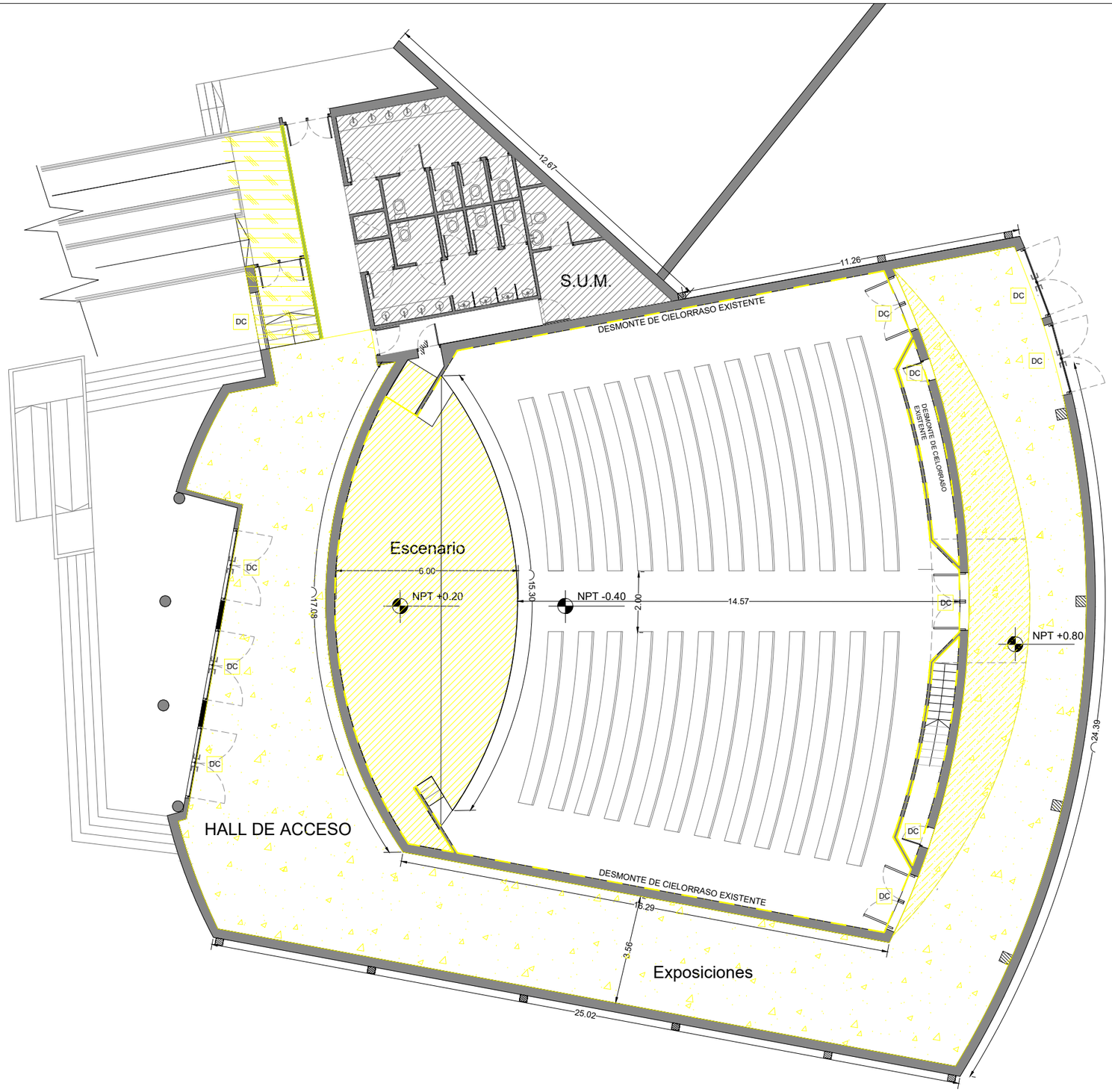
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

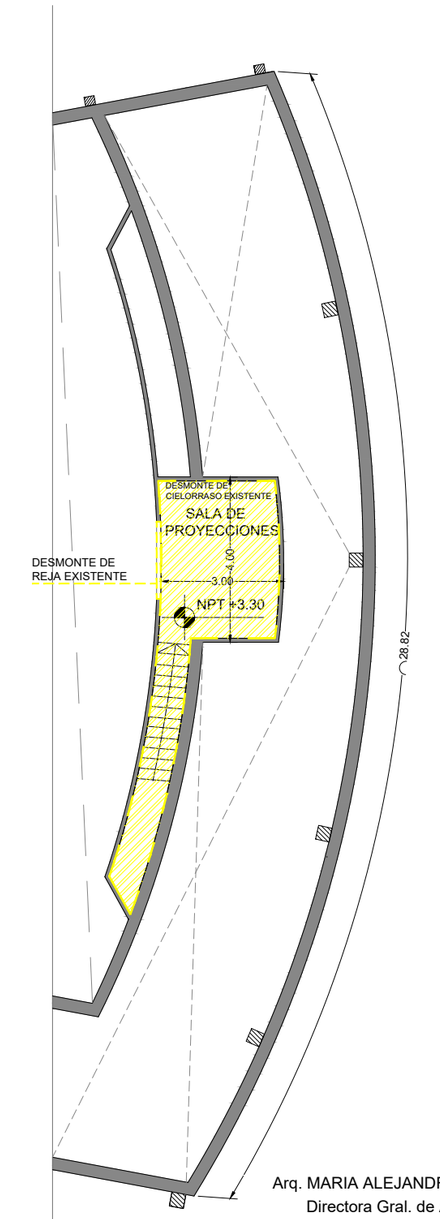


CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
IMPLANTACIÓN	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: s/e

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
75





Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

PICADO DE SOLADO.

DESMONTE DE MARQUESINA INTERIOR.

DESMONTE DE REVESTIMIENTO EN PISO.

DESMONTE DE ESTRUCTURA DE ESCENARIO.

DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EXISTENTE.

DC DESMONTE DE CARPINTERIAS.

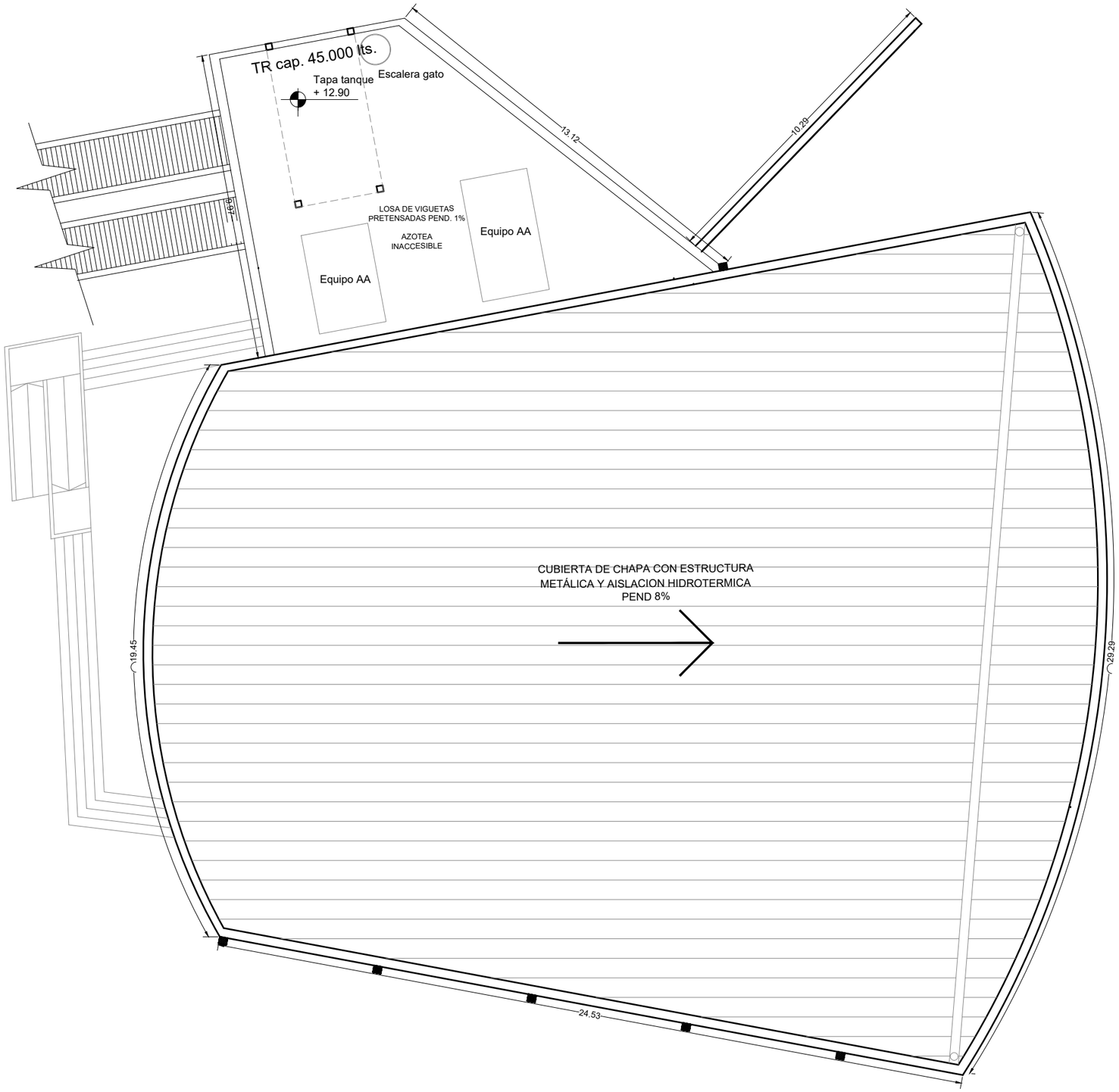
CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

PLANTA BAJA
ESTADO ACTUAL

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

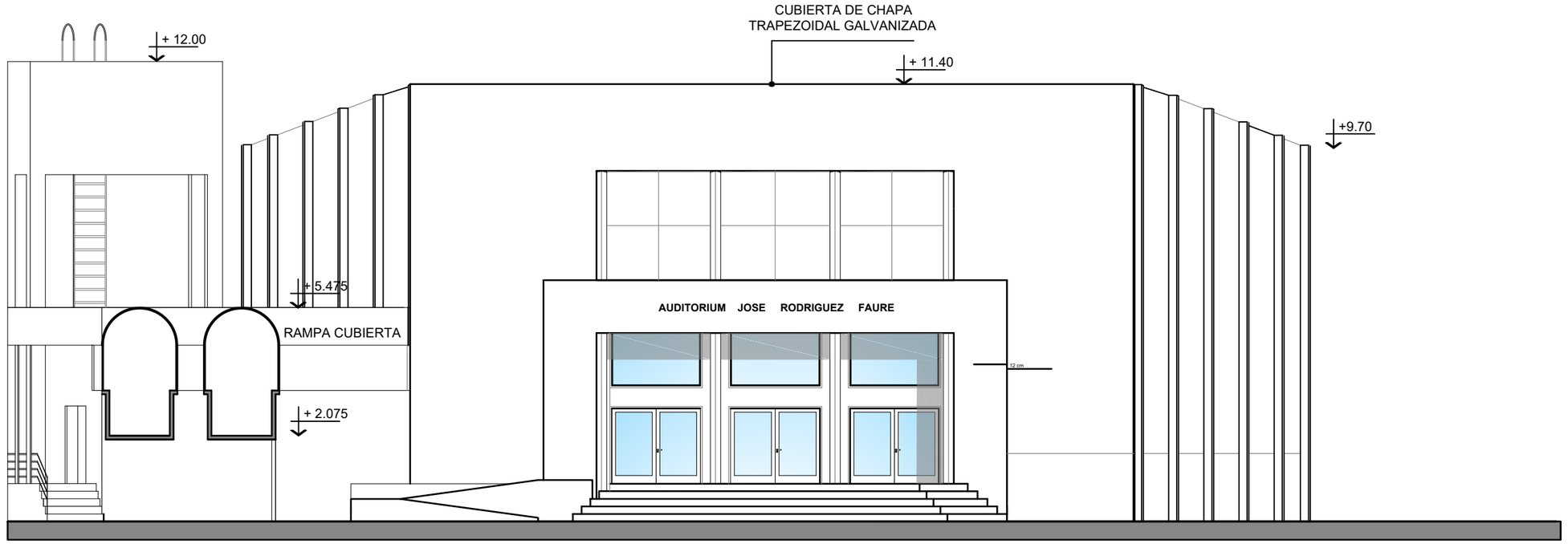
Avellaneda
VIVAMOS MEJOR



Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
PLANTA DE TECHOS ESTADO ACTUAL.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

Avellaneda
VIVAMOS MEJOR

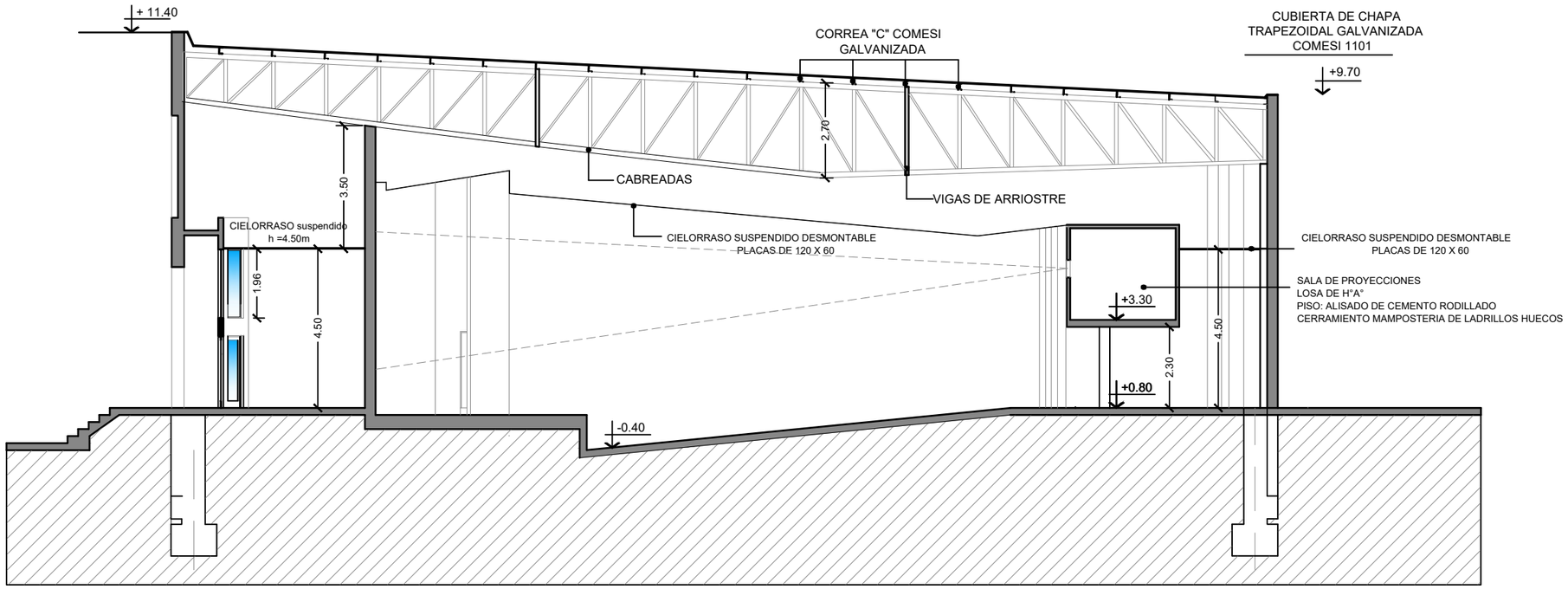


FACHADA DE FRENTE

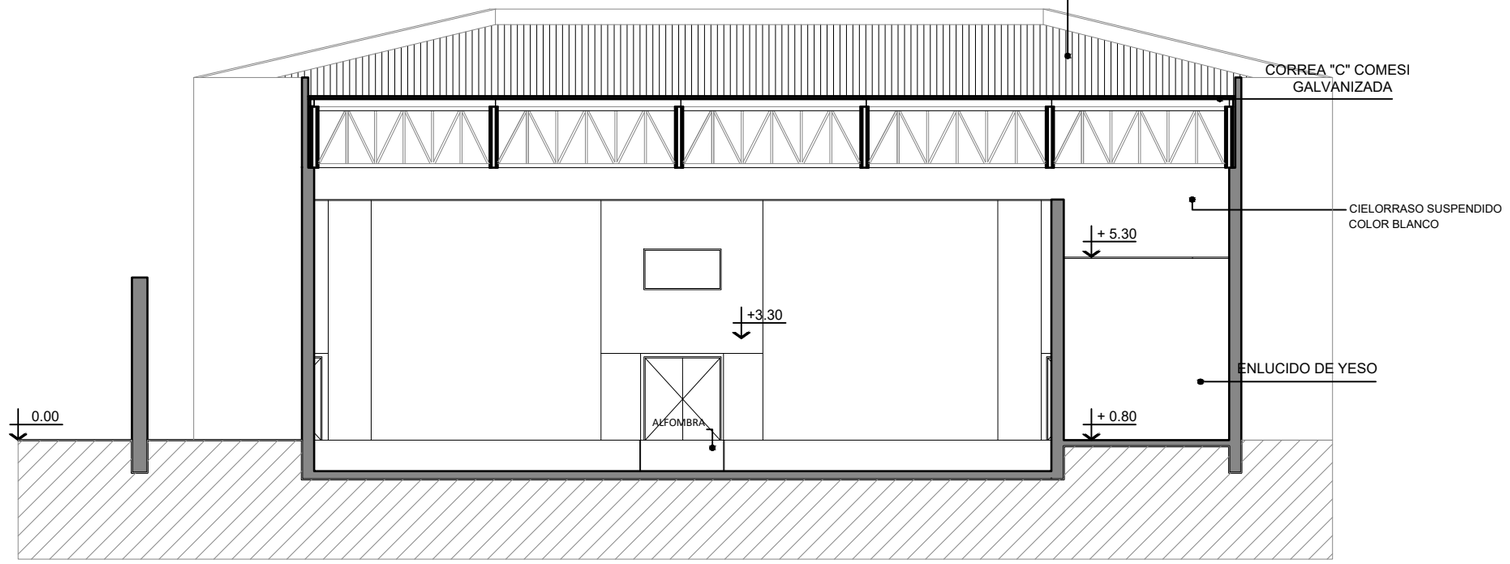
FACHADA CONTRAFRENTE

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
E. ACTUAL VISTAS.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL B-B
(vista acceso a la sala)

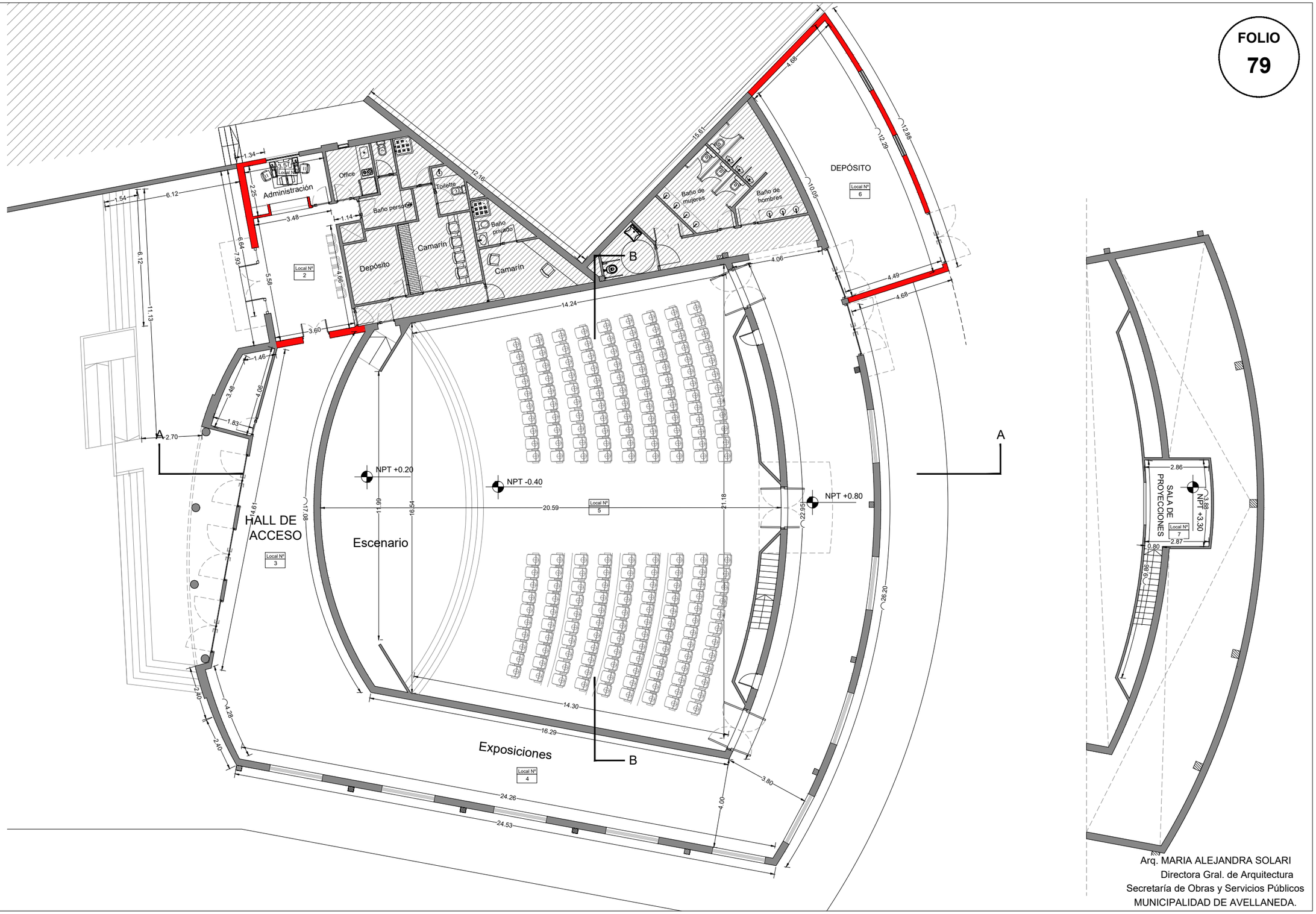
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

E. ACTUAL CORTES.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
79

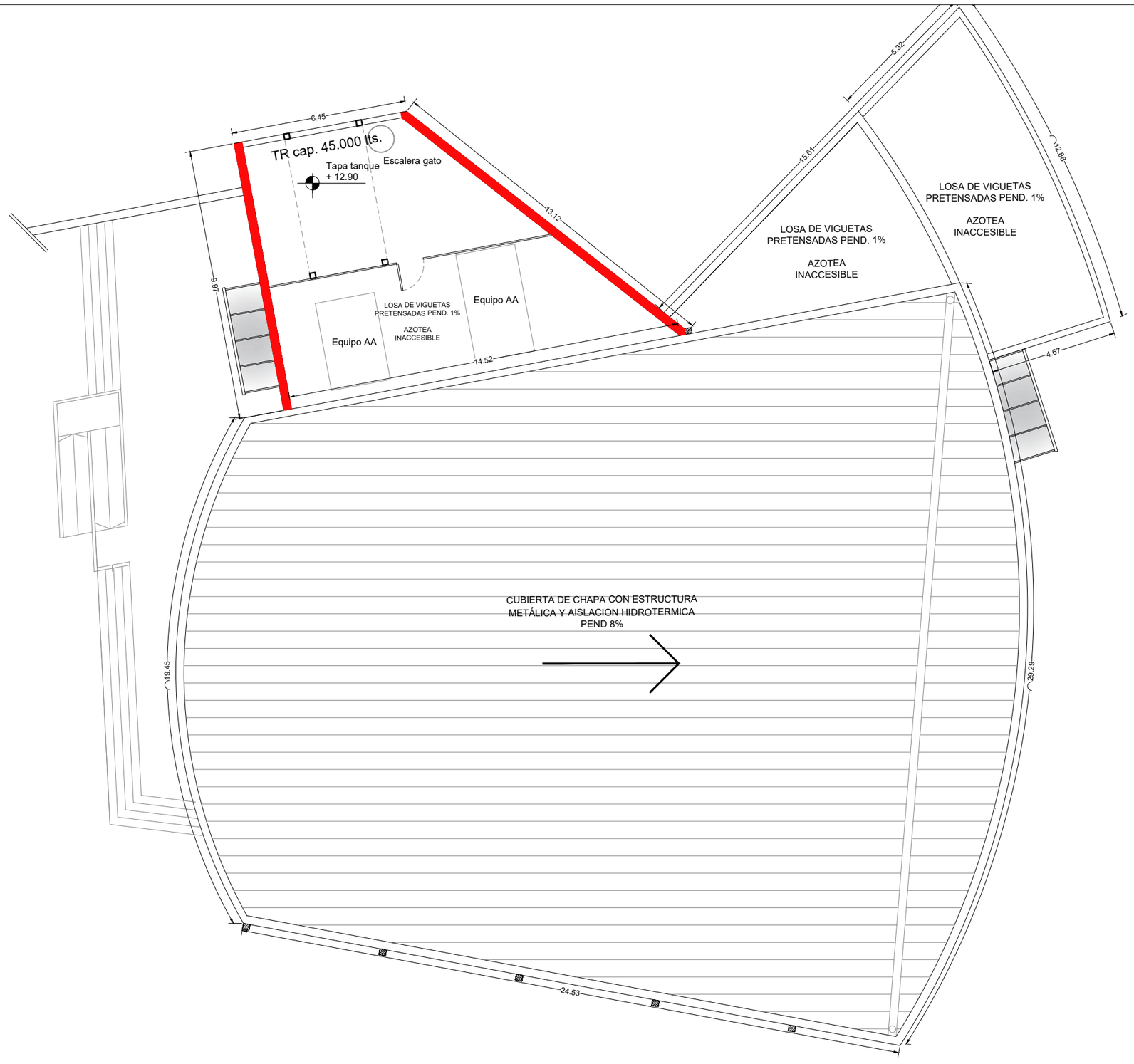


Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
PLANTA BAJA. PROYECTO.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

VIVAMOS MEJOR

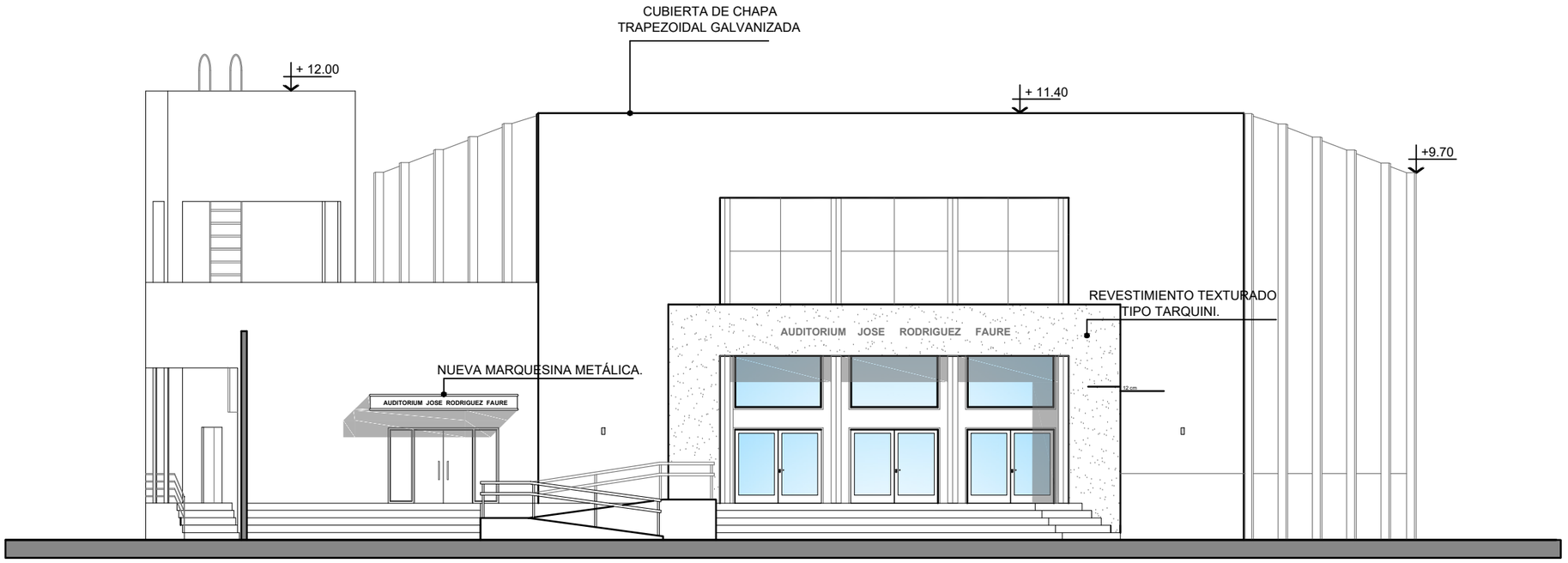
FOLIO
80



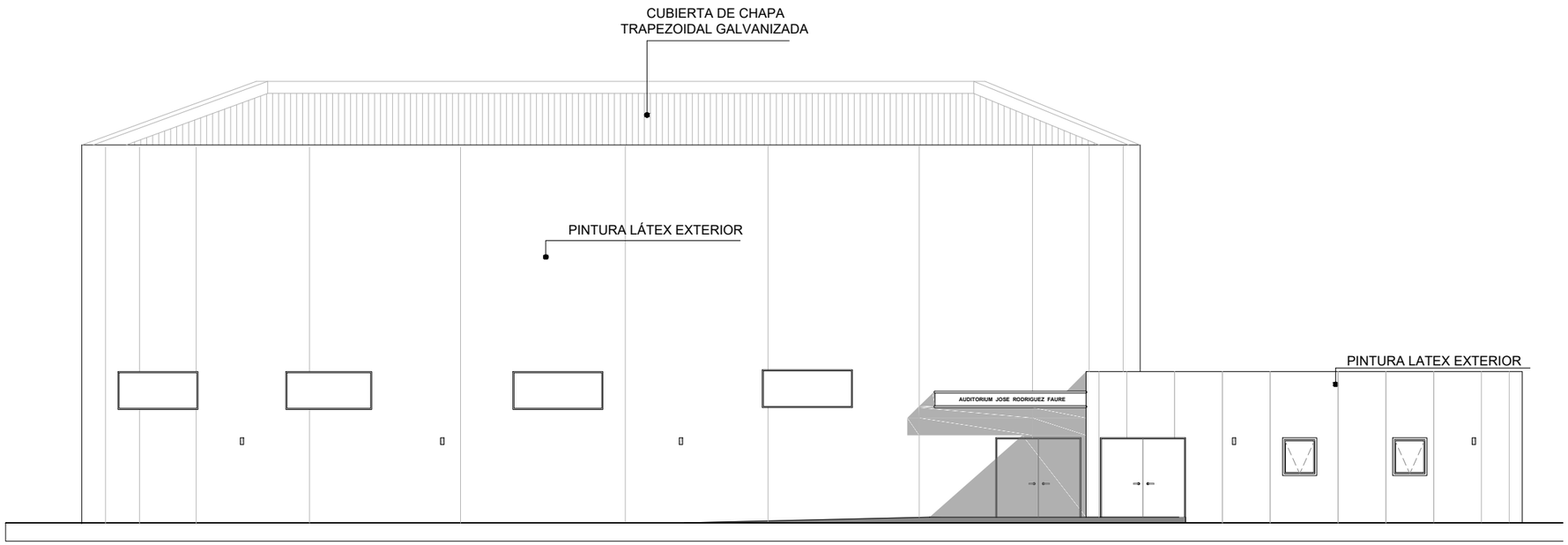
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
PLANTA DE TECHOS PROYECTO	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

VIVAMOS MEJOR



FACHADA DE FRENTE

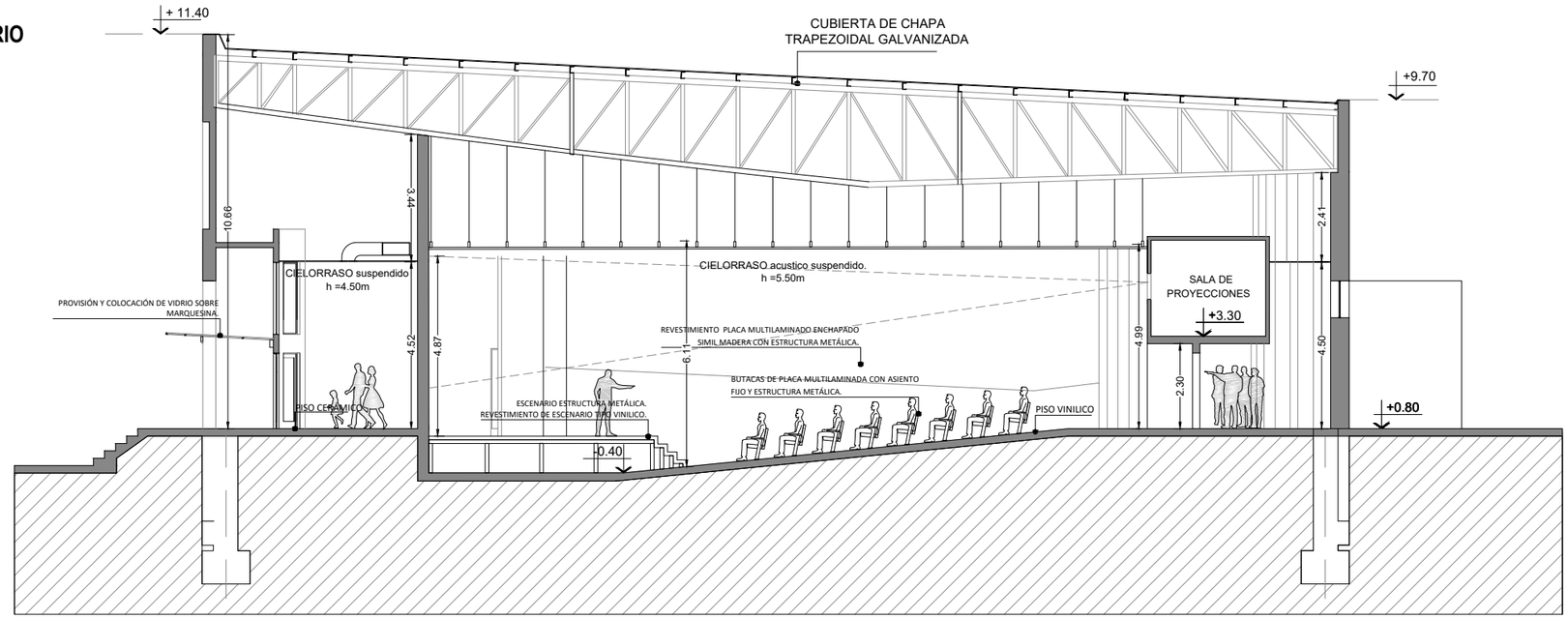


FACHADA CONTRAFRENTE

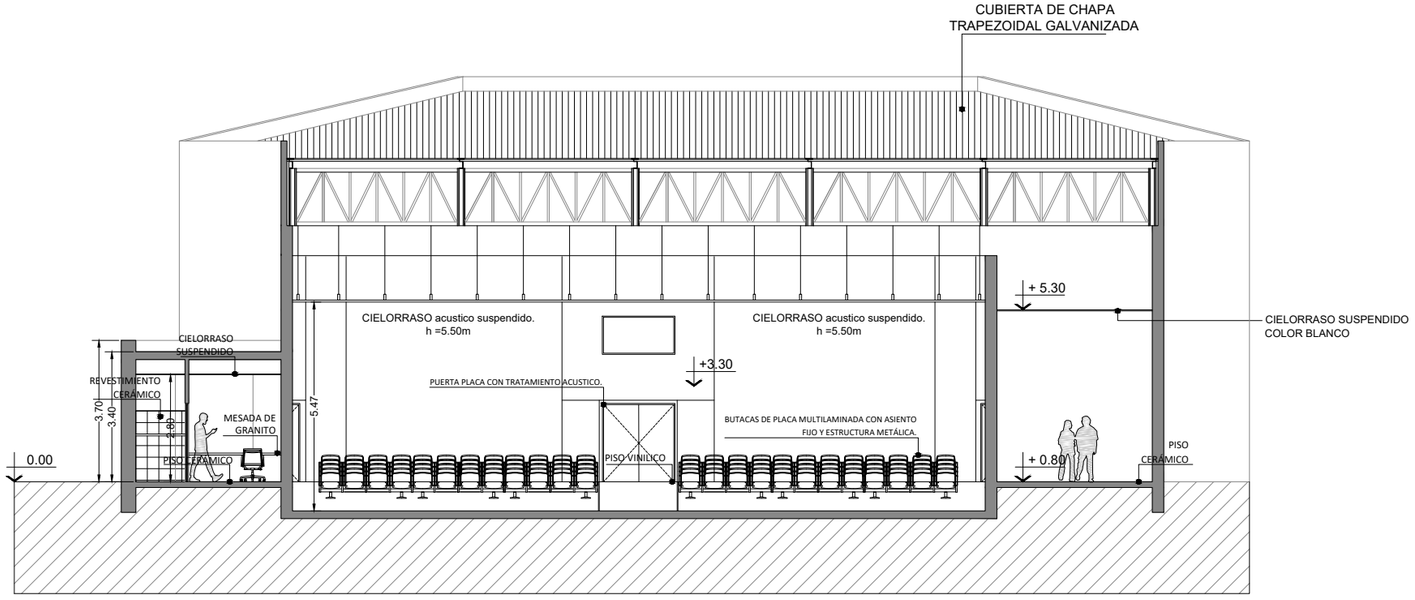
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
VISTAS PROYECTO.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

VOLUMEN DE AUDITORIO
2095m3



CORTE LONGITUDINAL A-A

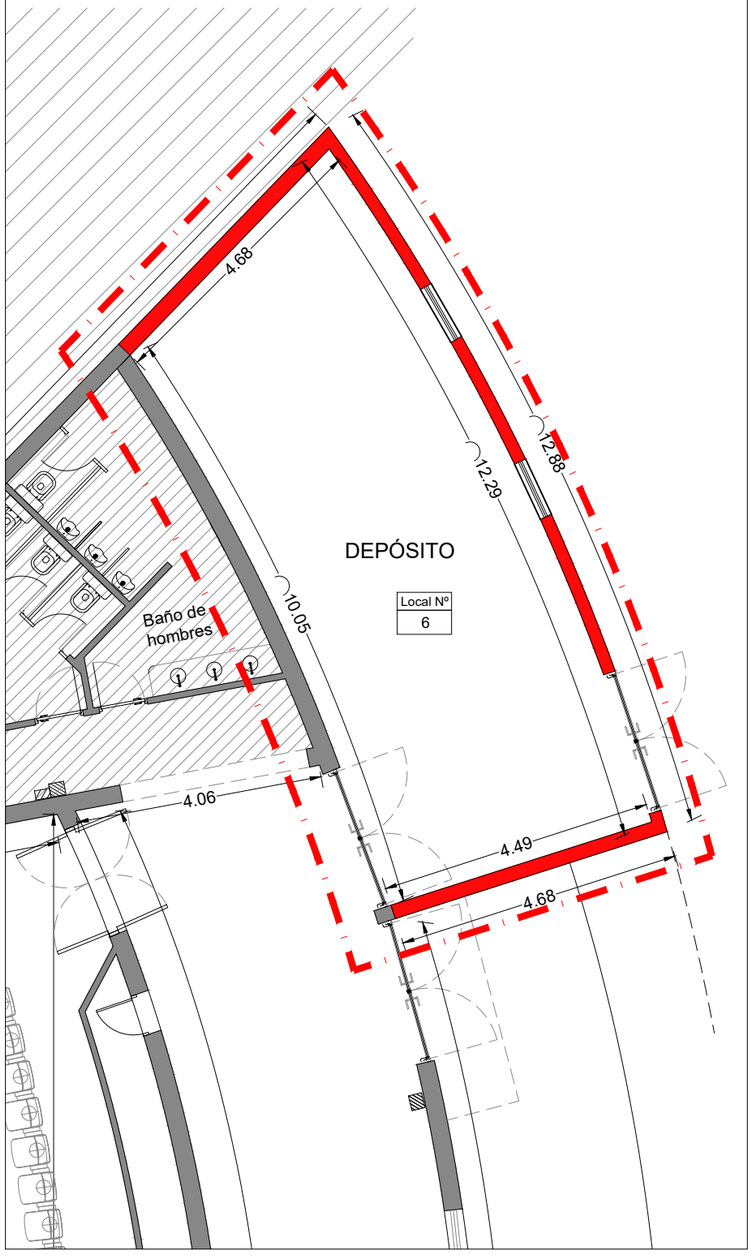


CORTE TRANSVERSAL B-B
(vista acceso a la sala)

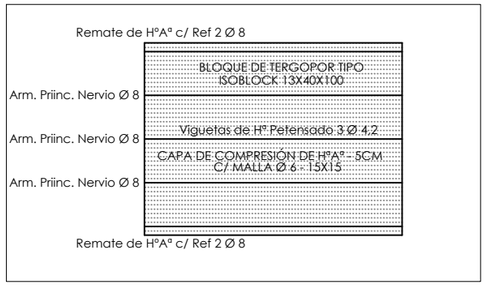
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

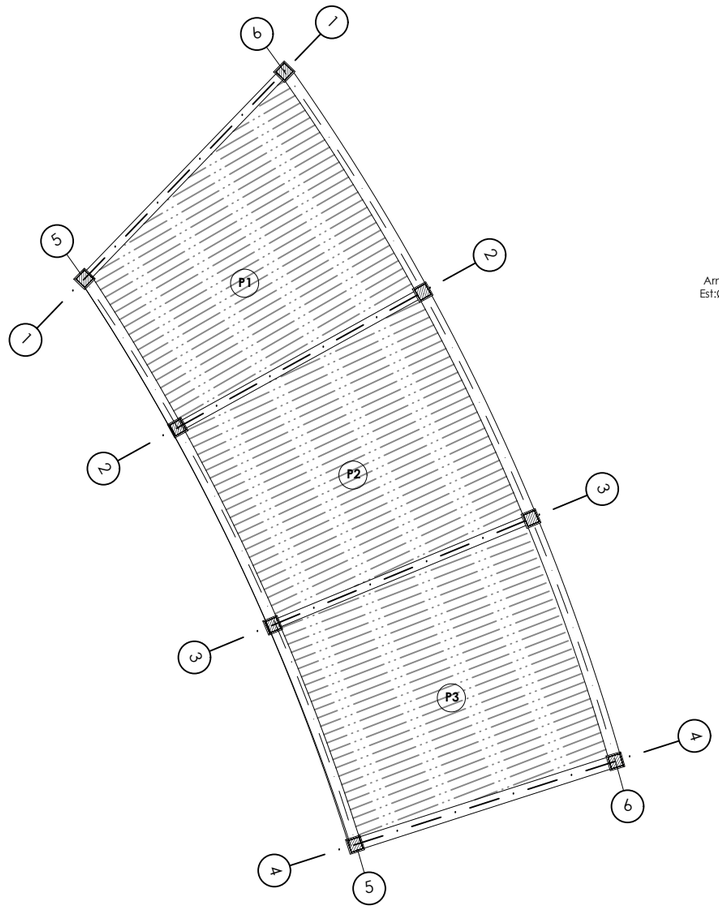
CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
PROYECTO. CORTES.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

ÁREA DE NUEVA CONSTRUCCIÓN - DEPÓSITO DE SALA DE AUDITORIO.

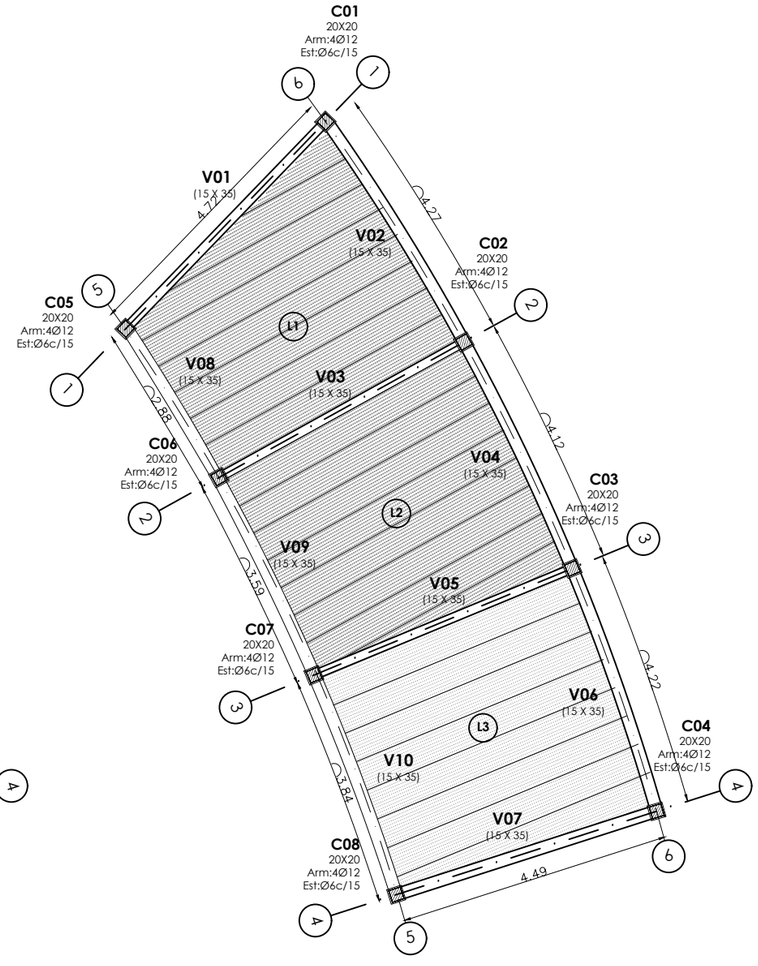


DETALLE DE LOSA PRETENSADA





PLANO DE FUNDACIONES



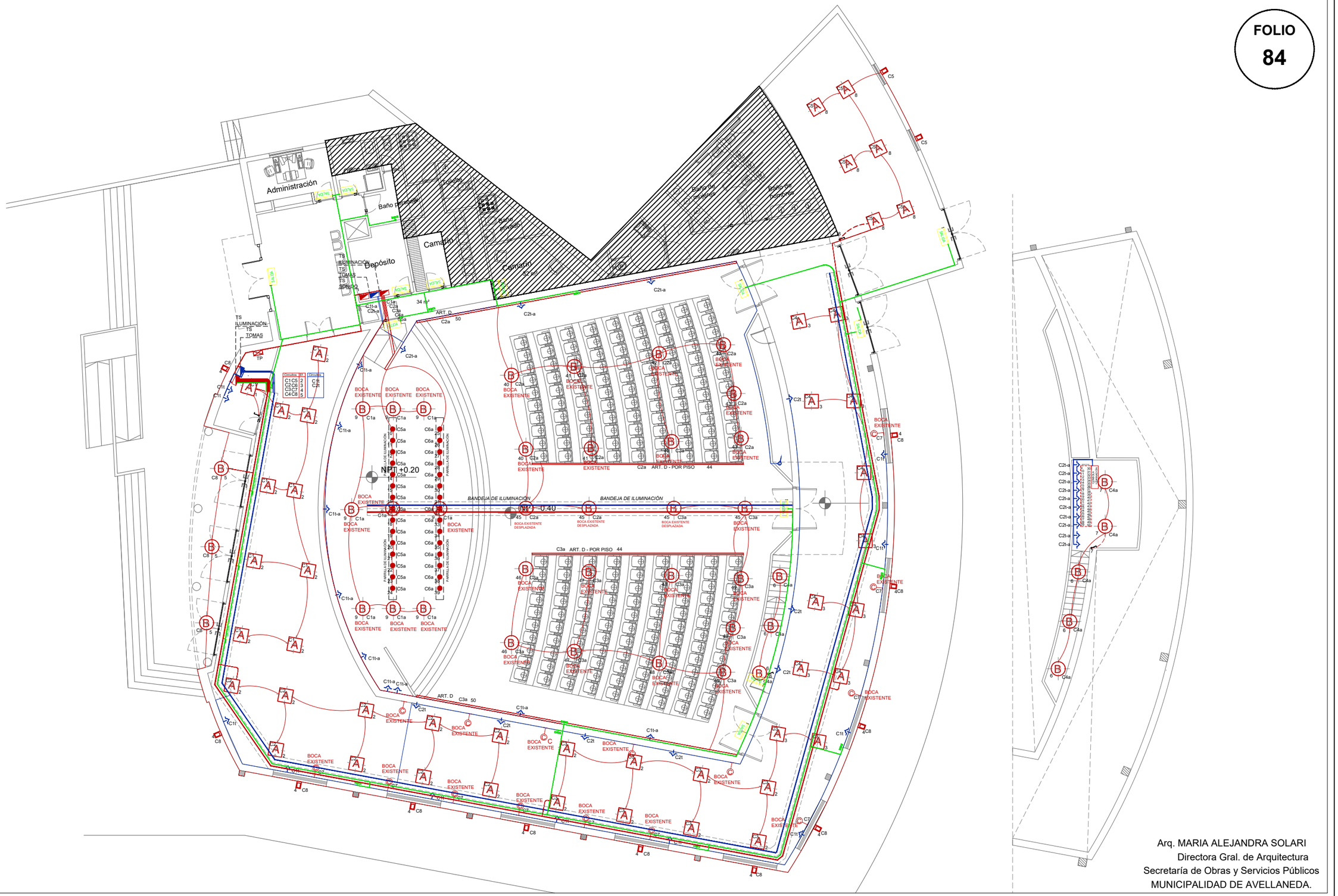
PLANO S/ PLANTA BAJA

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
ESQUEMA ESTRUCTURAL DEPÓSITO	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura.		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: 1:100	

FOLIO 83

FOLIO
84

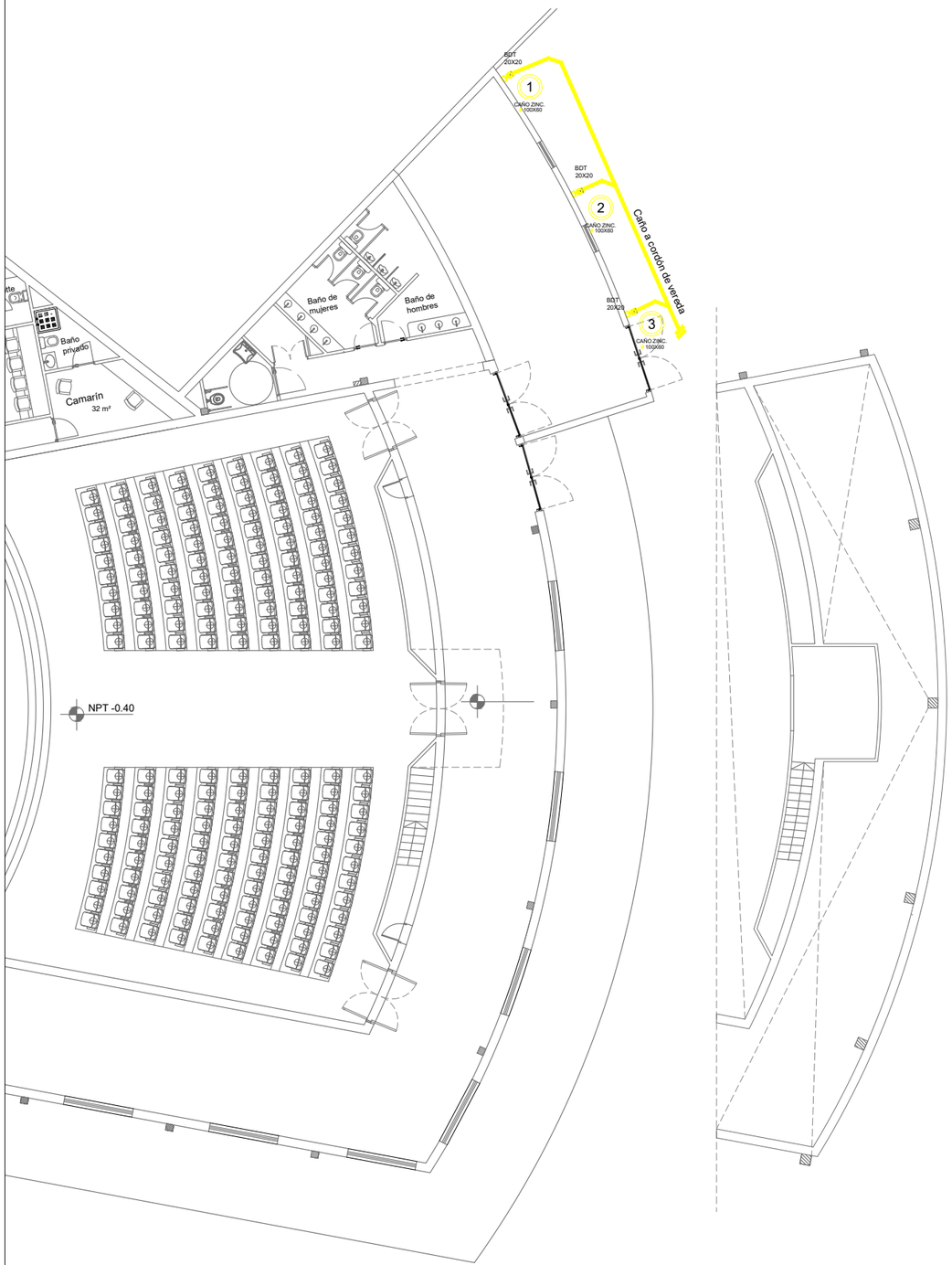


Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

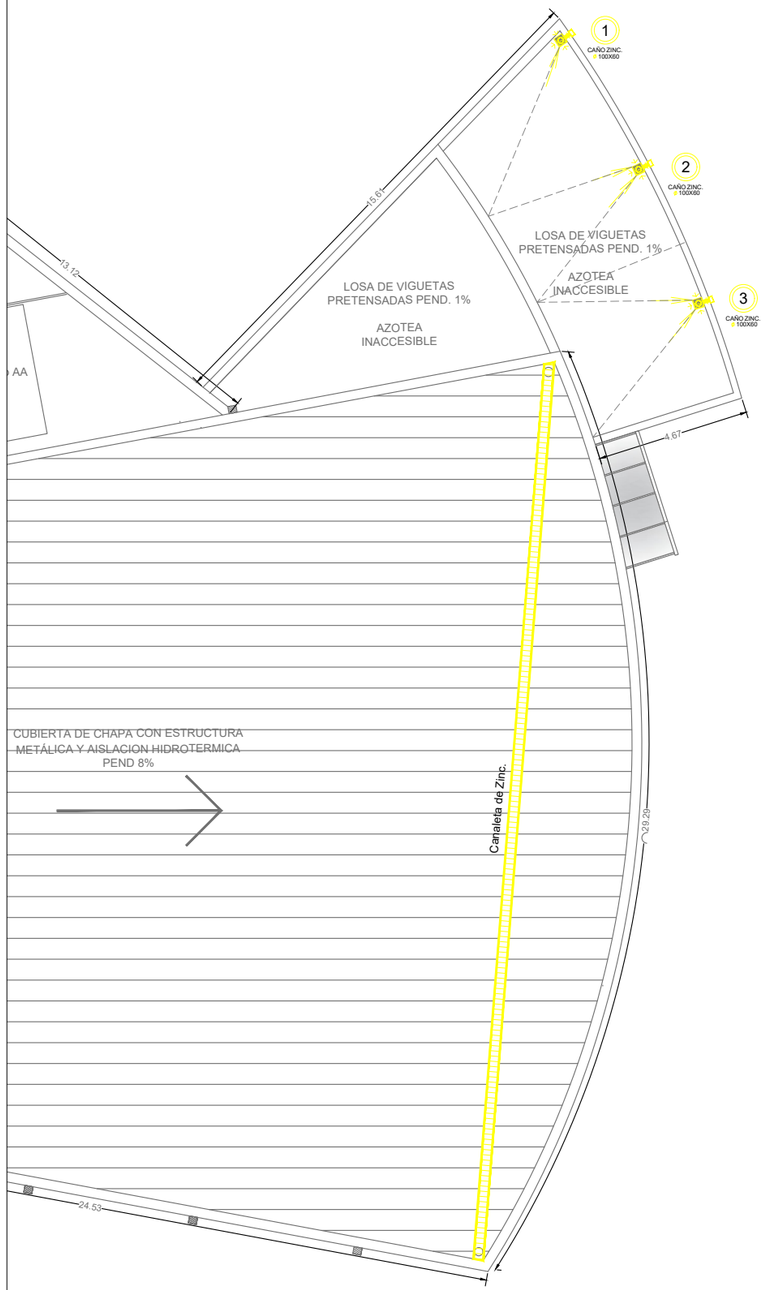
CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
ESQUEMA INSTALACION ELÉCTRICA ILUMINACIÓN Y TOMAS.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura.		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

Avellaneda
VIVAMOS MEJOR

FOLIO
85



PLANTA BAJA



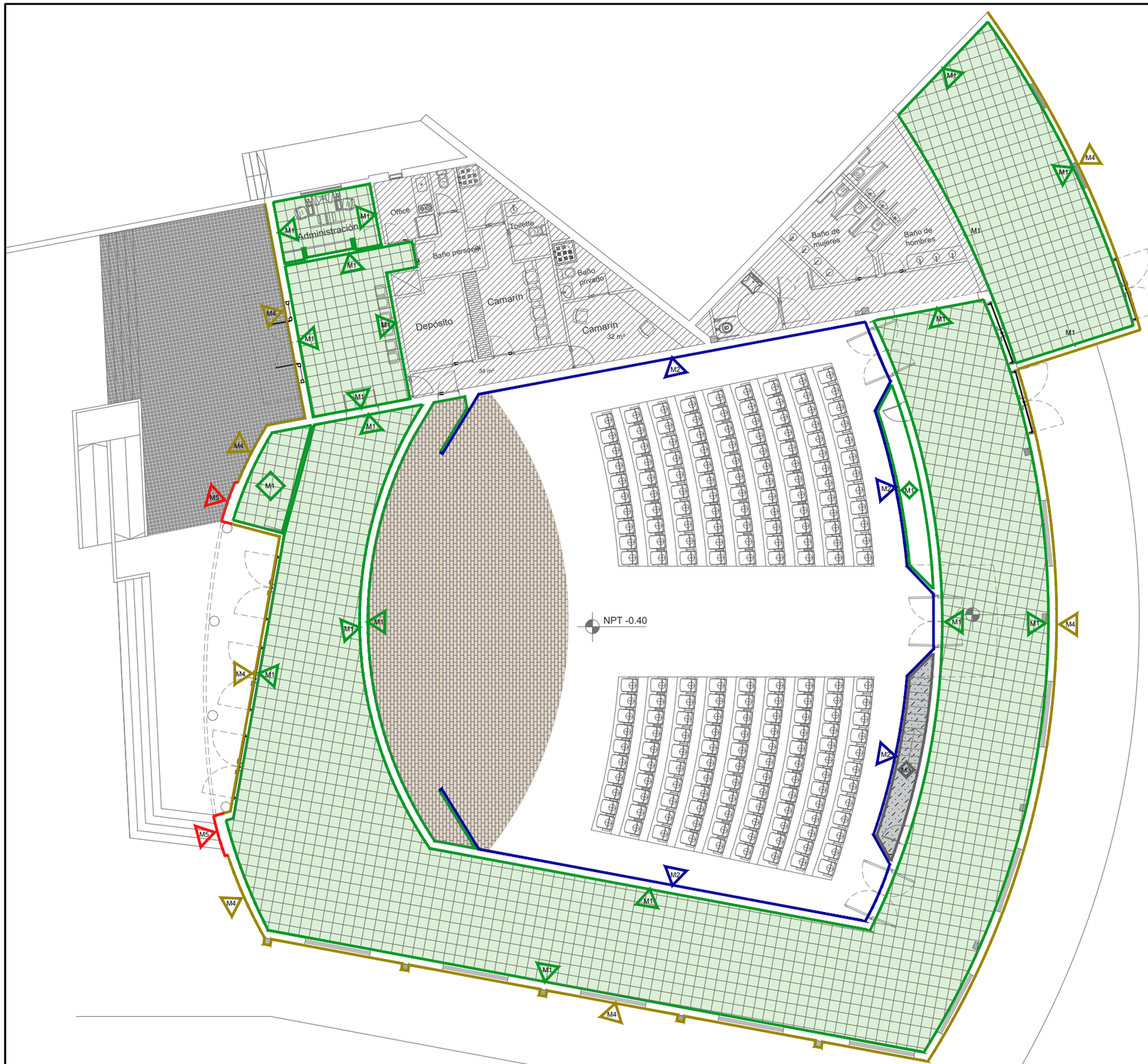
PLANTA DE TECHO

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

ESQUEMA INSTALACION PLUVIAL	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura.		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

VIVAMOS MEJOR



ESPECIFICACIONES

M1

Cubierta de chapa con terminación de aislación hidrofuga y termica aluminizada con malla de alambre. / Losa de vigueta pretensada con ladrillo de EPS, según corresponda.

Cielorraso suspendido desmontable.

Látex sobre muro desde zócalos hasta cielorraso.

Zocalos Ceramico 10x60cm
Hasta 0.10m desde NPT.

M2

Cubierta de chapa con terminación de aislación hidrofuga y termica aluminizada con malla de alambre.

Cielorraso suspendido desmontable, incluye estructura.

Revestimiento placa multilaminada enchapado símil madera de 18mm. Incluye estructura de caño cuadrado de 60x20mm, caño estructural 20x20mm, tirafondos, embellecedores de tirafondo, capa aisladora tipo Acustiver Ar400 70mm, placa de cielorraso suspendido y zócalo de aluminio de 36cm.
Revestimiento de alfombra boucle en pared.

M3

Cubierta de chapa con terminación de aislación hidrofuga y termica aluminizada con malla de alambre.

Cielorraso suspendido desmontable 60x60cm, color NEGRO.

Revestimiento de alfombra tipo boucle en pared.

Zocalos Ceramico 10x60cm
Hasta 0.10m desde NPT.

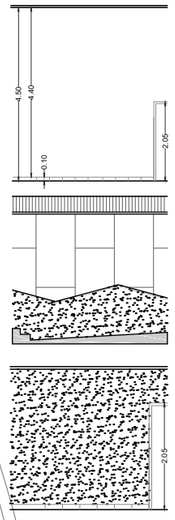
M4

Azotado hidrófugo cementicio.
Revoque grueso.
Pintura Latex exterior

M5

Azotado hidrófugo cementicio.
Revoque grueso.
Base pintura.
Revestimiento Tarquini.

ESQUEMA



LOCALES

SOLADOS
HALL
SALA DE B
RECEPCIÓ
ADMINISTR

SALA DE AUDITORIO

SALA DE PROYECCIONES.

REFERENCIAS SOLADOS

SOLADOS DEPÓSITO, HALL, SALA DE EXPOSICIONES, RECEPCION Y ADMINISTRACIÓN.
Material: Porcelanato texturado
Terminación: Antideslizante
Dimensiones: 60 x 30 cm
Color: A definir por la Inspección

SOLADO VINILICO
Material: Piso vinilico alto tránsito.
Terminación: Antideslizante
Dimensiones: -
Color: A definir por la Inspección

SALA DE PROYECCIONES Y SALA DE AUDITORIO
Material: Alfombra tipo boucle.
Terminación: -
Dimensiones: -
Color: A definir por la Inspección

SOLADO ACCESO.
Material: Mosaico Granítico Ranurado
Terminación: -
Dimensiones: 40 x 40 cm
Color: Natural gris cemento

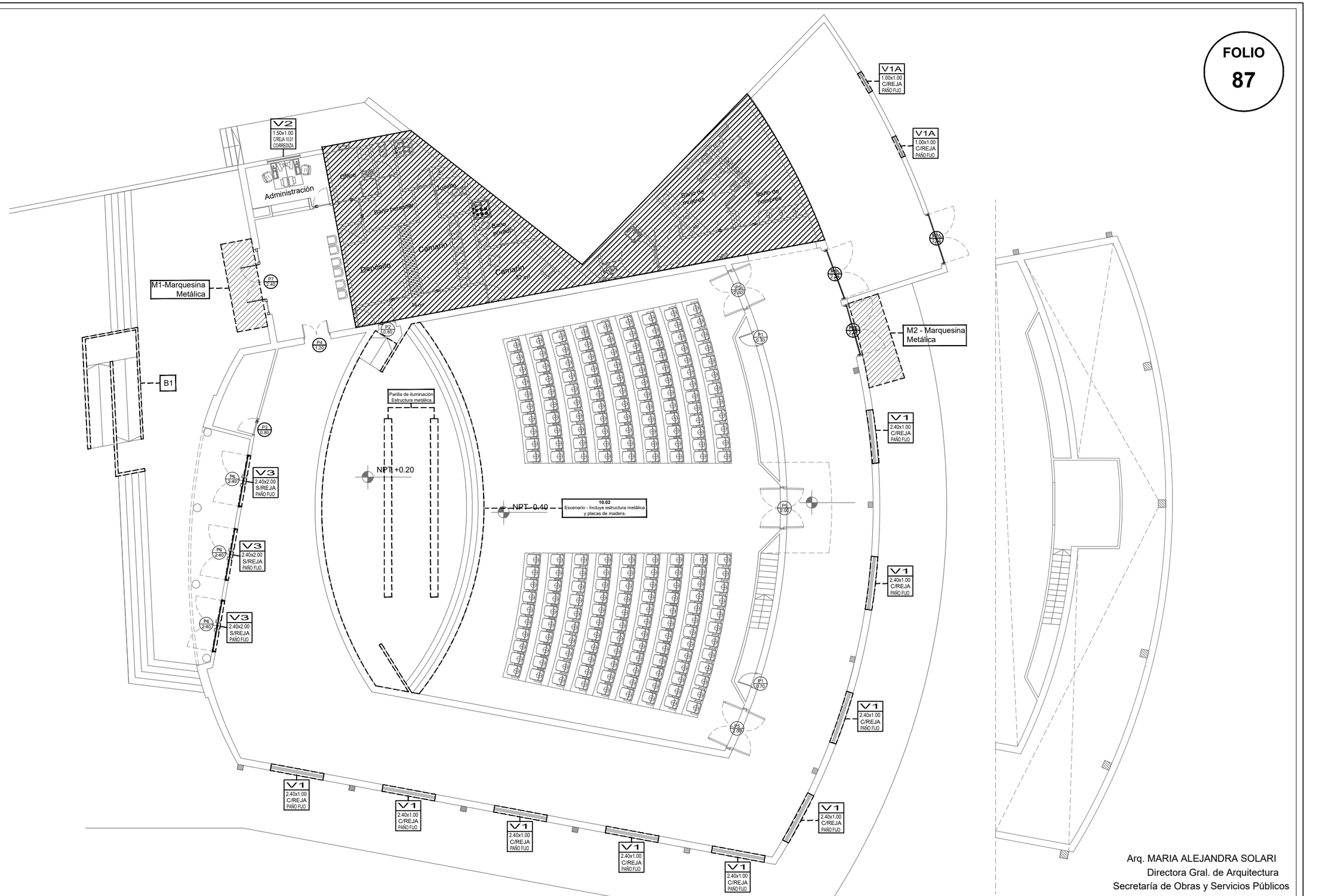
FOLIO
86

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
PLANO DE CARPINTERIAS PROYECTO.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura.	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

avellaneda
VIVAMOS MEJOR

FOLIO
87



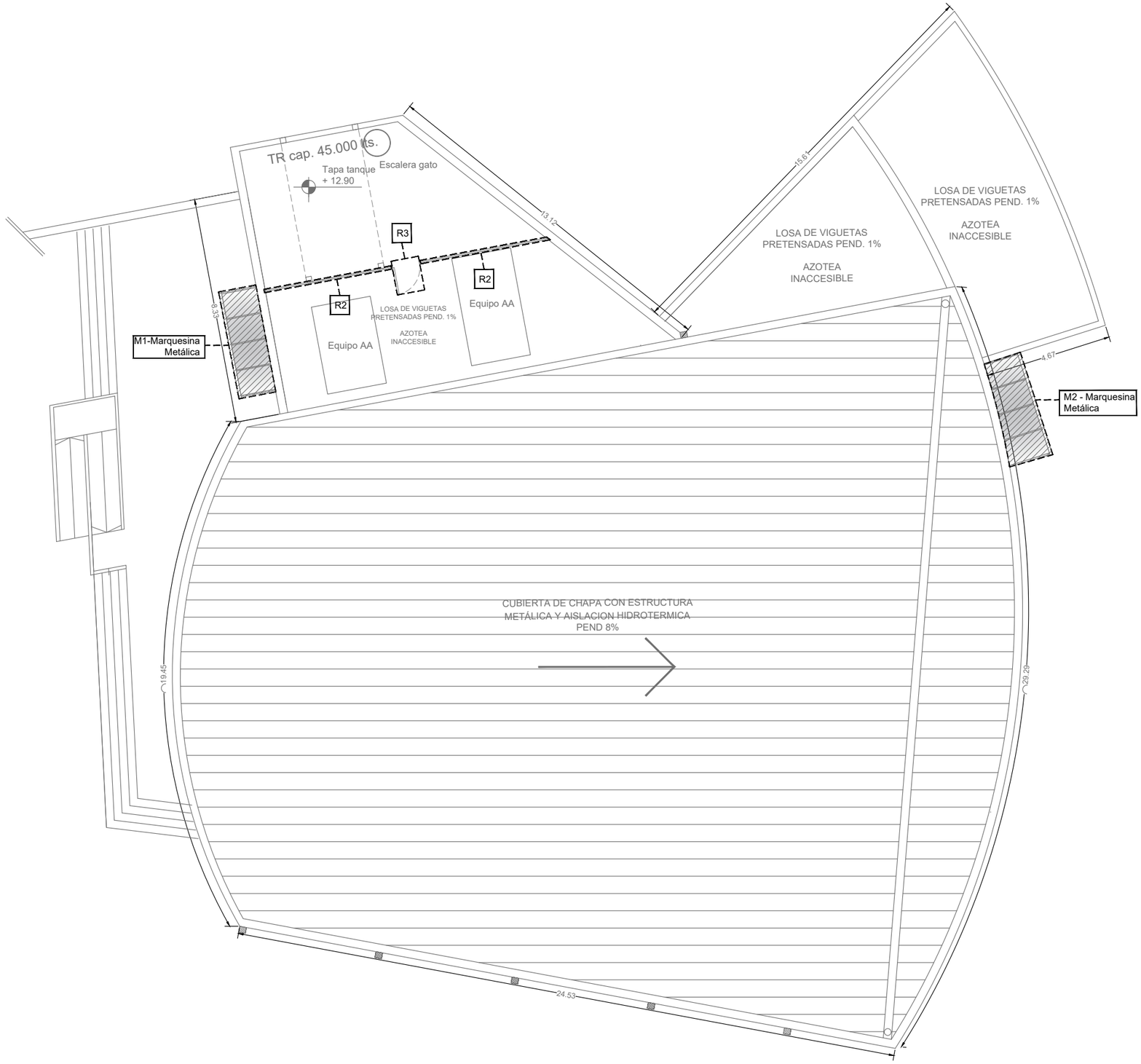
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

PLANO DE CARPINTERIAS PROYECTO.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura.	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
88



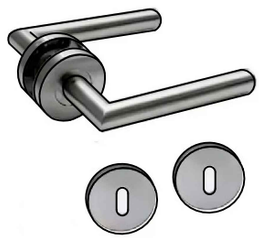
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

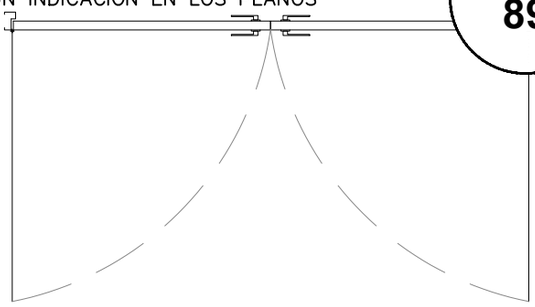
CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.			
PLANO DE CARPINTERIAS PROYECTO.	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura.		
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E	

VIVAMOS MEJOR

PLACA_INTERIOR : ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

Picaporte de acero inoxidable



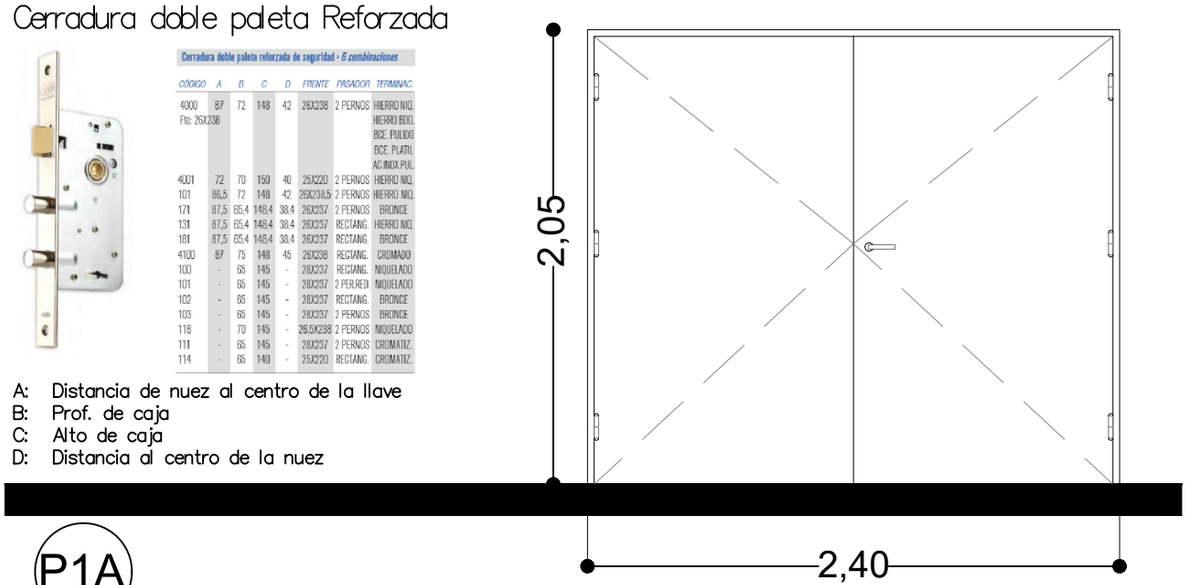


Cerradura doble paleta Reforzada

Cerradura doble paleta reforzada de seguridad › 6 combinaciones

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
4000 Fte: 25X238	87	72	148	42	26X238	2 PERNOS	HIERRO NIQ. HIERRO BDO. BCE. PULIDO BCE. PLATIL AC.INOX.PUL.
4001	72	70	150	40	25X220	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
101	86,5	72	148	42	26X238,5	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
171	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	2 PERNOS	BRONCE
131	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	HIERRO NIQ.
181	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	BRONCE
4100	87	75	148	45	26X238	RECTANG.	CROMADO
100	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	NIQUELADO
101	-	65	145	-	28X237	2 PER.RED.	NIQUELADO
102	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	BRONCE
103	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	BRONCE
118	-	70	145	-	26,5X238	2 PERNOS	NIQUELADO
111	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	CROMATIZ.
114	-	65	140	-	25X220	RECTANG.	CROMATIZ.

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez



P1A

DESIGNACIÓN	P1 A
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Color NEGRO Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Doble hoja tipo placa, de 45 mm de espesor, con bastidor y relleno integral de madera, tipo nido de abeja de 5 x 5 cm, tapacantos perimetrales de cedro macizo de 12 mm. de espesor, encolados a presión, reforzado en las aristas y lugar de embutir la cerradura. En ambas caras se encolarán las chapas de aglomerado Faplac ó equivalente, de 5mm de espesor debidamente prensadas. Encima y en ambas caras se encolará una lámina de laminado de cedro para pintar. (color a definir por la inspeccion)
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ACABADO	Marco: 2 m/ de antióxido, 3 m/ de esmalte satinado a definir. Hoja: 3 manos de esmalte satinado color a definir por la inspeccion.
VIDRIOS	–
CANTIDAD	1
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Carpinterías
P1

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

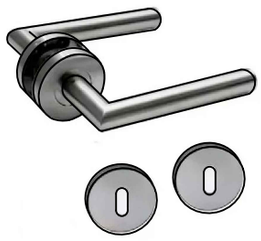
Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

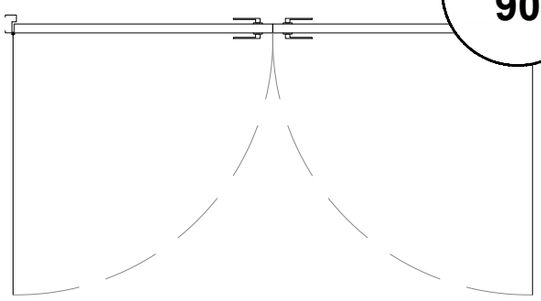
VIVAMOS MEJOR

FOLIO
90

EXTERIOR: ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

Picaporte de acero inoxidable





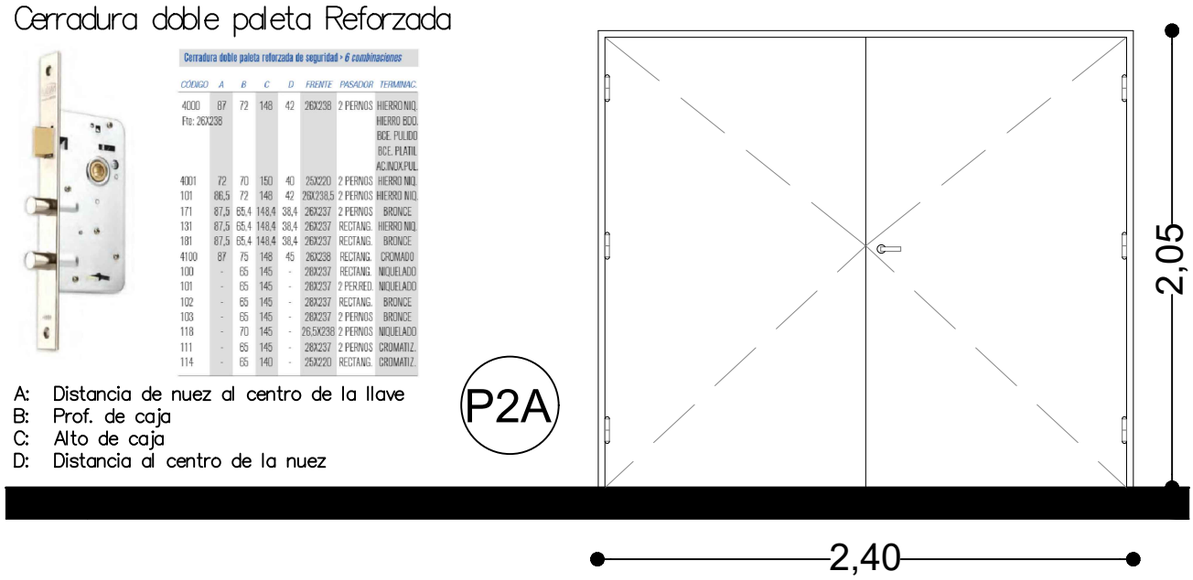
Cerradura doble paleta Reforzada

Cerradura doble paleta reforzada de seguridad + 6 combinaciones

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
4000	87	72	148	42	26X238	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
Fte: 26X238							HIERRO BDO.
							BCE. PULIDO
							BCE. PLATIL
							AC.INOX.PUL.
4001	72	70	150	40	25X220	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
101	86,5	72	148	42	26X238,5	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
171	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	2 PERNOS	BRONCE
131	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	HIERRO NIQ.
181	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	BRONCE
4100	87	75	148	45	26X238	RECTANG.	CROMADO
100	-	65	145	-	26X237	RECTANG.	NIQUELADO
101	-	65	145	-	26X237	2 PERFED.	NIQUELADO
102	-	65	145	-	26X237	RECTANG.	BRONCE
103	-	65	145	-	26X237	2 PERNOS	BRONCE
118	-	70	145	-	26,5X238	2 PERNOS	NIQUELADO
111	-	65	145	-	26X237	2 PERNOS	CROMATIZ.
114	-	65	140	-	25X220	RECTANG.	CROMATIZ.

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez

P2A



DESIGNACIÓN	P2A
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Doble hoja batiente de 45 mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWG Nº 18 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F30. Acabado antióxido anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente. Color a Definir por la Inspeccion.
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura de suguridad doble (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
CANTIDAD	1
REJA	—
CONTRAVIDRIOS	—
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido: "Modena de Aluar"

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Carpinterías
P2

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

LÍNEA MÓDENA

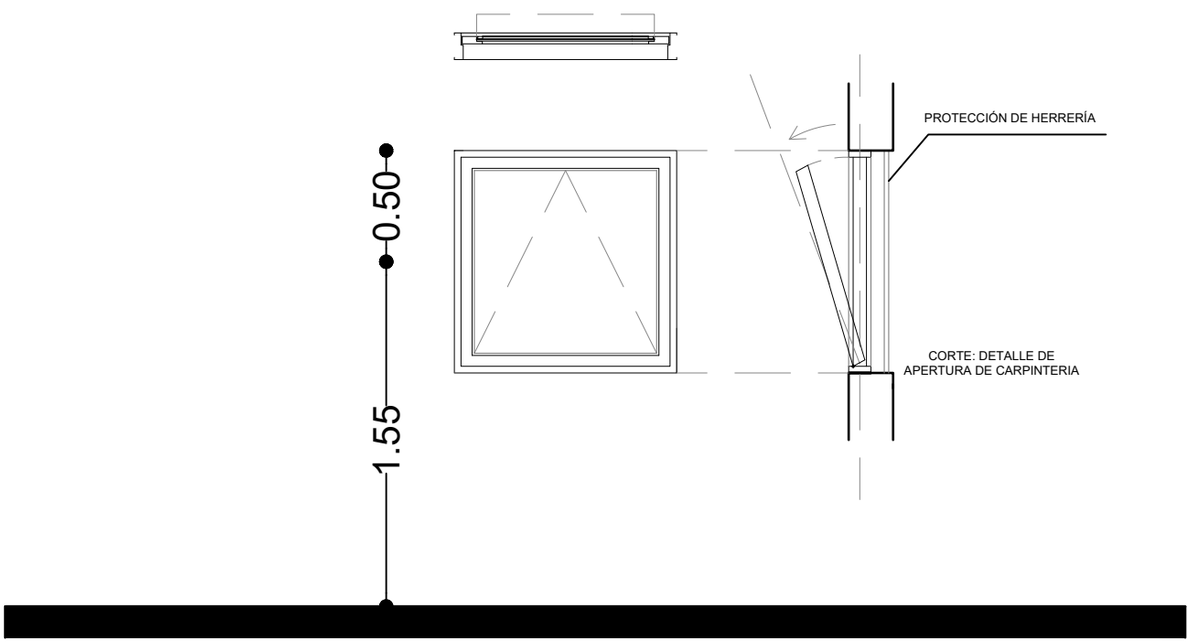
Características

Este nuevo sistema de carpintería fue concebido como la evolución -en cuanto a tecnología, calidad, diseño y funcionalidad- del sistema más exitoso del mercado de aberturas en la Argentina. Todos sus perfiles cuentan con Registro de Diseño Industrial, son extruidos en aleación 6063 temple T6 según Normas IRAM y AA, y cuentan con certificación de calidad de sus procesos según Norma ISO 9001.

Tipologías disponibles:

- Ventana y puerta corrediza (corte a 90º y a 45º)
- Ventana de abrir / oscilobatiente
- Paño fijo
- Ventana banderola
- Ventana desplazable
- Postigon de rebatir
- Puerta de retazar
- Brazo de empuje

FOLIO
91



DESIGNACIÓN	V1A
MARCO	Perfiles extruídos en aleación de aluminio 6063, temple T6 anonizado natural o prepintado color blanco, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HOJAS	Banderola de 1 hoja de abrir hacia el interior. Perfiles extruídos en aleación de aluminio 6063, temple T6 anonizado natural o prepintado color blanco, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HERRAJES	Bisagras interiores, brazo sostén lateral y cierre superior.
VIDRIOS	Doble vidrio laminado 3+3mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se astilla ni estalla) con sistema de cámara compensadora de presiones con burletes.
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
RODAMIENTOS	-
REJA	Metal desplegado 300x32x28 acabado: 2 manos de antióxido, 3 m/ de esmalte satinado.
CONTRAVIDRIOS	-
CANTIDAD	2
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido: "Modena de Aluar"

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
Detalle Carpinterías P3	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

FOLIO
92

PLACA_INTERIOR : ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

Picaporte de acero inoxidable

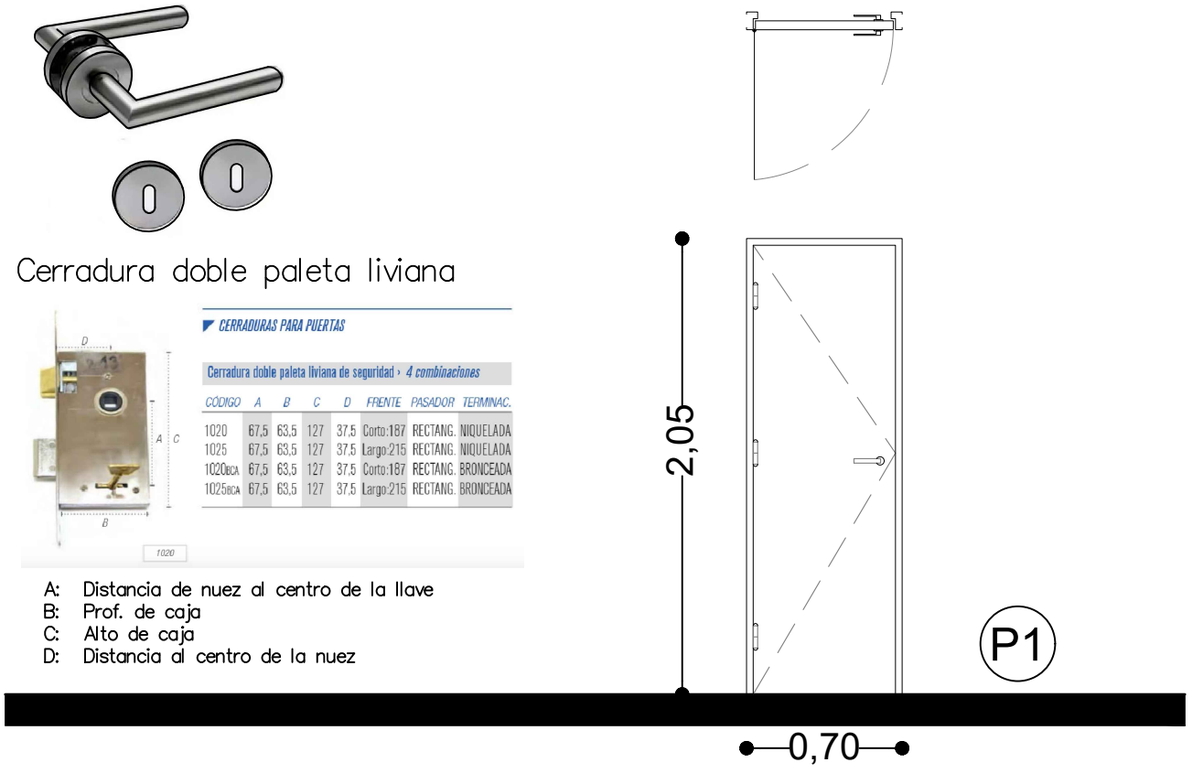
Cerradura doble paleta liviana

CERRADURAS PARA PUERTAS

Cerradura doble paleta liviana de seguridad › *4 combinaciones*

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
1020	67,5	63,5	127	37,5	Corto:187	RECTANG.	NIQUELADA
1025	67,5	63,5	127	37,5	Largo:215	RECTANG.	NIQUELADA
1020BCA	67,5	63,5	127	37,5	Corto:187	RECTANG.	BRONCEADA
1025BCA	67,5	63,5	127	37,5	Largo:215	RECTANG.	BRONCEADA

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez



ANCHO DE HOJA

DESIGNACIÓN	P1B
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Color NEGRO Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Hoja tipo placa, de 45 mm de espesor, con bastidor y relleno integral de madera, tipo nido de abeja de 5 x 5 cm, tapacantos perimetrales de cedro macizo de 12 mm. de espesor, encolados a presión, reforzado en las aristas y lugar de embutir la cerradura. En ambas caras se encolarán las chapas de aglomerado Faplac ó equivalente, de 5mm de espesor debidamente prensadas. Encima y en ambas caras se encolará una lámina de laminado de cedro para pintar. (color a definir por la inspeccion)
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ACABADO	Marco: 2 m/ de antióxido, 3 m/ de esmalte satinado a definir. Hoja: 3 manos de esmalte satinado color a definir por la inspeccion.
VIDRIOS	–
CANTIDAD	2
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Carpinterías
P1

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
93

PLACA_INTERIOR : ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

Picaporte de acero inoxidable

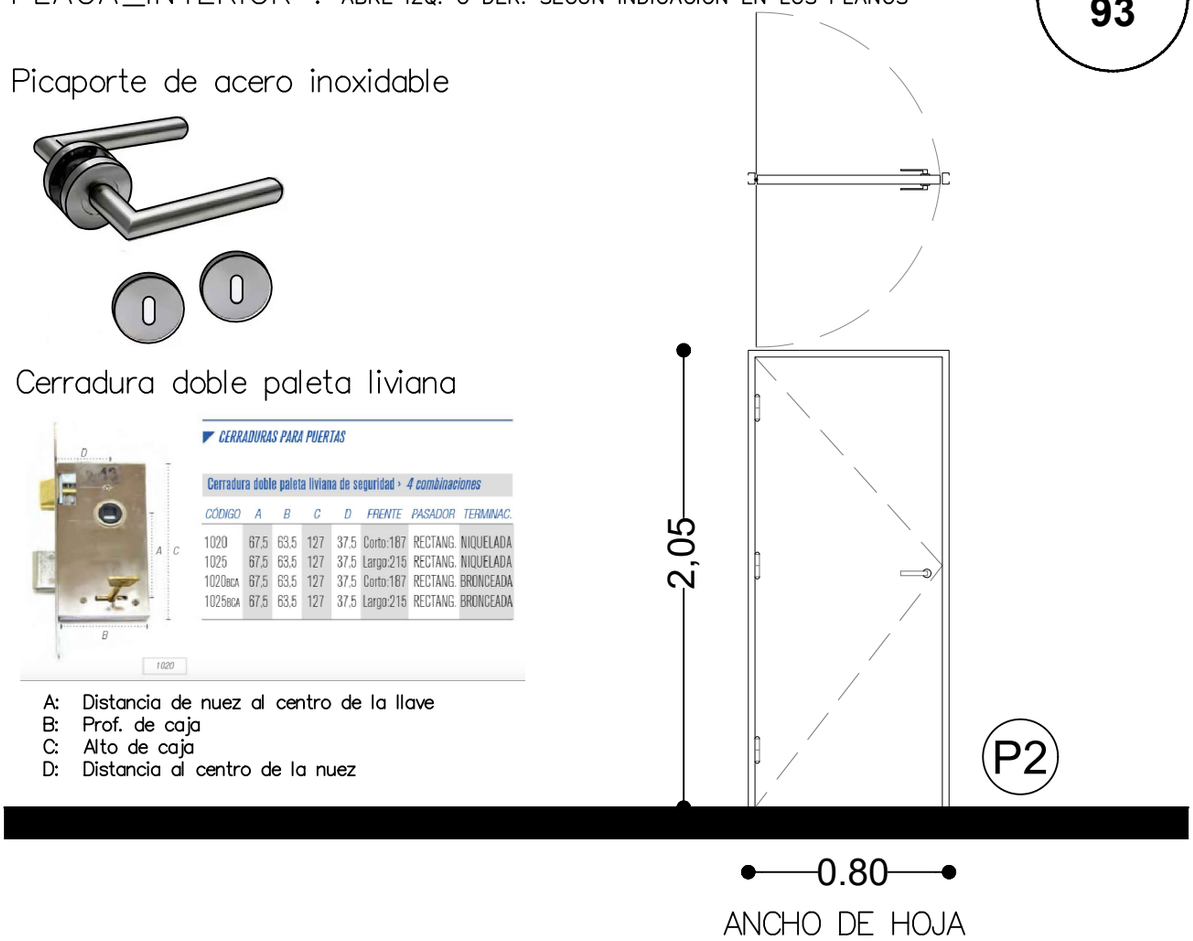
Cerradura doble paleta liviana

CERRADURAS PARA PUERTAS

Cerradura doble paleta liviana de seguridad › 4 combinaciones

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
1020	67,5	63,5	127	37,5	Corto:187	RECTANG.	NIQUELADA
1025	67,5	63,5	127	37,5	Largo:215	RECTANG.	NIQUELADA
1020BCA	67,5	63,5	127	37,5	Corto:187	RECTANG.	BRONCEADA
1025BCA	67,5	63,5	127	37,5	Largo:215	RECTANG.	BRONCEADA

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez



DESIGNACIÓN	P2B
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Color NEGRO Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Hoja tipo placa, de 45 mm de espesor, con bastidor y relleno integral con **tratamiento acustico**, tapacantos perimetrales de cedro macizo de 12 mm. de espesor, encolados a presión, reforzado en las aristas y lugar de embutir la cerradura. En ambas caras se encolarán las chapas de aglomerado Faplac ó equivalente, de 5mm de espesor debidamente prensadas. Encima y en ambas caras se encolará una lámina de laminado de cedro para pintar. (color a definir por la inspeccion)
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ACABADO	Marco: 2 m/ de antióxido, 3 m/ de esmalte satinado a definir. Hoja: 3 manos de esmalte satinado color a definir por la inspeccion.
VIDRIOS	–
CANTIDAD	1
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Carpinterías
P2

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
94

PLACA_INTERIOR : ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

Picaporte de acero inoxidable

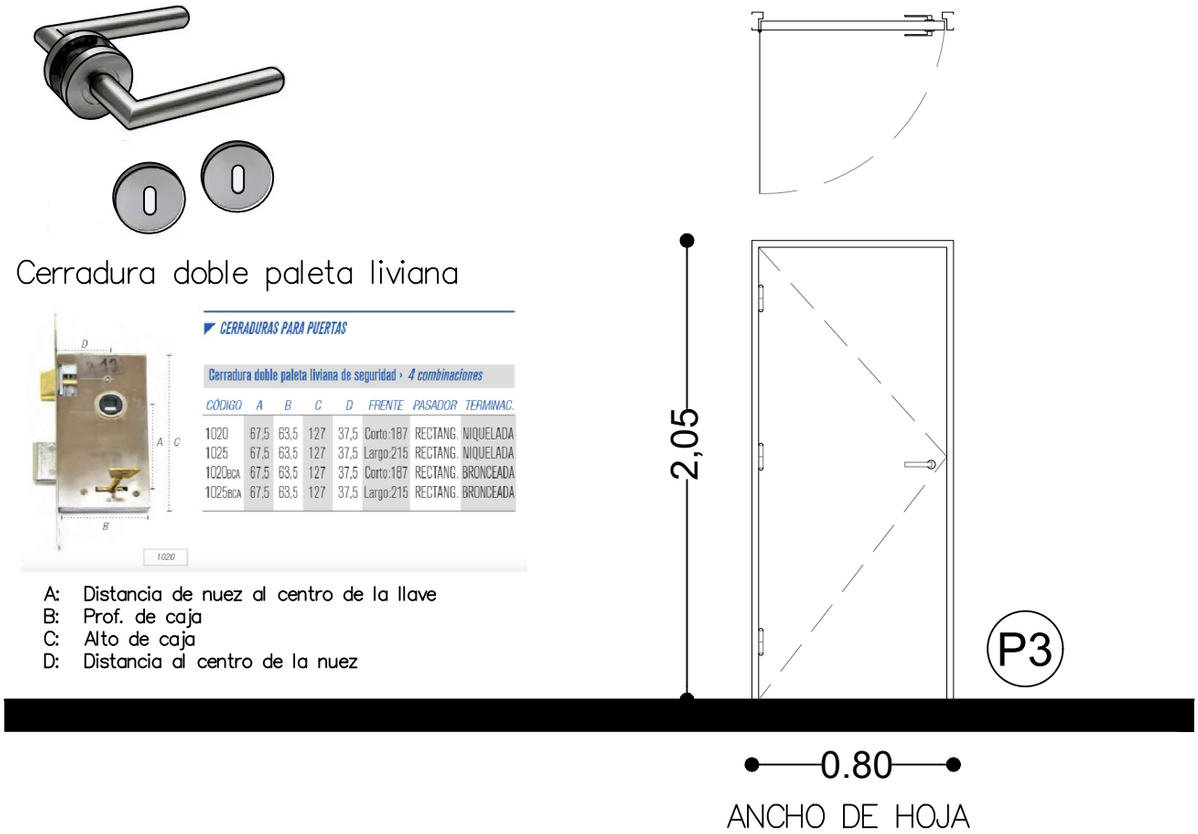
Cerradura doble paleta liviana

CERRADURAS PARA PUERTAS

Cerradura doble paleta liviana de seguridad › 4 combinaciones

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
1020	67,5	63,5	127	37,5	Corto:187	RECTANG.	NIQUELADA
1025	67,5	63,5	127	37,5	Largo:215	RECTANG.	NIQUELADA
1020BCA	67,5	63,5	127	37,5	Corto:187	RECTANG.	BRONCEADA
1025BCA	67,5	63,5	127	37,5	Largo:215	RECTANG.	BRONCEADA

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez



DESIGNACIÓN	P3
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Color NEGRO Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Hoja tipo placa, de 45 mm de espesor, con bastidor y relleno integral de madera, tipo nido de abeja de 5 x 5 cm, tapacantos perimetrales de cedro macizo de 12 mm. de espesor, encolados a presión, reforzado en las aristas y lugar de embutir la cerradura. En ambas caras se encolarán las chapas de aglomerado Faplac ó equivalente, de 5mm de espesor debidamente prensadas. Encima y en ambas caras se encolará una lámina de laminado de cedro para pintar. (color a definir por la inspeccion)
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ACABADO	Marco: 2 m/ de antióxido, 3 m/ de esmalte satinado a definir. Hoja: 3 manos de esmalte satinado color a definir por la inspeccion.
VIDRIOS	–
CANTIDAD	1
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Carpinterías
P3

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

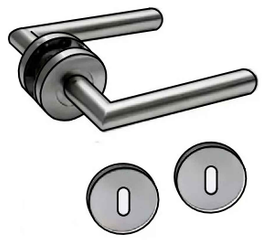
Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

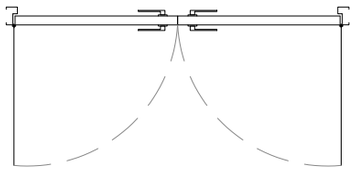
VIVAMOS MEJOR

FOLIO
95

PLACA_INTERIOR : ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

Picaporte de acero inoxidable



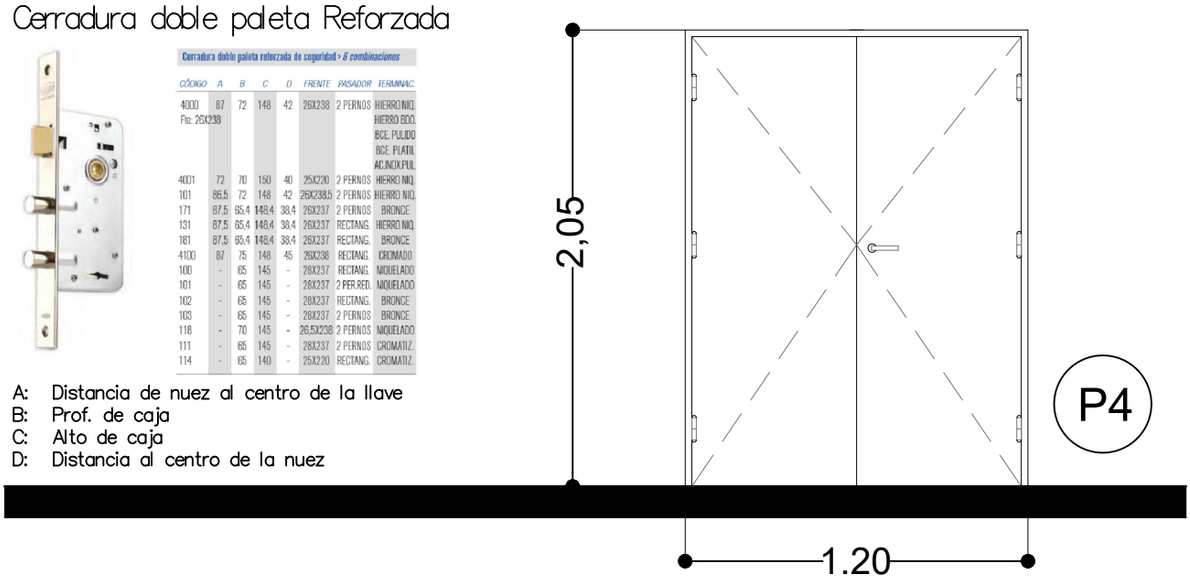


Cerradura doble paleta Reforzada

Cerradura doble paleta reforzada de seguridad > 6 combinaciones

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
4000 Fte: 25X238	87	72	148	42	26X238	2 PERNOS	HIERRO NIQ. HIERRO BOO. BCE. PULIDO BCE. PLATIL AC.INOX.PUL.
4001	72	70	150	40	25X220	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
101	86,5	72	148	42	26X238,5	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
171	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	2 PERNOS	BRONCE
131	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	HIERRO NIQ.
181	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	BRONCE
4100	87	75	148	45	26X238	RECTANG.	CROMADO
100	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	NIQUELADO
101	-	65	145	-	28X237	2 PER.RED.	NIQUELADO
102	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	BRONCE
103	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	BRONCE
116	-	70	145	-	26,5X236	2 PERNOS	NIQUELADO
111	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	CROMATIZ.
114	-	65	140	-	25X220	RECTANG.	CROMATIZ.

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez



DESIGNACIÓN	P4
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Color NEGRO Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Hoja tipo placa, de 45 mm de espesor, con bastidor y relleno integral de madera, tipo nido de abeja de 5 x 5 cm, tapacantos perimetrales de cedro macizo de 12 mm. de espesor, encolados a presión, reforzado en las aristas y lugar de embutir la cerradura. En ambas caras se encolarán las chapas de aglomerado Faplac ó equivalente, de 5mm de espesor debidamente prensadas. Encima y en ambas caras se encolará una lámina de laminado de cedro para pintar. (color a definir por la inspeccion)
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ACABADO	Marco: 2 m/ de antióxido, 3 m/ de esmalte satinado a definir. Hoja: 3 manos de esmalte satinado color a definir por la inspeccion.
VIDRIOS	–
CANTIDAD	1
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
Detalle Carpinterías P4	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

FOLIO
96

PLACA_INTERIOR : ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

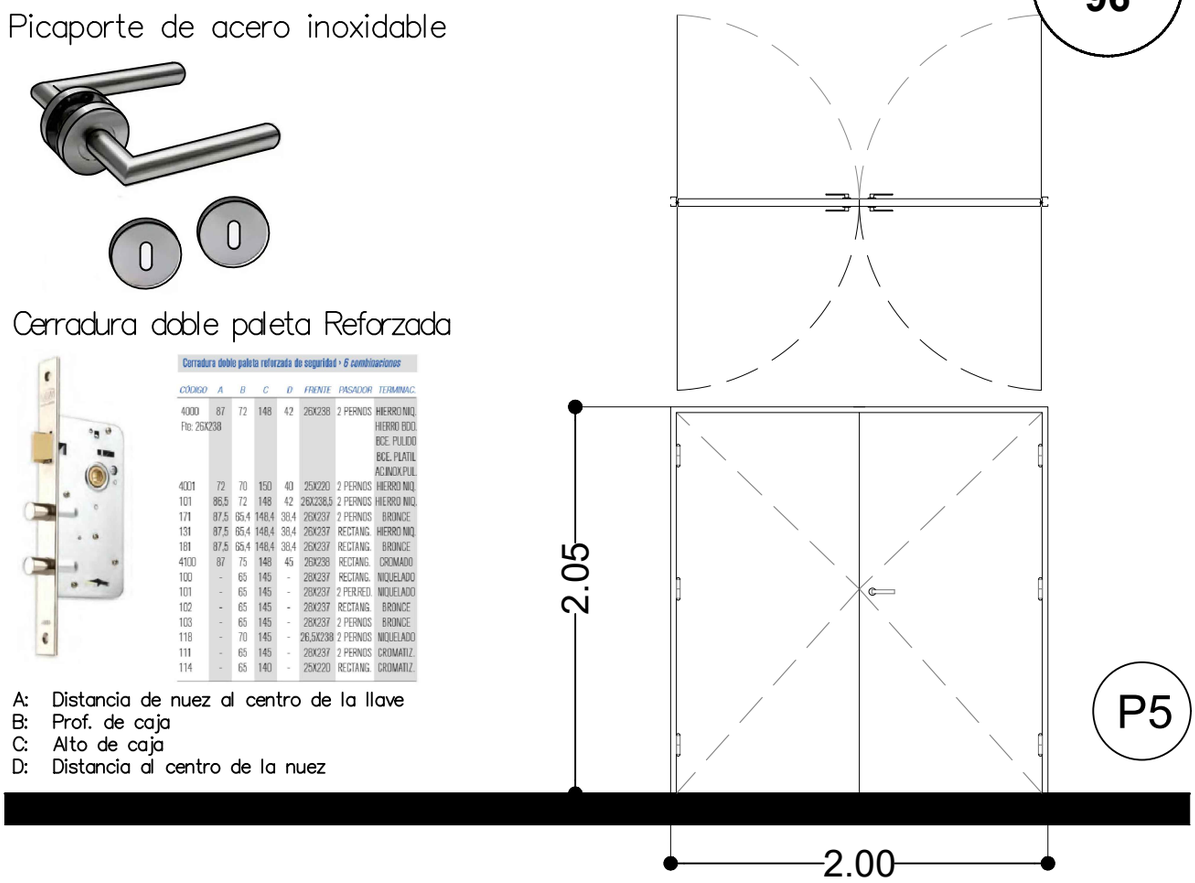
Picaporte de acero inoxidable

Cerradura doble paleta Reforzada

Cerradura doble paleta reforzada de seguridad • 6 combinaciones

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
4000 Fte: 26X238	87	72	148	42	26X238	2 PERNOS	HIERRO NIQ. HIERRO BDO. BCE. PULIDO BCE. PLATIL AC.INOX.PUL.
4001	72	70	150	40	25X220	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
101	86,5	72	148	42	26X238,5	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
171	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	2 PERNOS	BRONCE
131	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	HIERRO NIQ.
181	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	BRONCE
4100	87	75	148	45	26X238	RECTANG.	CROMADO
100	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	NIQUELADO
101	-	65	145	-	28X237	2 PERFIED.	NIQUELADO
102	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	BRONCE
103	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	BRONCE
118	-	70	145	-	26,5X238	2 PERNOS	NIQUELADO
111	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	CROMATIZ.
114	-	65	140	-	25X220	RECTANG.	CROMATIZ.

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez



DESIGNACIÓN	P5
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Color NEGRO Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Hoja tipo placa, de 45 mm de espesor, con bastidor y relleno integral con **tratamiento acustico**, tapacantos perimetrales de cedro macizo de 12 mm. de espesor, encolados a presión, reforzado en las aristas y lugar de embutir la cerradura. En ambas caras se encolarán las chapas de aglomerado Faplac ó equivalente, de 5mm de espesor debidamente prensadas. Encima y en ambas caras se encolará una lámina de laminado de cedro para pintar. (color a definir por la inspeccion)
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ACABADO	Marco: 2 m/ de antióxido, 3 m/ de esmalte satinado a definir. Hoja: 3 manos de esmalte satinado color a definir por la inspeccion.
VIDRIOS	–
CANTIDAD	3
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

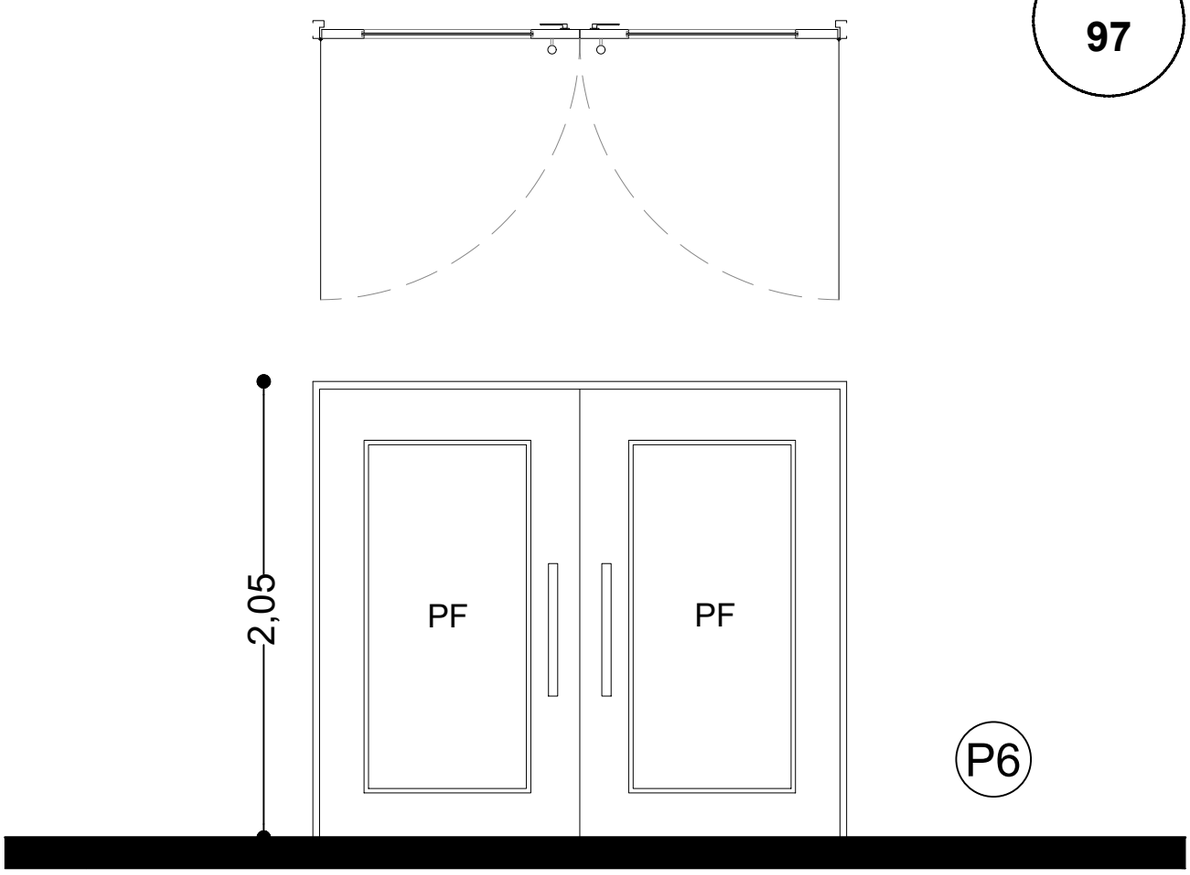
Detalle Carpinterías
P5

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
97

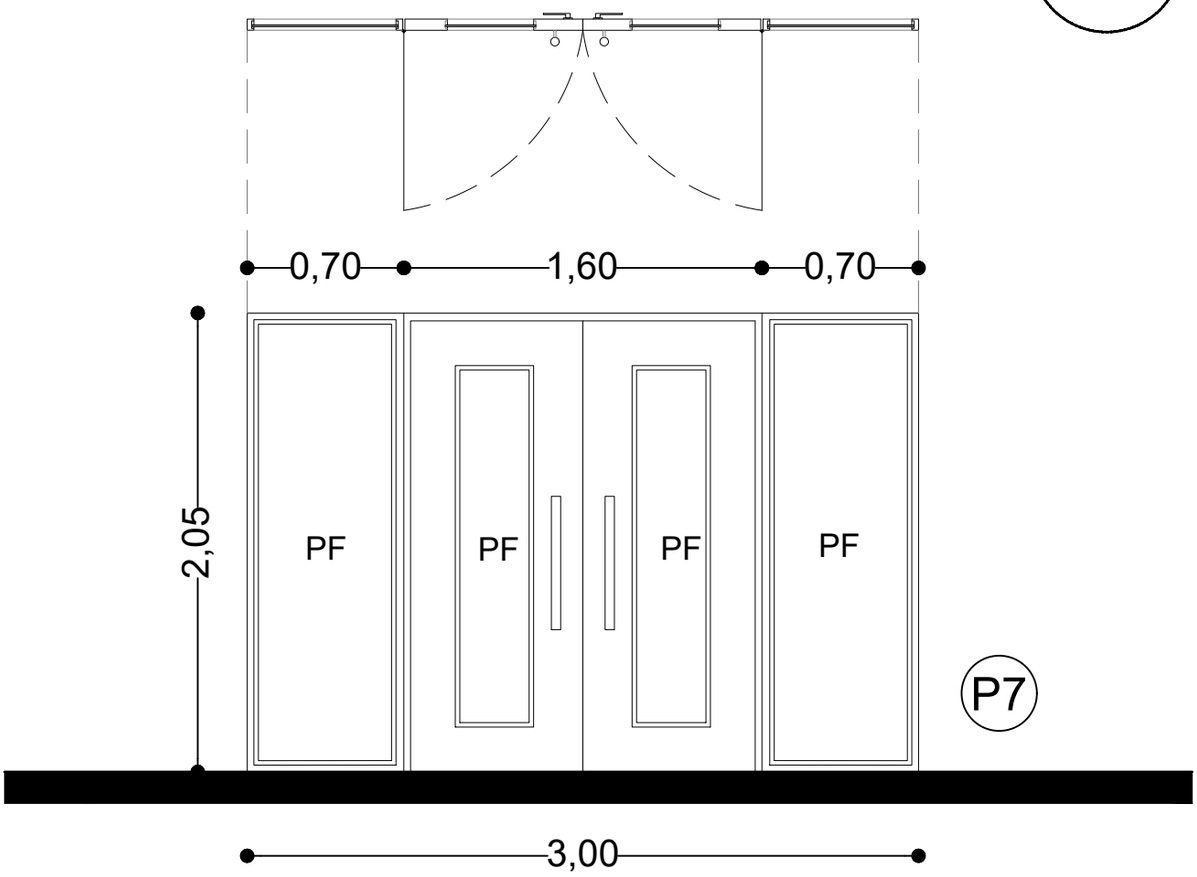


DESIGNACIÓN	P6
MARCO	Perfiles extruídos en aleación de aluminio color negro ALUAR, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HOJAS	Tres bisagras de municion de 4" (pulgadas) en broce patril por hoja. Cierre puerta hidraulico, con tambor terminacion cromada y manija de doble balancin, biselado, reforzado, con rosetas en el lado opuesto. Barral de acero inoxidable.
HERRAJES	–
ACABADO	Color de fabrica NEGRO.
VIDRIOS	Doble vidrio laminado 3+3mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se astilla ni estalla) con burletes.
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
CANTIDAD	3
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido: "Modena de Aluar"

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
Detalle Carpinterías P6	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

FOLIO
98



DESIGNACIÓN	P7
MARCO	Perfiles extruídos en aleación de aluminio color negro ALUAR, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HOJAS	Tres bisagras de municion de 4" (pulgadas) en broce patril por hoja. Cierre puerta hidraulico, con tambor terminacion cromada y manija de doble balancin, biselado, reforzado, con rosetas en el lado opuesto. Barral de acero inoxidable.
HERRAJES	–
ACABADO	Color de fabrica NEGRO.
VIDRIOS	Doble vidrio laminado 3+3mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se astilla ni estalla) con burletes.
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
CANTIDAD	1
REJA	–
CONTRAVIDRIOS	–
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido: "Modena de Aluar"

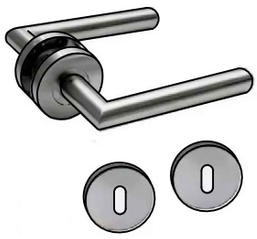
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

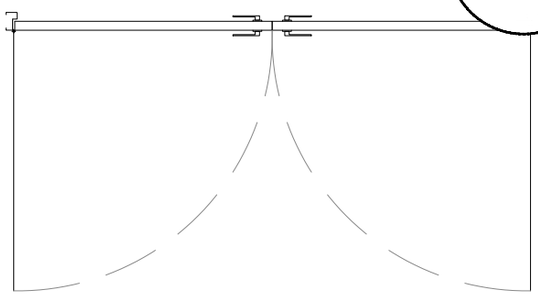
CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
Detalle Carpinterías P6	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

EXTERIOR: ABRE IZQ. O DER. SEGÚN INDICACIÓN EN LOS PLANOS

Picaporte de acero inoxidable





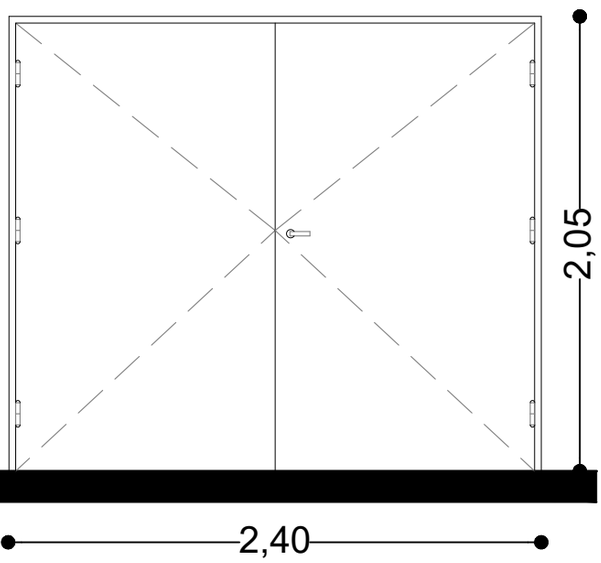
Cerradura doble paleta Reforzada

Cerradura doble paleta reforzada de seguridad › 6 combinaciones

CÓDIGO	A	B	C	D	FRENTE	PASADOR	TERMINAC.
4000 Fte. 26X238	87	72	148	42	26X238	2 PERNOS	HIERRO NIQ. HIERRO BOD. BCE. PULIDO BCE. PLATIL AC.INOX.PUL.
4001	72	70	150	40	25X220	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
101	86,5	72	148	42	26X238,5	2 PERNOS	HIERRO NIQ.
171	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	2 PERNOS	BRONCE
131	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	HIERRO NIQ.
181	87,5	65,4	148,4	38,4	26X237	RECTANG.	BRONCE
4100	87	75	148	45	26X238	RECTANG.	CROMADO
100	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	NIQUELADO
101	-	65	145	-	28X237	2 PER.RED.	NIQUELADO
102	-	65	145	-	28X237	RECTANG.	BRONCE
103	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	BRONCE
118	-	70	145	-	26.5X238	2 PERNOS	NIQUELADO
111	-	65	145	-	28X237	2 PERNOS	CROMATIZ.
114	-	65	140	-	25X220	RECTANG.	CROMATIZ.

A: Distancia de nuez al centro de la llave
B: Prof. de caja
C: Alto de caja
D: Distancia al centro de la nuez

P8E



DESIGNACIÓN	P8E
MARCO	Chapa doblada reforzada BWG N°18 Antes de colocar deberá llenar de concreto el marco para evitar huecos y oxidación. (Si no se realizara deberá volver a colocar)
HOJAS	Doble hoja batiente de 45 mm de espesor. Construcción tipo cajón de chapa de acero doblada BWG Nº 18 con refuerzos interiores y relleno de material ignífugo F30. Acabado antióxido anticorrosivo, con pintura esmalte satinado secado en caliente. Color a Definir por la Inspeccion.
HERRAJES	Tres pomelas de hierro por hoja. Picaporte de acero inoxidable, con rosetas redondas, pasador embutido para fijar una hoja, cerradura de suguridad doble (NO UNIVERSAL) Cada puerta tendrá su llave exclusiva.
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
CANTIDAD	1
REJA	—
CONTRAVIDRIOS	—
NOTA	Los accesorios, tipo de herrajes rodamientos, contravidrios, etc; pertenecerán al tipo de modelo definido: "Modena de Aluar"

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Carpinterías
P6

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

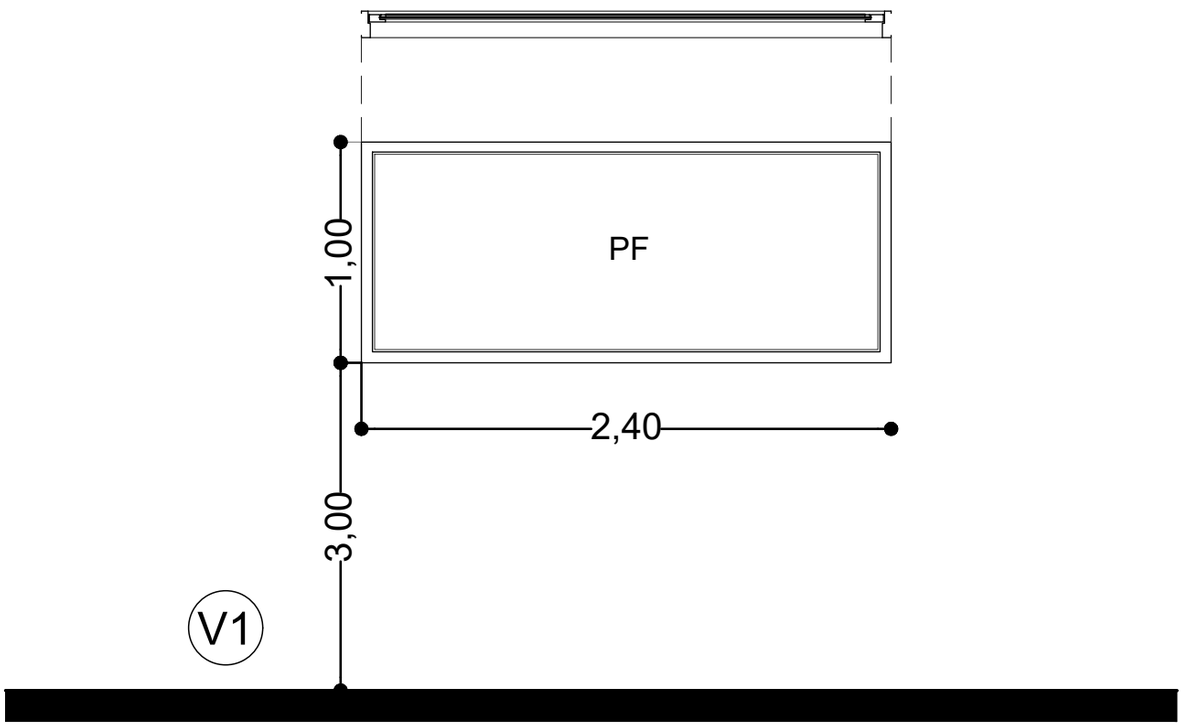
LÍNEA MÓDENA

Características

Este nuevo sistema de carpintería fue concebido como la evolución en cuanto a tecnología, calidad, diseño y funcionalidad- del sistema más exitoso del mercado de aberturas en la Argentina. Todos sus perfiles cuentan con Registro de Diseño Industrial, son extruidos en aleación 6063 temple T6 según Normas IRAM y AA, y cuentan con certificación de calidad de sus procesos según Norma ISO 9001.

Tipologías disponibles:

- Ventana y puerta corredizas (corte a 90º y a 45º)
- Ventana de abrir / oscilobatiente
- Paño fijo
- Ventana banderola
- Ventana desplazable
- Postigon de rebatir
- Puerta de rebatir
- Brazo de empuje



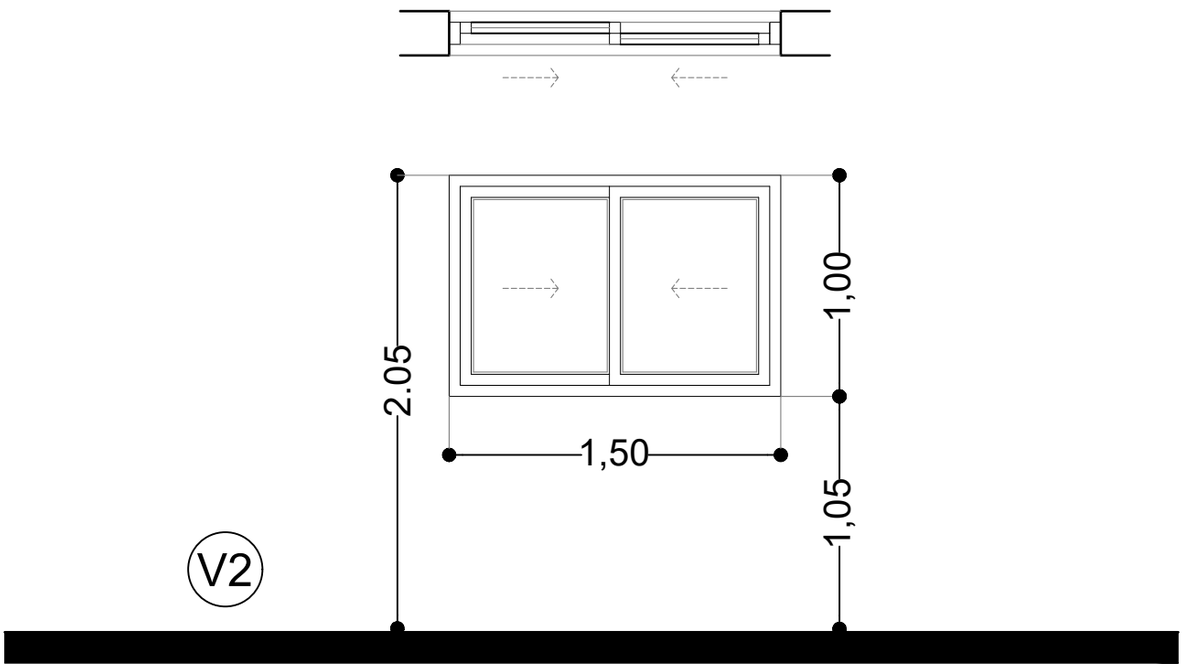
DESIGNACIÓN	V1B
MARCO	Perfiles extruídos en aleación de aluminio prepintado color negro, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HOJAS	1 hoja paño fijo. Perfiles extruídos en aleación de aluminio prepintado color negro, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HERRAJES	-
VIDRIOS	Laminado 3+3mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se astilla ni estalla).
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
RODAMIENTOS	Rodamientos de teflon para ventanas hojas corredizas.
REJA	-
CONTRAVIDRIOS	Alumnio tipo aluar
CANTIDAD	9

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
Detalle Carpinterías V1	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
101



DESIGNACIÓN	V2
MARCO	Perfiles extruídos en aleación de aluminio prepintado color negro, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HOJAS	2 hojas corredizas. Perfiles extruídos en aleación de aluminio prepintado color negro, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HERRAJES	-
VIDRIOS	Laminado 3+3mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se astilla ni estalla).
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
RODAMIENTOS	Rodamientos de teflon para ventanas hojas corredizas.
REJA	-
CONTRAVIDRIOS	Alumnio tipo aluar
CANTIDAD	1

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
Detalle Carpinterías V2	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

avellaneda
VIVAMOS MEJOR

LÍNEA MÓDENA

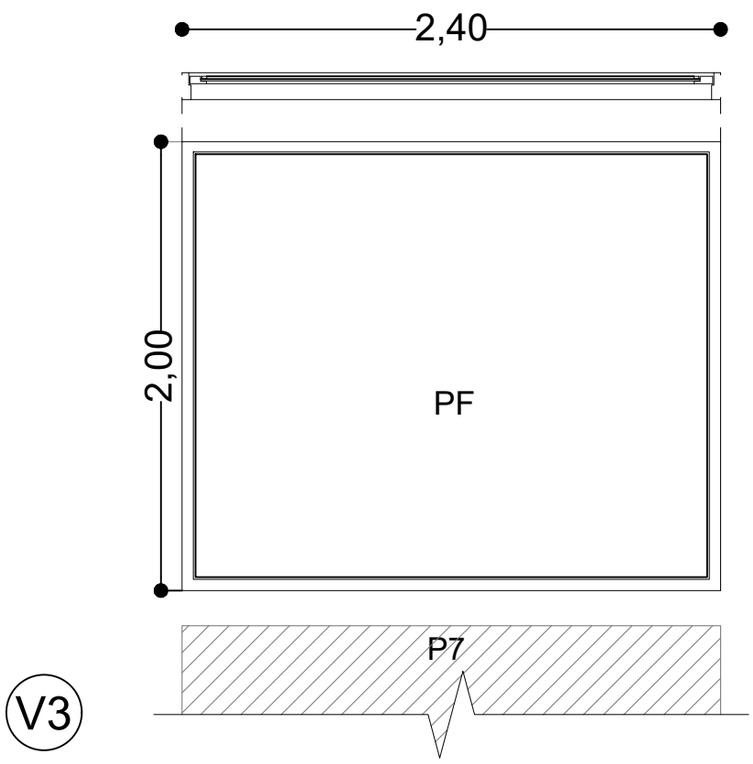
Caracteristicas

Este nuevo sistema de carpintería fue concebido como la evolución «en cuanto a tecnología, calidad, diseño y funcionalidad- del sistema más exitoso del mercado de aberturas en la Argentina. Todos sus perfiles cuentan con Registro de Diseño Industrial, son extruidos en aleación 6063 temple T6 según Normas IRAM y AA, y cuentan con certificación de calidad de sus procesos según Norma ISO 9001.

Tipologías disponibles:

- Ventana y puerta corredizo (corte a 90º y a 45º)
- Ventana de abrir / oscilobatiente
- Paño fijo
- Ventana banderola
- Ventana desplazable
- Postigon de rebatir
- Puerta de rebatir
- Brazo de empuje

FOLIO
102



V3

DESIGNACIÓN	V3
MARCO	Perfiles extruídos en aleación de aluminio prepintado color negro, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HOJAS	1 hoja paño fijo. Perfiles extruídos en aleación de aluminio prepintado color negro, armado a 45º con escuadra de tracción.Línea Modena Aluar.
HERRAJES	-
VIDRIOS	Laminado 3+3mm(vidrio de seguridad y protección ante la rotura, no se astilla ni estalla).
ESTANQUEIDAD	Burletes de goma con felpa de polipropileno.
RODAMIENTOS	Rodamientos de teflon para ventanas hojas corredizas.
REJA	-
CONTRAVIDRIOS	Alumnio tipo aluar
CANTIDAD	3

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

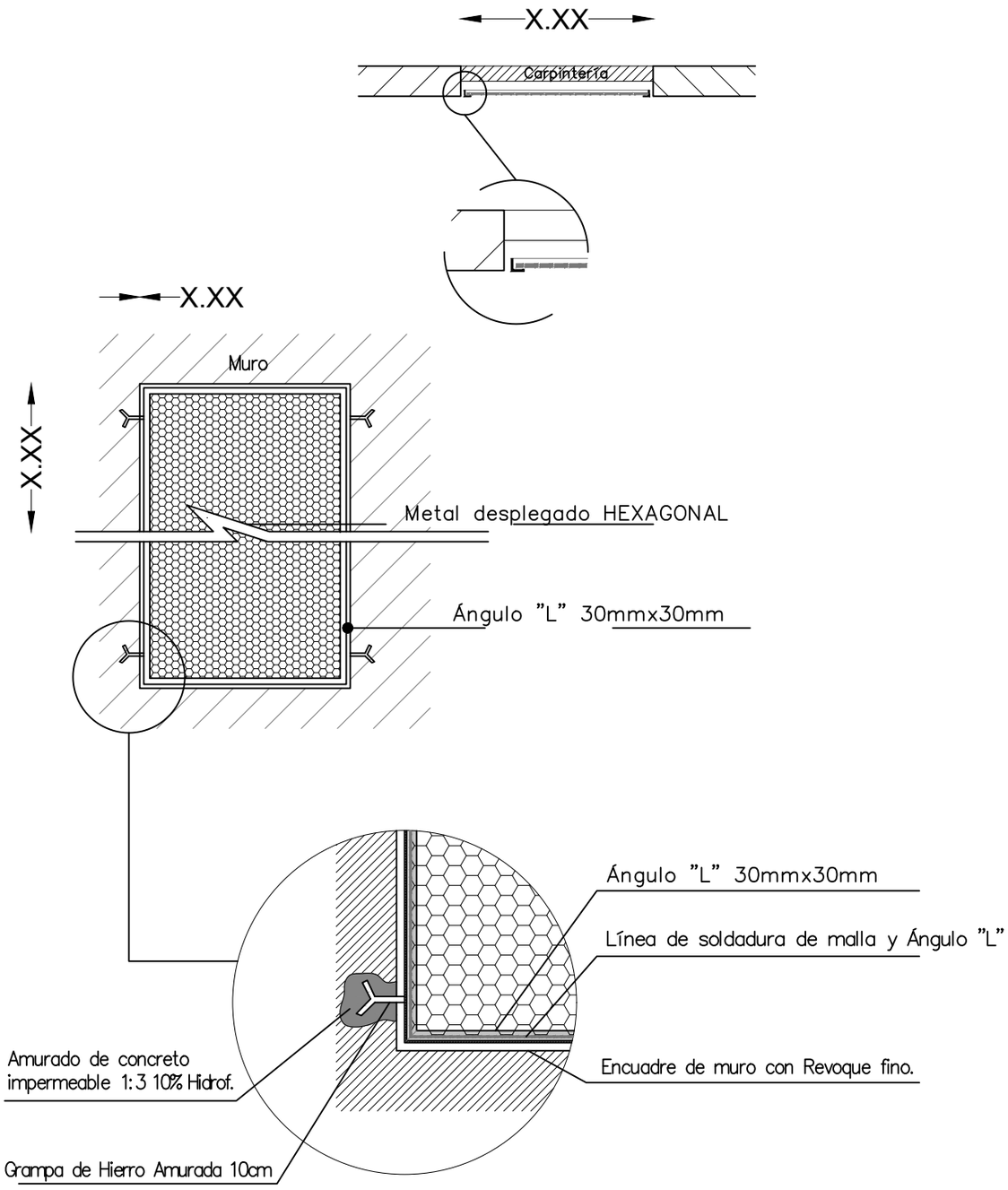
CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.		
Detalle Carpinterías V2	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

R1

PROTECCIONES PARA VENTANA.

FOLIO
103



DESIGNACIÓN	R1 – PROTECCIÓN EN VENTANAS
ESTRUCTURA	Angulo de Hierro "L" de 30x30mm y Planchuelas de 30mm Fijación apurado con grapas
PROTECCIÓN	Metal desplegado HEXAGONAL
HERRAJES	—
ACABADO	2 manos de antióxido, 2 manos de esmalte sintético color a definir
CANTIDAD	–

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Herreria
R1

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

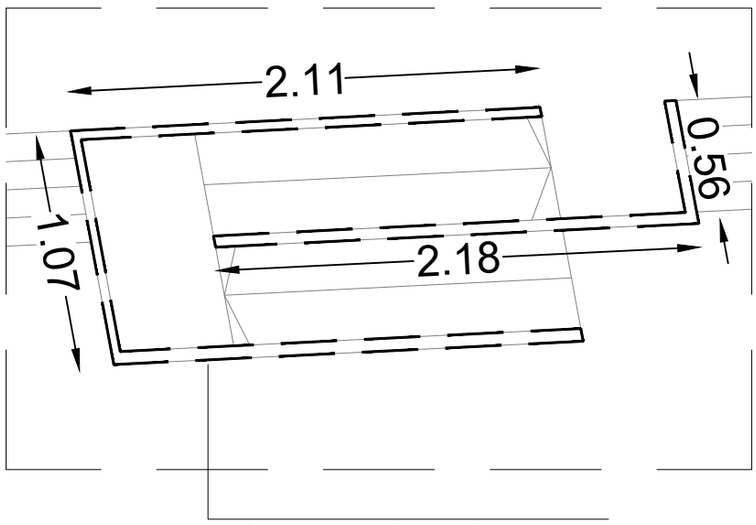
Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

Avellaneda
VIVAMOS MEJOR

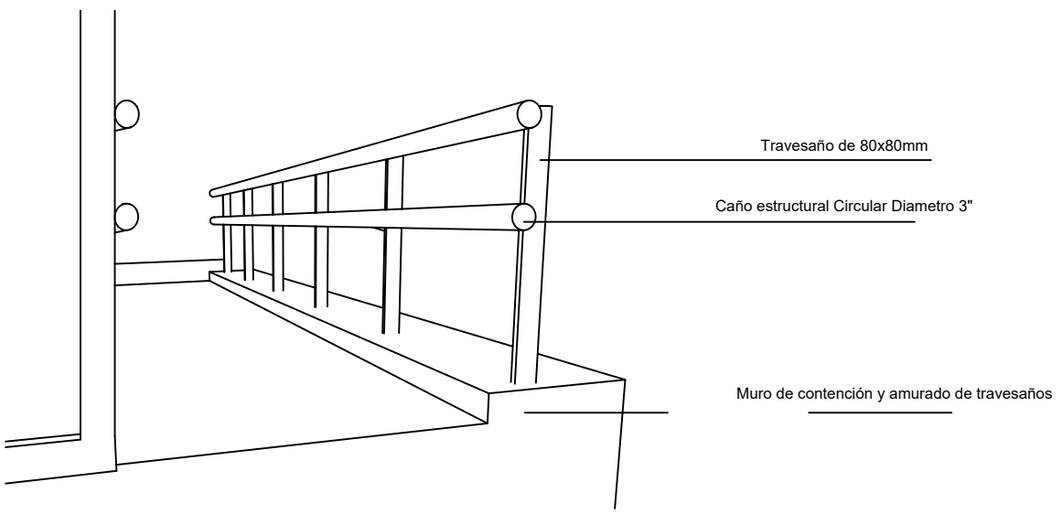
B1

PROTECCIÓN DE RAMPA

FOLIO
104



Caño estructural Circular Diametro 3"



DESIGNACIÓN	BARANDA
ESTRUCTURA	Caño estructural 80X80mm Y PASAMANOS
PROTECCIÓN	—
HERRAJES	—
ACABADO	2 manos de antióxido, 2 manos de esmalte sintético COLOR A DEFINIR.
CANTIDAD	1

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Herreria
B1

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021 | Escala: S/E

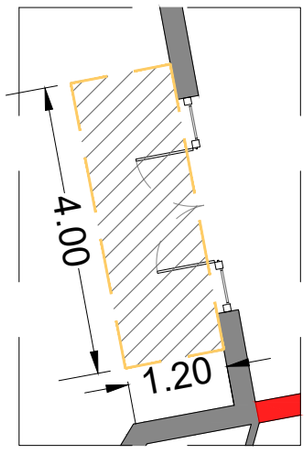
VIVAMOS MEJOR

Marquesina

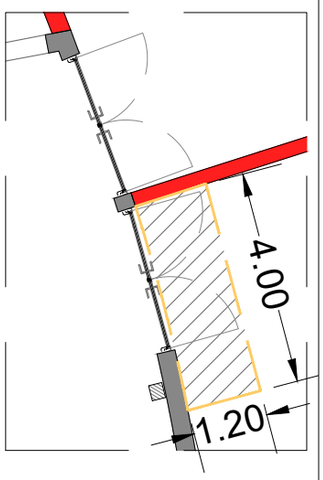
FOLIO 105

UBICACIÓN EN PLANTA:

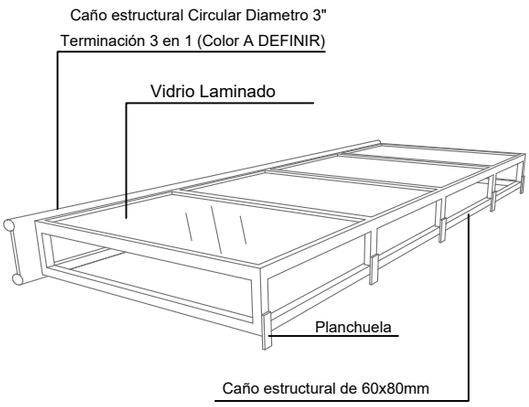
ACCESO A CAMARINES

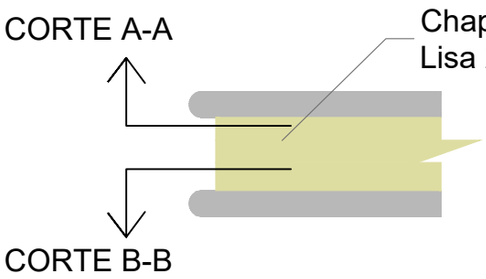


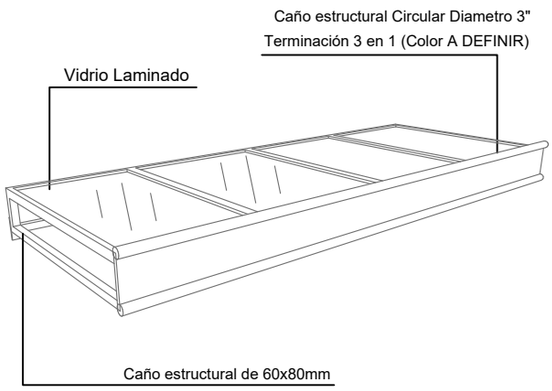
ACCESO TRASERO

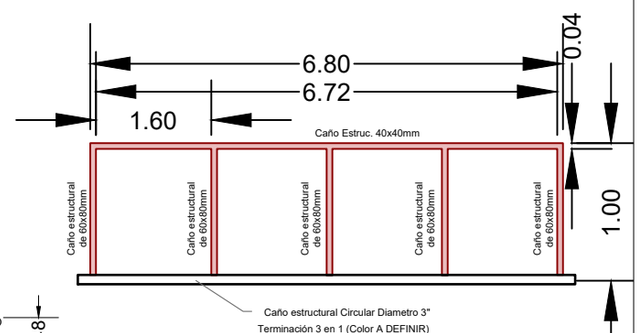


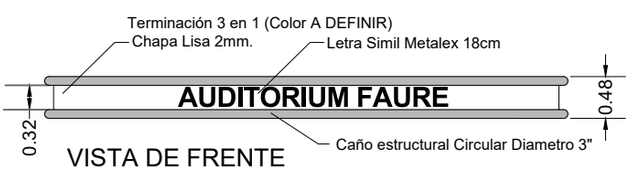
VOLUMÉTRICA APROXIMADA DE REFERENCIA:



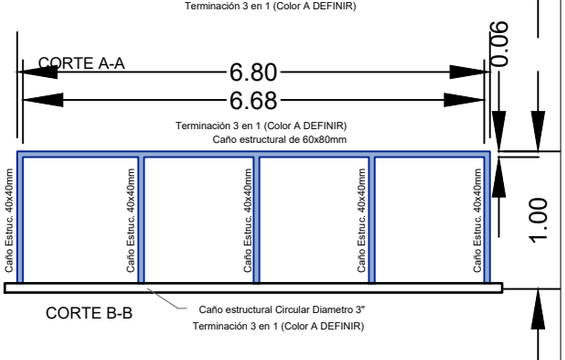


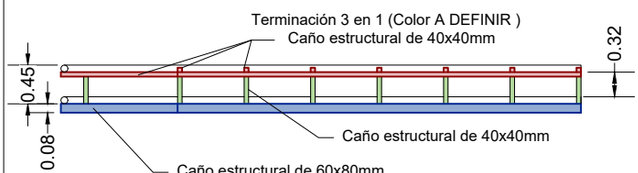






VISTA DE FRENTE





VISTA POSTERIOR

DESIGNACIÓN	MARQUESINA

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

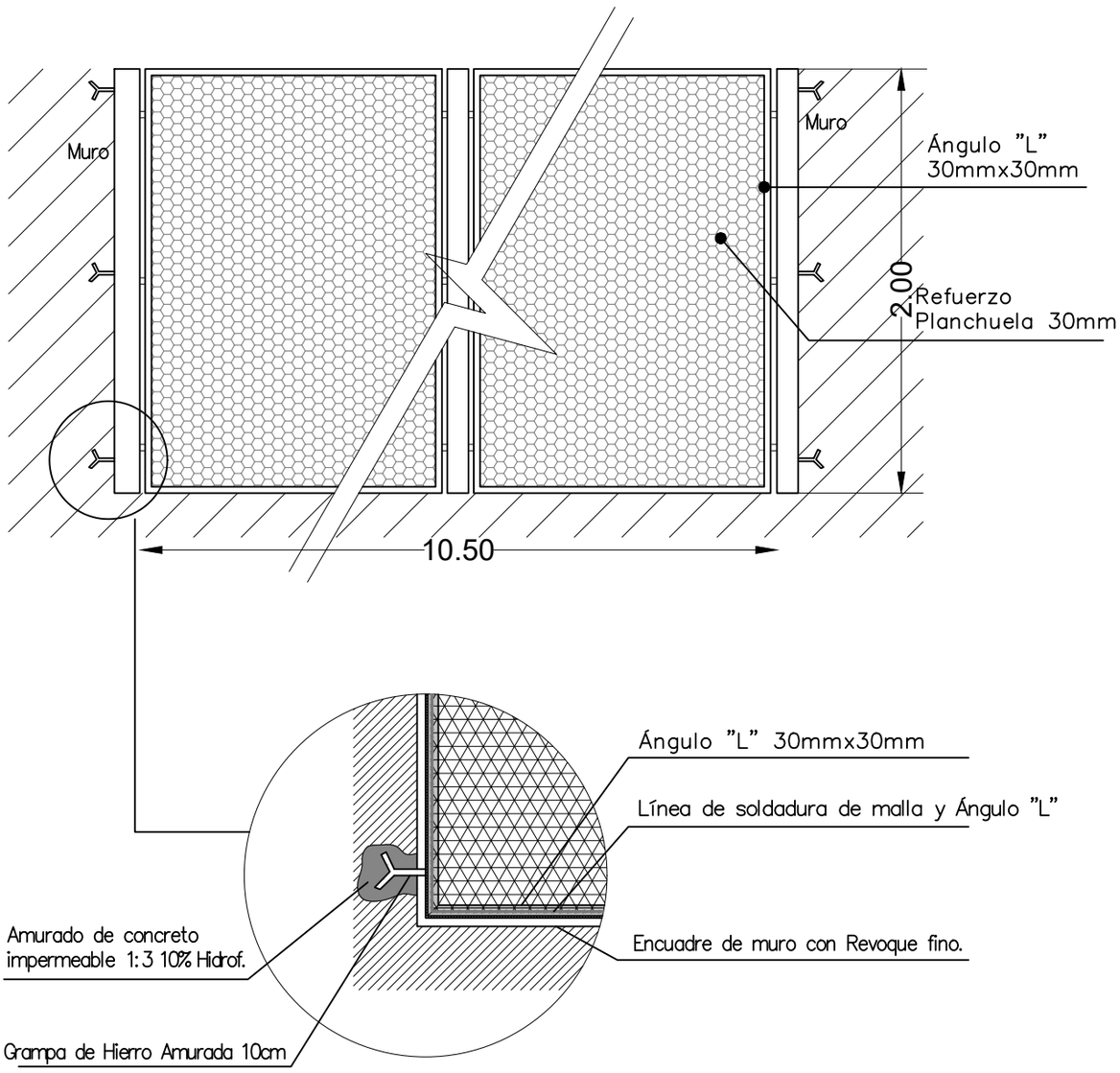
Detalle Herreria Marquesina	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS Dirección General de Arquitectura	
	Fecha: Agosto 2021	Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

R2

REJA 1.50M X 2.50M

FOLIO
106



DESIGNACIÓN	ITEM 2.11.6 – R2 – REJA
ESTRUCTURA	Angulo de Hierro "L" de 30x30mm y Planchuelas de 30mm Fijación apurado con grapas
PROTECCIÓN	Metal desplegado 620x30x30
HERRAJES	Provisión y colocación de Herrajes y Cerrojo de doble perno.
ACABADO	2 manos de antióxido, 2 manos de esmalte sintético
CANTIDAD	1

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Herreria
R2

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021

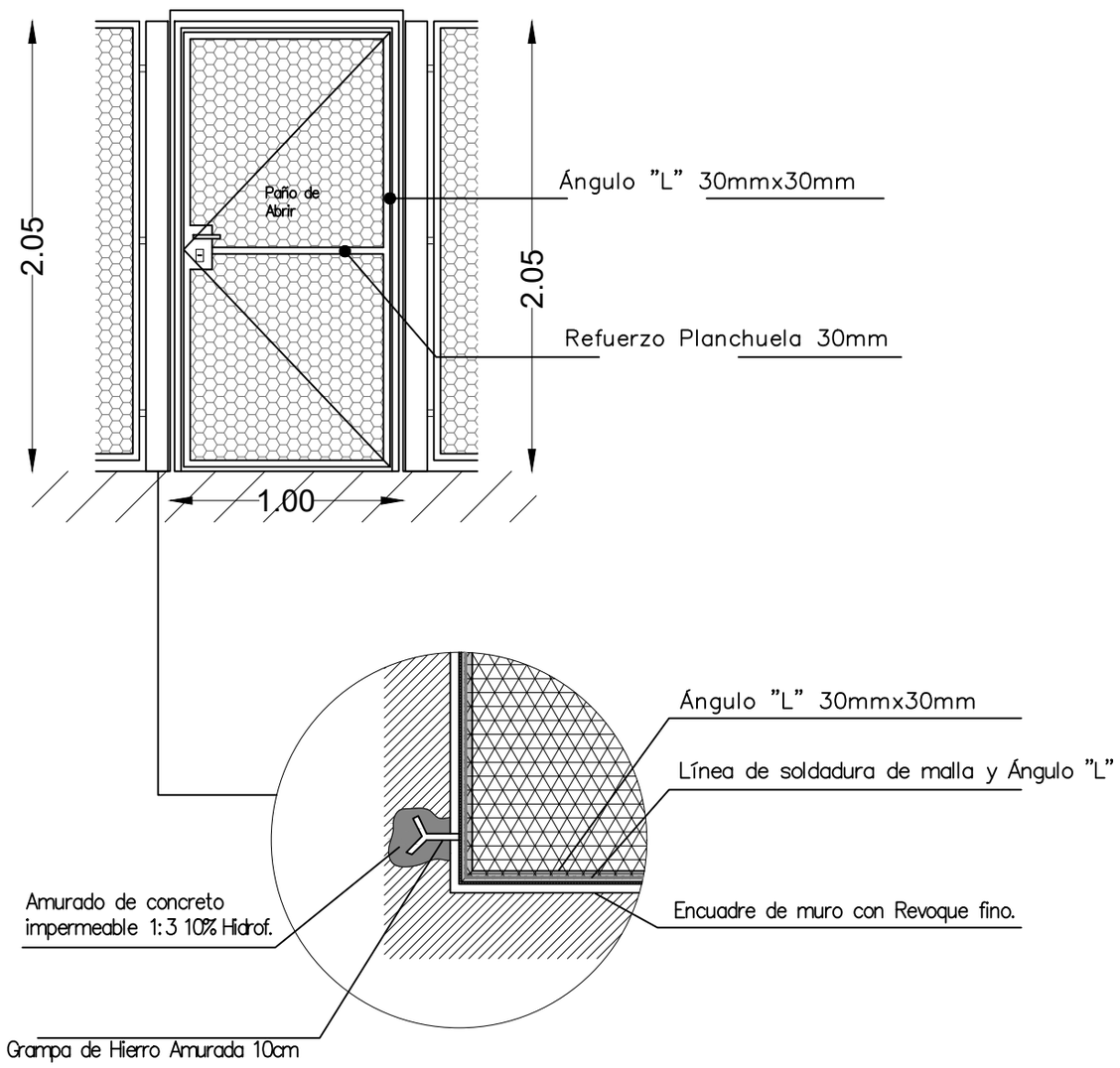
Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

R3

REJA DE ABRIR DE 1.00M X 2.00M

FOLIO
107



DESIGNACIÓN	ITEM 2.11.7 – R3 – REJA DE ABRIR
ESTRUCTURA	Angulo de Hierro "L" de 30x30mm y Planchuelas de 30mm Fijación apurado con grapas
PROTECCIÓN	Metal desplegado 620x30x30
HERRAJES	Provisión y colocación de Herrajes y Cerrojo de doble perno.
ACABADO	2 manos de antióxido, 2 manos de esmalte sintético
CANTIDAD	1

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA.

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACIONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSÉ RODRIGUEZ FAURE - ETAPA N°2.

Detalle Herreria
R3

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Dirección General de Arquitectura

Fecha: Agosto 2021

Escala: S/E

VIVAMOS MEJOR

FOLIO
108

“OBRA: “NOMBRE DE OBRA”

FORMULA DE PROPUESTA

Avellaneda, de 2021

.....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: Planilla Anexa

Firma y sello del proponente

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSE RODRIGUEZ FAURE – ETAPA N°2

RUBRO	ÍTEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO			% INCIDENCIA
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO	
	PARTE Nº1 - CONSTRUCCIÓN DE NUEVO DEPÓSITO.							
1.1	**TAREAS PREVIAS**							
	1.1.1	Limpieza diaria de obra	m2	60,00				
	1.1.2	Replanteo.	m2	60,00				
	1.1.3	Desmonte de carpinteria.	u	1,00				
	1.1.4	Demolición de mampostería.	m3	1,00				
1.2	**MOVIMIENTO DE TIERRA**							
	1.2.1	Excavación manual de platea.	m3	12,00				
	1.2.2	Excavación manual de vigas de fundación.	m3	3,60				
	1.2.3	Limpieza y Nivelación de terreno, incluye hasta 30cm de Desmonte de terreno. Incluye volquetes y retiro de escombros.	m2	60,00				
	1.2.4	Entoscado inferior bajo platea, incluye compactado en 3 capas (esp 25cm)	m3	15,00				
1.3	**HORMIGÓN ARMADO.**							
	1.3.1	Platea de fundación (cuantía 35kg/m3).	m3	12,00				
	1.3.2	Viga de fundación (cuantía 60kg/m3)	m3	3,60				
	1.3.3	Columnas (cuantía 85kg/m3)	m3	1,00				
	1.3.4	Vigas (cuantía 180kg/m3)	m3	2,85				
1.4	**MAMPOSTERÍA.**							
	1.4.1	Ladrillos cerámicos huecos 18x18x33cm	m2	90,00				
1.5	**CAPAS AISLADORAS HIDRÓFUGAS ESPECIALES.**							
	1.5.1	Horizontal doble cajón.	m2	46,00				
	1.5.2	Vertical en muros exteriores.	m2	105,00				
	1.5.3	Film de polietileno bajo platea.	m2	60,00				
	1.5.4	Carpeta hidrófuga en terrazas, incluye babeta.	m2	57,00				
	1.5.5	Pintura asfáltica en terrazas, incluye babetas.	m2	62,00				
	1.5.6	Membrana elastomérica aluminizada de alto tránsito 6mm, incluye babetas.	m2	62,00				
1.6	**CUBIERTAS.**							
	1.6.1	Losa de viguetas y ladrillo de polietileno expandido con carpeta de compresión de 7cm .	m2	57,00				
1.7	**REVOQUES.**							
	1.7.1	Grueso y fino a la cal al fieltro.	m2	160,00				
1.8	**CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS.**							
	1.8.1	Contrapiso sobre platea esp. 7cm.	m2	57,00				
	1.8.2	Carpeta de concreto bajo solado.	m2	57,00				
	1.8.3	Porcelanato tipo Cerro Negro primera calidad lado entre 33x66cm, incluye zócalo.	m2	57,00				
	1.8.4	Contrapiso liviano con esferas de poliestireno y pendiente del 1%.	m2	57,00				
1.9	**CIELORRASOS.**							
	1.9.1	Cielorraso suspendido desmontable 60x60cm.	m2	57,00				
1.10	**CARPINTERIAS.**							
	Puertas de placa - INTERIOR. Incluyen: herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Medidas de Hoja							
	1.10.1	**P1A -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (240x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u.	1,00				
	Puertas de placa - INTERIOR. Incluyen: herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Medidas de Hoja							
	1.10.2	**P2A -** Puerta exterior contafuego marco y hoja de chapa (240x205). Según Detalles.	u.	1,00				
	Ventanas de aluminio. Aluminio color negro tipo Aluar, modena con vidrios 3+3mm incluye burletes, herrajes y colocación con premarco.							
	1.10.3	**V1A-** Banderola 1,00x1,00m	u	2,00				
1.11	**HERRERÍA.**							
	1.11.1	**R1 -** Malla desplegado 620-30-30 y ángulos de 1 y 1/4"x3/16" Amurada mediante planchuelas empotradas. En V1 - 0,60x0,60 ver detalle.	u	2,00				
1.12	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**							
	1.12.1	Boca **ILUMINACIÓN**, incluye canalización, cableado y llave INTERIOR Y EXTERIOR	u	8,00				
	1.12.2	Boca **TOMA CORRIENTE**, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	6,00				
	Artefactos con tecnología LED.							
	1.12.3	**Artefacto tipo A -** Provisión y colocación de Artefacto Led_embutido_60x60_ 60w_Blanco_INT.	u	6,00				
	1.12.4	**Artefacto tipo B -** Provisión y colocación de Artefacto Led_Bidireccional_18x12_ 150w_Negro_EXT.	u	2,00				
1.13	**MARMOLERIA.**							
	1.13.1	Solia de pieza de granito	m2	1,20				
1.14	**PINTURAS.**							
	1.14.1	Látex interior en muros, incluye base de enduido.	m2	90,00				
	1.14.2	Pintura látex exterior.	m2	70,00				
	SUBTOTAL 1							

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

PARTE Nº2 - REMODELACIÓN DE SALA DE AUDITORIO Y SALA DE EXPOSICIONES.							
2.1	**TAREAS PREVIAS**						
	2.1.1	Limpieza diaria de obra	m2	665,00			
	2.1.2	Replanteo.	m2	665,00			
	2.1.3	Demolición de marquesina existente.	m2	31,00			
	2.1.4	Desmonte de estructura de escenario, incluye desmonte de revestimiento.	m2	70,00			
	2.1.5	Desmonte de telón existente, incluye desmonte de rieles.	m2	60,00			
	2.1.6	Desmonte de cielorraso existente.	m2	370,00			
	2.1.7	Desmonte de puertas y ventanas.	u.	15,00			
	2.1.8	Desmonte de revestimiento en pisos.	m2.	20,00			
	2.1.9	Picado de carpeta.	m2.	20,00			
	2.1.10	Desmonte de reja en Sala de proyecciones.	m2.	20,00			
	2.1.11	Picado de solado.	m2.	265,00			
	2.1.12	Picado de revoque.	m2.	10,00			
	2.1.13	Demolición de contrapiso, incluye demolición de escalones de acceso a rampa.	m2	15,00			
	2.1.14	Demolición de mamposteria	m3	17,00			
	2.1.15	Desmonte de equipos de aire acondicionado en cubierta inaccesible, incluye grúa.	gl.	1,00			
	2.1.16	Desmonte de instalación pluvial existente, incluye desmonte de canaleta, zinguerías de descarga, cañerías y piezas de PVC.	gl.	1,00			
	2.1.17	Desmonte de gabinetes, artefactos y estructuras del sistema eléctrico.	gl.	1,00			
2.2	**MOVIMIENTO DE TIERRA.**						
	2.2.1	Limpieza y Nivelación de terreno, incluye hasta 30cm de Desmonte de terreno. Incluye volquetes y retiro de escombros.	m2	51,00			
	2.2.2	Entoscado inferior bajo platea, incluye compactado en 3 capas (esp 50cm)	m3	15,00			
	2.2.3	Excavación manual para escalera.	m3	1,60			
2.3	**HORMIGÓN ARMADO.**						
	2.3.1	Escaleras.	m3	1,60			
2.4	**MAMPOSTERÍA.**						
	03.01	Ladrillos cerámicos huecos 08x18x33cm	m2	15,00			
	03.02	Ladrillos cerámicos huecos 18x18x33cm	m2	93,00			
2.5	**CAPAS AISLADORAS HIDRÓFUGAS ESPECIALES.**						
	2.5.1	Horizontal doble cajón.	m2	15,00			
	2.5.2	Vertical en muros exteriores.	m2	126,00			
2.6	**REVOQUES.**						
	2.6.1	Grueso y fino a la cal al fieltro.	m2	216,00			
	2.6.2	Revoque grueso y fino con tratamiento deshumidificante, aditivo para revoques tipo Drywall y estabilizador salino para muros sometidos a humedad.	m2	10,00			
	2.6.3	Revoque especial tipo tarquini o similar, con base de adherencia.	m2	55,00			
2.7	**REVESTIMIENTOS.**						
	2.7.1	Alfombra en pisos y paredes, incluye adhesivo.	m2	200,00			
	2.7.2	Revestimiento placa multilaminada enchapado símil madera de 18mm. Incluye estructura de caño cuadrado de 60x20mm, caño estructural 20x20mm, tirafondos, embellecedores de tirafondo, capa aisladora tipo Acustiver Ar400 70mm. SEGÚN DETALLE.	m2	170,00			
2.8	**CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS.**						
	2.8.1	Contrapiso sobre terreno natural esp. 15cm.	m2	51,00			
	2.8.2	Carpeta de concreto bajo solado.	m2	130,00			
	2.8.3	Baldosa de Hormigón exterior 60cm x 40cm	m2	65,00			
	2.8.4	Porcelanato tipo Cerro Negro primera calidad lado entre 33x66cm, incluye zócalo.	m2	290,00			
	2.8.5	**Revestimiento de escenario -** Piso vinilico de alto tránsito esp. 3mm, color a definir. Incluye adhesivo.	m2	85,00			
2.9	**CONSTRUCCIÓN EN SECO.**						
	2.9.1	Cielorraso suspendido desmontable 60x60cm, color **NEGRO**, en sala de proyecciones**.**	m2	17,00			
	2.9.2	Cielorraso suspendido desmontable 120x60cm, color **NEGRO.**	m2	345,00			
	2.9.3	Tabique espesor total 9,5cm. Estructura de chapa galvanizada, con montantes cada 48cm. Solera inferior y superior de 70cmm. Placa 15mm con terminación en base de enduido.	m2	20,00			
2.10	**CARPINTERIAS.**						
	Puertas de placa - INTERIOR. Incluyen: herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Medidas de Hoja						
	2.10.1	**P1B -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (70x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	2,00			
	2.10.2	**P2 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (80x205), incluye **tratamiento acústico,** barral antipanico, herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	1,00			
	2.10.3	**P3 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (80x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	1,00			
	2.10.4	**P4 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (120x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	1,00			
	2.10.5	**P5 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (200x205), incluye **tratamiento acústico,** barral antipanico, herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	3,00			

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

	Puertas de aluminio. Aluminio color Aluar prepintado, modena con vidrios 3+3mm incluye burletes, herrajes y colocación con premarco.						
	2.10.6	**P6-** Paño fijo y de abrir con barral antipático 240x205	u	3,00			
	2.10.7	**P7-** Paño fijo y de abrir con barral antipático 300x205	u	1,00			
	Puerta de chapa - EXTERIOR. Con Marco y hoja de chapa, incluye herrajes y pintura						
	2.10.8	**P8E** - Puerta exterior contafuego marco y hoja de chapa (240x205). Según Detalles.	u.	1,00			
	Ventanas de aluminio. Aluminio color Aluar prepintado, modena con vidrios 3+3mm incluye burletes, herrajes y colocación con premarco.						
	2.10.9	**V1-** Paño Fijo 240x100	u	9,00			
	2.10.10	**V2-** Corrediza 150x100	u	1,00			
	2.10.11	**V3-** Paño Fijo 240x200	u	3,00			
2.11	**HERRERÍA**						
	2.11.1	**Protecciones**- estructura de Caño rectangular de 60x40 y protección con diseño especial según detalles con perfiles de 40x40, perfiles de 20x40, chapa lisa y malla con perforaciones rectangulares.	m2	50,00			
	2.11.2	**Escenario -** Incluye estructura metálica y placas de madera.	m2	85,00			
	2.11.3	**Marquesina -** Estructura metálica.	u.	2,00			
	2.11.4	**Parilla de iluminación -** Estructura metálica.	u	2,00			
	2.11.5	**B1-** Barandas rampa- Parantes de planchuela de 2 y 1/2" x 5/8" cada 1,00 m, doble pasamanos superior en caño estructural redondo de 3" y protección inferior en 3 caños de 1 y 1/4" distribuidos en la altura de la baranda. Terminación de pintura a fuego.	ml	20,00			
	2.11.6	**R2 -** Reja paño fijo de malla. Bastidor perimetral en angulo de 1"x3/16", Cerramiento en material desplegado 620-30-30 y amures mediante grampas de planchuela 1"x3/16". Según detalles.	u.	1,00			
	2.11.7	**R3 -** Puerta reja de abrir de malla. Bastidor perimetral y montantes intermedios de caño estructural 60x40x1,6 mm, proteccion de Material desplegado 620-30-30.Terminacion en antioxido 3 en 1 color a definir.	u.	1,00			
2.12	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**						
	2.12.1	**Gestión, honorarios y aprobación de planos.**	u	1,00			
	2.12.2	**Medidor** trifásico completo , incluye jabalina, cruceta y pipeta.	u	1,00			
	2.12.3	**Tablero Principal,** alimentación 380V completo según calculo.	u	1,00			
	2.12.4	**Tablero Seccional - ILUMINACIÓN SALA** completo según calculo.	u	1,00			
	2.12.5	**Tablero Seccional - SONIDO SALA** completo según calculo.	u	1,00			
	2.12.6	**Tablero Seccional - TOMAS SALA** completo según calculo.	u	1,00			
	2.12.7	**Tablero Seccional- ILUMINACIÓN** completo según calculo.	u	1,00			
	2.12.8	**Tablero Seccional- TOMAS** completo según calculo.	u	1,00			
	2.12.9	**Tablero Seccional - AIRE ACONDICIONADO** alimentacion 380V, completo según calculo.	u	1,00			
	2.12.10	**Gabinete modulado normalizado** de 1,80x0,60m.	u	1,00			
	2.12.11	**Gabinete modulado normalizado** de 0,90x0,60m.	u	1,00			
	2.12.12	**Bandeja portacable,** ancho 40cm, independiente para circuitos de iluminacion, tomas y aire acondicionado	gl	1,00			
	2.12.13	Boca **ILUMINACIÓN**, incluye canalización, cableado y llave INTERIOR Y EXTERIOR	u	108,00			
	2.12.14	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Luminaria PAR 64 de 1000w y220v (tipo MEDIUM), incluye canalización y cableado.	u	6,00			
	2.12.15	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Luminaria PAR 64 de 1000w y220v (tipo NARROW), incluye canalización y cableado.	u	4,00			
	2.12.16	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Reflector elipsoidal 26 grados con lámpara HPL-575 (tipo SOURCE FOUR LYCO 26), incluye canalización y cableado.	u	2,00			
	2.12.17	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Luminaria plano convexo de 1000w y 220v (TIPO DEXEL ACENTO PC), incluye canalización y cableado.	u	2,00			
	2.12.18	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Tacho LED Proton 12 - 12x3w Usb Dmw Ampro Neo, incluye canalización y cableado.	u	16,00			
	2.12.19	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Provisión y colocación de Artefacto Led_Reflector_25X15_ 200w_Negro_INT, incluye canalización y cableado.	u	4,00			
	2.12.20	Boca **TOMA CORRIENTE**, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	40,00			
	2.12.21	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto Dimmer pack de 6 canales y 20A (tipo Dmx Lite Puter Dx-626), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00			
	2.12.22	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Consola de iluminación controlador (tipo DMX NAVEGATOR 48MKII), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00			
	2.12.23	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Splitter Dmx 8 Salidas Tecshow Navigator Split Iluminacion, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00			
	2.12.24	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipoBafles frontales activos (Tipo JBL SRX835P/230), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	2,00			
	2.12.25	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Subwoofer activo 2x18 (Tipo JBL SRX828SP), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00			

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

	2.12.26	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Consola mezcladora digital de 32 canales (Tipo Mackie DL32R), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00			
	2.12.27	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Bafles activos para monitoreo (Tipo Db Technologies Opera 15), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	6,00			
	2.12.28	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Micrófono dinámico cardioide (tipo SHURE SM58-LC), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	6,00			
	2.12.29	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Micrófono dinámico cardioide para instrumentos (tipo SHURE SM57-LC), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	1,00			
	2.12.30	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Caja directa pasiva (tipo SAMSON MD1), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	4,00			
	2.12.31	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Prolongadores 220v de 6m tipo MULTINORMA, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	10,00			
	2.12.32	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Interface Focusrite Scarlett 2i2 Generación 3, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	1,00			
	Artefactos con tecnología led.						
	2.12.33	**Artefacto tipo A -** Provisión y colocación de artefactos embutido 600x60 COLOR NEGRO	u	39,00			
	2.12.34	**Artefacto tipo B -** Provisión y colocación de artefacto embutido circular. COLOR NEGRO	u	36,00			
	2.12.35	**Artefacto tipo C -** Provisión y colocación de artefactos aplique interior. COLOR NEGRO	u	15,00			
	2.12.36	**Artefacto tipo D -** Provisión y colocación de artefactos de iluminación lineal de embutir en piso.	ml.	55,00			
	2.12.37	**Artefacto tipo E -** Provisión y colocación de artefactos aplique bidireccional Exterior. COLOR NEGRO	u	11,00			
	2.12.38	**Artefacto tipo F -** Provisión y colocación de Artefacto Led_Aplique_Ø22_ 18w_Blanco/Negro_EXT.	u	3,00			
	Iluminación de emergencia con tecnología LED.						
	2.12.39	**SEÑALIZADOR de DIRECCIÓN** de salida de emergencia, incluye canalización, cableado y provisión de Señalizador LED (según detalle)	u	12,00			
	2.12.40	**SEÑALIZADOR de SALIDA** de emergencia , incluye canalización, cableado y provisión de Señalizador LED (según detalle)	u	16,00			
2.13	**INSTALACIÓN SANITARIA.**						
	Instalación pluvial.						
	2.13.1	**Canaleta,** incluye cenefa de chapa, tapas de extremos, bloquetas de descarga, soportes, grampas, sujeciones, sellador y pintura.	ml	30,00			
	2.13.2	**Zinguerías - Montante de descargas H: 7,00m**, incluye Recibidor de agua, grampas, sellador y pintura. INCLUYE CONEXIÓN A DESAGÜES PLUVIALES.	u	4,00			
	2.13.3	**Zinguerías - Montante de descargas H: 4,00m**, incluye Recibidor de agua, grampas, sellador y pintura. INCLUYE CONEXIÓN A DESAGÜES PLUVIALES.	u	3,00			
	2.13.4	Cañerías y piezas Duratop 3,2 **Ø 110mm**	gl	1,00			
	2.13.5	**BDA Ø 110mm** Duratop salida con Rejilla de hierro	u.	3,00			
	2.13.6	**E°** en terrazas - Con rejilla de hierro	u.	3,00			
2.14	**INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO**						
	Instalación de aire acondicionado split.						
	2.14.1	Provisión colocación de equipos de Aire Acondicionado Split Inverter Frío/Calor 2200 Kcal/h con sensores ambientales de temperatura.	u	1,00			
	2.14.2	Conexión de equipo de aire acondicionado, incluye ménsulas, aislantes para cañerías, tacos de goma con bulones, manguera cristal y certificado de matriculado	u	1,00			
	2.14.3	Ejecución de canalización de desagües para equipos de aire acondicionado, incluye ayuda de gremio.	u	1,00			
	2.14.4	Provisión y colocación de tendido eléctrico independiente para boca de tomas especiales de equipos de aire acondicionado, incluye térmica directa a cada Equipo de 20Amp.	u	1,00			
2.15	**INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO.**						
	2.15.1	Boca de incendio completa.	u	5,00			
	2.15.2	Cañerias PP TF Ø 13/50mm.	ml	150,00			
	2.15.3	Gabinete con boca de impulsión completo, incluye boca de impulsión 63,5mm, tapón macho whitworth 63,5 mm, gabinete reglamentario.	u	1,00			
2.16	**VIDRIOS**						
	2.16	Vidrio laminado 4mm sobre estructura de Marquesina.	m2	44,00			
2.17	**PINTURA**						
	2.17.1	Látex sobre muros interiores, incluye base con enduido.	m2	1050,00			
	2.17.2	Látex sobre muros exteriores.	m2	750,00			
	2.17.3	Látex sobre cielorraso, incluye base con enduido	m2	345,00			
2.18	**VARIOS**						
	2.18.1	Provisión y colocación de butacas de placa multilamina con asiento rebatible automático y estructura metálica.	u.	202,00			
	SUBTOTAL 2						
	TOTAL						

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

EMPRESA:
DIRECCIÓN:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTANTE 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	**$ -**

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"			
RUBRO	UNIDAD:	LICITACION Nº: XX/21	EXPEDIENTE Nº: XX/21
1	**"NOMBRE RUBRO Nº1"**		

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 Nº1	uni.	1,00	$ -	$	-
		Material Nº2	uni.	1,00	$ -	$	-
		Material Nº3	uni.	1,00	$ -	$	-
		Material Nº4	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**	$	-

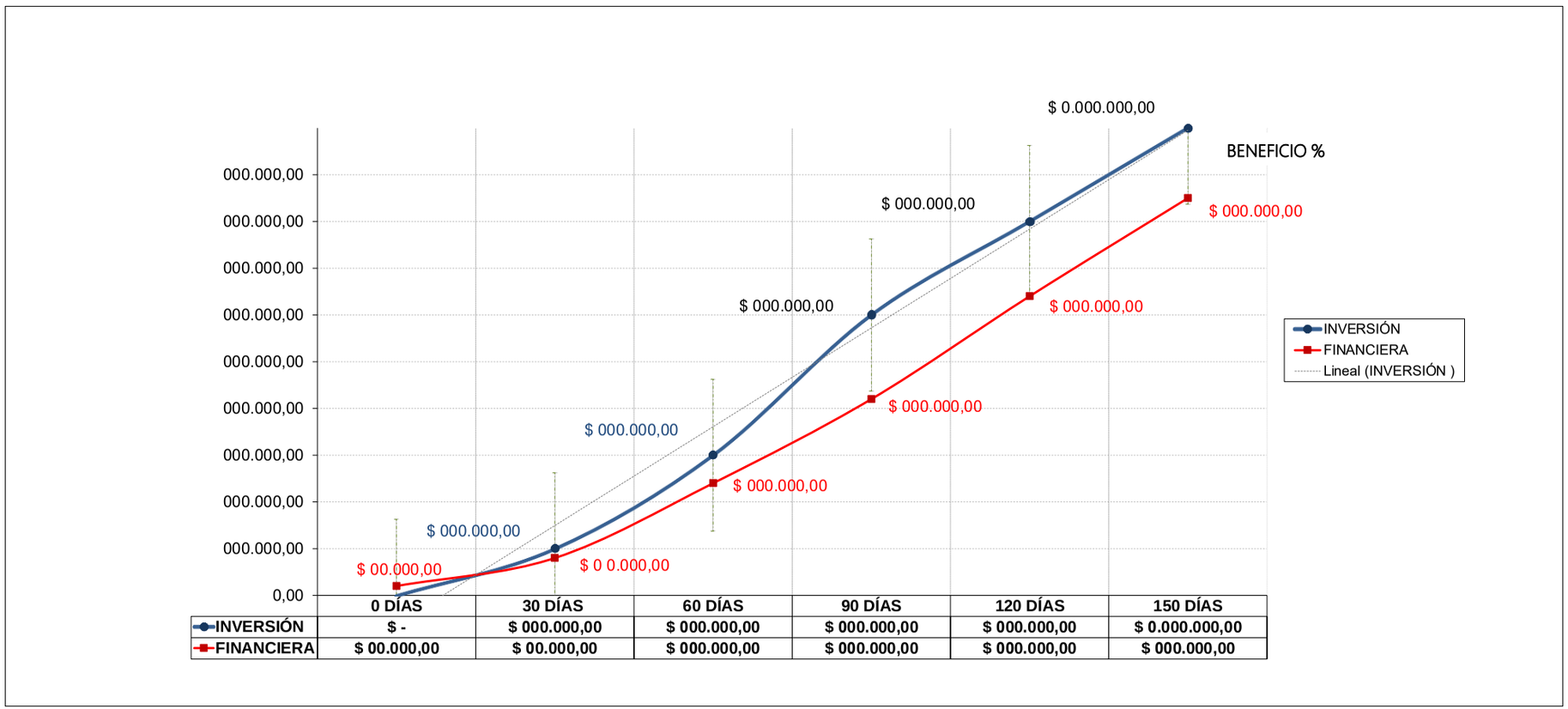
La empresa deberá presentar análisis de precio por cada item, según planilla anexa.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

EMPRESA:
DIRECCIÓN:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACIÓN:
PLAZO DE OBRA:

CURVA DE INVERSIÓN Y FINANCIERA

OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA".



	0 DÍAS	30 DÍAS	60 DÍAS	90 DÍAS	120 DÍAS	150 DÍAS
INVERSIÓN	$ -	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 0.000.000,00
FINANCIERA	$ 00.000,00	$ 00.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00

La empresa deberá completar la planilla considerando el plazo de obra según Art. Nº6 de Bases y Condiciones Legales Particulares.

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

EMPRESA:
DIRECCIÓN:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACIÓN:
PLAZO DE OBRA:

PLAN DE TRABAJO

OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	U/N	CANT.	PRECIO UNITARIO	TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	**RUBRO Nº1 (EJEMPLO TAREAS PREVIAS)**						%	%	%	%	%
						$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	01.01	ITEM '01.01 (Ej: Limpieza de terreno)	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	100%	%	%	%	%
							$ 1,00	$ -	$ -	$ -	$ -
	01.02	ITEM '01.02	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	%	100%	%	%	%
							$ -	$ 1,00	$ -	$ -	$ -
2	**RUBRO Nº2**						%	%	%	%	%
						$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	02.01	ITEM '02.01	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	%	%	50%	50%	%
							$ -	$ -	$ 0,50	$ 0,50	$ -
	02.02	ITEM '02.02	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	%	100%	%	%	%
							$ -	$ 1,00	$ -	$ -	$ -
3	**RUBRO Nº3**						%	%	%	%	%
						$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	03.01	ITEM '03.01	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	%	%	%	100%	%
							$ -	$ -	$ -	$ 1,00	$ -
	03.02	ITEM '03.02	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	%	%	%	%	100%
							$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,00
TOTALES							**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**

PLAZO DE OBRA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
Mensual Previsto (%)	%	%	%	%	%
Acumulado previsto (%)	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**
Mensual Previsto ($)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Acumulado Previsto ($)	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**

La empresa deberá completar la planilla considerando el plazo de obra según Art. Nº6 de Bases y Condiciones Legales Particulares.

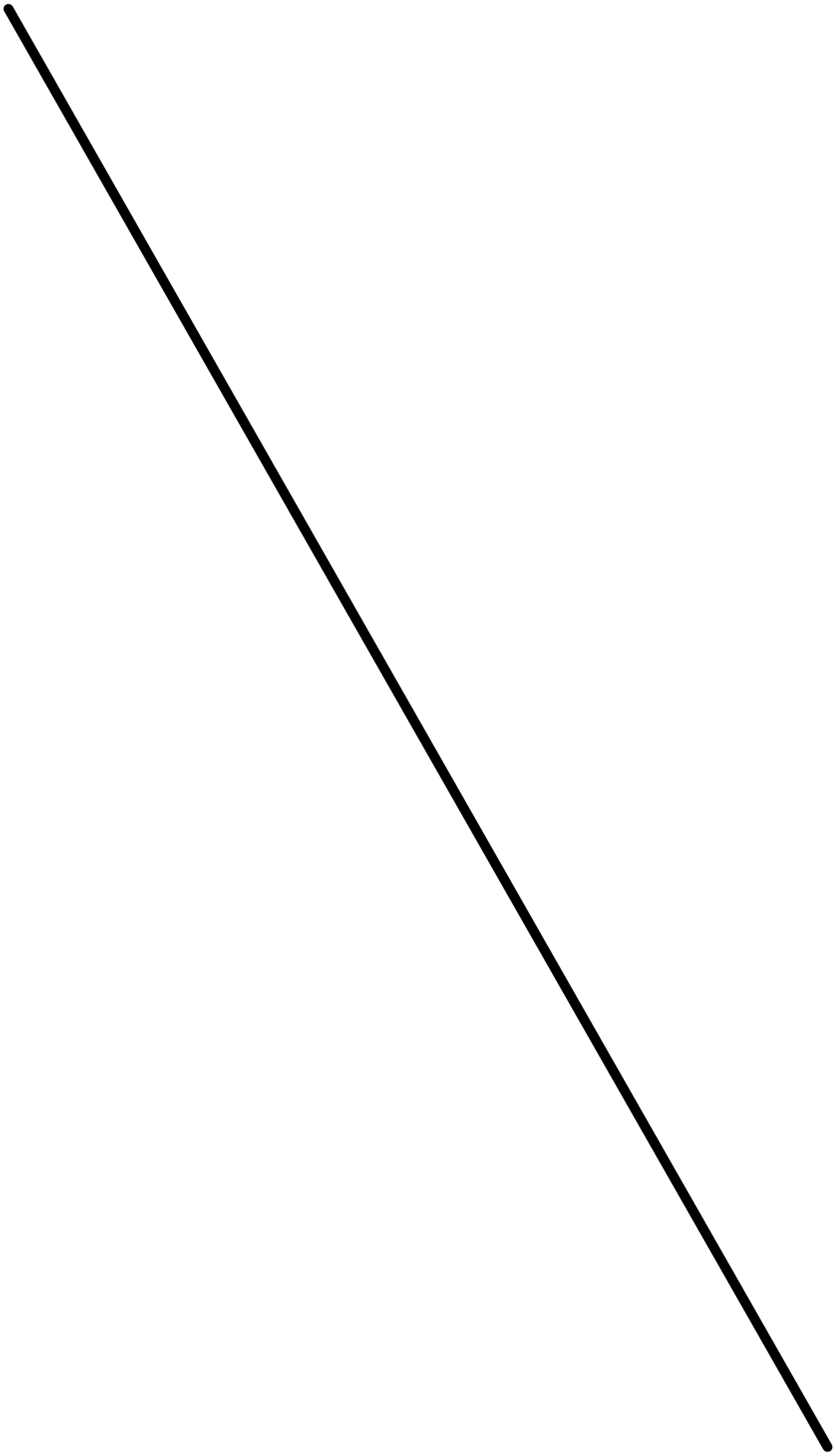
Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

PLANILLA DE MANO DE OBRA									
Categoría	Salario $/Día	Premio por Asistencia	Jornal Directo	Cargas Sociales	Seguro Obrero	Jornal Total	Otros Adicionales	Costo Total de Jornal a Aplicar	
(1)	(2)	(3)=(2 x 17 %)	(4)=(2+3)	(5)=(4x107,89)	(6)=(4 x 14 %)	(7)=(4+5+6)	(8)=(7 X %)	(9)=($/Día)	(10)=($/Hora)
Oficial Especializado									
Oficial									
Medio Oficial									
Ayudante									
Cuadrilla:									
Cuadrilla:									

$$A.i = \frac{V.A - V.R}{V.U} + \frac{V.A \times i}{U \times 100} \times 0,5$$

PLANILLA DE EQUIPOS													
Equipo	Potencia H.P.	Valor Actual $	Valor Residual	Vida Util (H)	Uso Anual	Amort.e Inter. $/h	Repar. y Repuestos	Tipo de combustible	Consumo (l/h)	Costo Unit.$/l	Costo Horario	Lubric ($/h)	Costo comb. y Lubric.($/h)
(1)	(2)	(3)	(4)=(20%x3)	(5)	(6)	(7)	(8)=(70%x7)	(9)	(10)	(11)	(12)=(10x11)	(13)=30% x12	(14)=(12+13)

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA



Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral .de Arquitectura
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO Y REACONDICIONAMIENTO INTEGRAL EN AUDITORIO JOSE RODRIGUEZ FAURE – ETAPA N°2

RUBRO	ÍTEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO UNI.	COMPUTO CANTIDAD	PRESUPUESTO PRECIO UNITARIO	PRESUPUESTO PRECIO PARCIAL	PRESUPUESTO PRECIO RUBRO	% INCIDENCIA
	PARTE Nº1 - CONSTRUCCIÓN DE NUEVO DEPÓSITO.							
1.1	**TAREAS PREVIAS**						**$ 75.231,27**	1,41%
	1.1.1	Limpieza diaria de obra	m2	60,00	$ 459,71	**$ 27.582,60**		
	1.1.2	Replanteo.	m2	60,00	$ 642,28	**$ 38.536,80**		
	1.1.3	Desmonte de carpinteria.	u	1,00	$ 1.156,63	**$ 1.156,63**		
	1.1.4	Demolición de mampostería.	m3	1,00	$ 7.955,24	**$ 7.955,24**		
1.2	**MOVIMIENTO DE TIERRA**						**$ 198.066,70**	3,72%
	1.2.1	Excavación manual de platea.	m3	12,00	$ 4.281,92	**$ 51.383,04**		
	1.2.2	Excavación manual de vigas de fundación.	m3	3,60	$ 4.281,92	**$ 15.414,91**		
	1.2.3	Limpieza y Nivelación de terreno, incluye hasta 30cm de Desmonte de terreno. Incluye volquetes y retiro de escombros.	m2	60,00	$ 1.647,99	**$ 98.879,40**		
	1.2.4	Entoscado inferior bajo platea, incluye compactado en 3 capas (esp 25cm)	m3	15,00	$ 2.159,29	**$ 32.389,35**		
1.3	**HORMIGÓN ARMADO.**						**$ 1.197.506,61**	22,46%
	1.3.1	Platea de fundación (cuantía 35kg/m3).	m3	12,00	$ 43.692,61	**$ 524.311,32**		
	1.3.2	Viga de fundación (cuantía 60kg/m3)	m3	3,60	$ 55.878,78	**$ 201.163,61**		
	1.3.3	Columnas (cuantía 85kg/m3)	m3	1,00	$ 101.933,44	**$ 101.933,44**		
	1.3.4	Vigas (cuantía 180kg/m3)	m3	2,85	$ 129.859,03	**$ 370.098,24**		
1.4	**MAMPOSTERÍA.**						**$ 331.900,20**	6,23%
	1.4.1	Ladrillos cerámicos huecos 18x18x33cm	m2	90,00	$ 3.687,78	**$ 331.900,20**		
1.5	**CAPAS AISLADORAS HIDRÓFUGAS ESPECIALES.**						**$ 397.375,24**	7,45%
	1.5.1	Horizontal doble cajón.	m2	46,00	$ 978,07	**$ 44.991,22**		
	1.5.2	Vertical en muros exteriores.	m2	105,00	$ 931,89	**$ 97.848,45**		
	1.5.3	Film de polietileno bajo platea.	m2	60,00	$ 277,00	**$ 16.620,00**		
	1.5.4	Carpeta hidrófuga en terrazas, incluye babeta.	m2	57,00	$ 2.080,25	**$ 118.574,25**		
	1.5.5	Pintura asfáltica en terrazas, incluye babetas.	m2	62,00	$ 521,35	**$ 32.323,70**		
	1.5.6	Membrana elastomérica aluminizada de alto tránsito 6mm, incluye babetas.	m2	62,00	$ 1.403,51	**$ 87.017,62**		
1.6	**CUBIERTAS.**						**$ 718.329,39**	13,48%
	1.6.1	Losa de viguetas y ladrillo de polietileno expandido con carpeta de compresión de 7cm .	m2	57,00	$ 12.602,27	**$ 718.329,39**		
1.7	**REVOQUES.**						**$ 461.387,20**	8,66%
	1.7.1	Grueso y fino a la cal al fieltro.	m2	160,00	$ 2.883,67	**$ 461.387,20**		
1.8	**CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS.**						**$ 610.403,31**	11,45%
	1.8.1	Contrapiso sobre platea esp. 7cm.	m2	57,00	$ 1.538,59	**$ 87.699,63**		
	1.8.2	Carpeta de concreto bajo solado.	m2	57,00	$ 1.497,36	**$ 85.349,52**		
	1.8.3	Porcelanato tipo Cerro Negro primera calidad lado entre 33x66cm, incluye zócalo.	m2	57,00	$ 5.396,18	**$ 307.582,26**		
	1.8.4	Contrapiso liviano con esferas de poliestireno y pendiente del 1%.	m2	57,00	$ 2.276,70	**$ 129.771,90**		
1.9	**CIELORRASOS.**						**$ 321.294,75**	6,03%
	1.9.1	Cielorraso suspendido desmontable 60x60cm.	m2	57,00	$ 5.636,75	**$ 321.294,75**		
1.10	**CARPINTERIAS.**						**$ 450.764,14**	8,46%
	Puertas de placa - INTERIOR. Incluyen: herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Medidas de Hoja							
	1.10.1	**P1A -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (240x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u.	1,00	$ 88.964,60	**$ 88.964,60**		
	Puertas de placa - INTERIOR. Incluyen: herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Medidas de Hoja							
	1.10.2	**P2A** - Puerta exterior contafuego marco y hoja de chapa (240x205). Según Detalles.	u.	1,00	$ 308.763,56	**$ 308.763,56**		
	Ventanas de aluminio. Aluminio color negro tipo Aluar, modena con vidrios 3+3mm incluye burletes, herrajes y colocación con premarco.							
	1.10.3	**V1A-** Banderola 1,00x1,00m	u	2,00	$ 26.517,99	**$ 53.035,98**		
1.11	**HERRERÍA.**						**$ 50.047,76**	0,94%
	1.11.1	**R1 -** Malla desplegado 620-30-30 y ángulos de 1 y 1/4"x3/16" Amurada mediante planchuelas empotradas. En V1 - 0,60x0,60 ver detalle.	u	2,00	$ 25.023,88	**$ 50.047,76**		
1.12	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**						**$ 268.853,14**	5,04%
	1.12.1	Boca **ILUMINACIÓN**, incluye canalización, cableado y llave INTERIOR Y EXTERIOR	u	8,00	$ 15.339,14	$ 122.713,12		
	1.12.2	Boca **TOMA CORRIENTE**, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	6,00	$ 14.835,84	$ 89.015,04		
	Artefactos con tecnología LED.							
	1.12.3	**Artefacto tipo A -** Provisión y colocación de Artefacto Led_embutido_60x60_ 60w_Blanco_INT.	u	6,00	$ 7.991,18	$ 47.947,08		
	1.12.4	**Artefacto tipo B -** Provisión y colocación de Artefacto Led_Bidireccional_18x12_ 150w_Negro_EXT.	u	2,00	$ 4.588,95	$ 9.177,90		
1.13	**MARMOLERIA.**						**$ 24.880,54**	0,47%
	1.13.1	Solia de pieza de granito	m2	1,20	$ 20.733,78	$ 24.880,54		
1.14	**PINTURAS.**						**$ 224.663,60**	4,21%
	1.14.1	Látex interior en muros, incluye base de enduido.	m2	90,00	$ 1.237,53	**$ 111.377,70**		
	1.14.2	Pintura látex exterior.	m2	70,00	$ 1.618,37	**$ 113.285,90**		
	SUBTOTAL 1					$ 5.330.703,85	**$ 5.330.703,85**	**100%**

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

	PARTE Nº2 - REMODELACIÓN DE SALA DE AUDITORIO Y SALA DE EXPOSICIONES.								
2.1	**TAREAS PREVIAS**						**$**	**2.191.263,02**	4,91%
	2.1.1	Limpieza diaria de obra	m2	665,00	$	459,71	**$**	**305.707,15**	
	2.1.2	Replanteo.	m2	665,00	$	642,28	**$**	**427.116,20**	
	2.1.3	Demolición de marquesina existente.	m2	31,00	$	705,34	**$**	**21.865,54**	
	2.1.4	Desmonte de estructura de escenario, incluye desmonte de revestimiento.	m2	70,00	$	705,34	**$**	**49.373,80**	
	2.1.5	Desmonte de telón existente, incluye desmonte de rieles.	m2	60,00	$	1.070,49	**$**	**64.229,40**	
	2.1.6	Desmonte de cielorraso existente.	m2	370,00	$	934,10	**$**	**345.617,00**	
	2.1.7	Desmonte de puertas y ventanas.	u.	15,00	$	1.156,63	**$**	**17.349,45**	
	2.1.8	Desmonte de revestimiento en pisos.	m2.	20,00	$	1.359,24	**$**	**27.184,80**	
	2.1.9	Picado de carpeta.	m2.	20,00	$	2.175,69	**$**	**43.513,80**	
	2.1.10	Desmonte de reja en Sala de proyecciones.	m2.	20,00	$	612,96	**$**	**12.259,20**	
	2.1.11	Picado de solado.	m2.	265,00	$	1.070,49	**$**	**283.679,85**	
	2.1.12	Picado de revoque.	m2.	10,00	$	1.359,24	**$**	**13.592,40**	
	2.1.13	Demolición de contrapiso, incluye demolición de escalones de acceso a rampa.	m2	15,00	$	15.577,82	**$**	**233.667,30**	
	2.1.14	Demolición de mamposteria	m3	17,00	$	7.955,24	**$**	**135.239,08**	
	2.1.15	Desmonte de equipos de aire acondicionado en cubierta inaccesible, incluye grúa.	gl.	1,00	$	70.731,31	**$**	**70.731,31**	
	2.1.16	Desmonte de instalación pluvial existente, incluye desmonte de canaleta, zinguerías de descarga, cañerías y piezas de PVC.	gl.	1,00	$	65.886,74	**$**	**65.886,74**	
	2.1.17	Desmonte de gabinetes, artefactos y estructuras del sistema eléctrico.	gl.	1,00	$	74.250,00	**$**	**74.250,00**	
2.2	**MOVIMIENTO DE TIERRA.**						**$**	**155.676,96**	0,35%
	2.2.1	Limpieza y Nivelación de terreno, incluye hasta 30cm de Desmonte de terreno. Incluye volquetes y retiro de escombros.	m2	51,00	$	1.647,99	**$**	**84.047,49**	
	2.2.2	Entoscado inferior bajo platea, incluye compactado en 3 capas (esp 50cm)	m3	15,00	$	4.318,56	**$**	**64.778,40**	
	2.2.3	Excavación manual para escalera.	m3	1,60	$	4.281,92	**$**	**6.851,07**	
2.3	**HORMIGÓN ARMADO.**						**$**	**207.774,45**	0,47%
	2.3.1	Escaleras.	m3	1,60	$	129.859,03	**$**	**207.774,45**	
2.4	**MAMPOSTERÍA.**						**$**	**381.542,85**	0,86%
	03.01	Ladrillos cerámicos huecos 08x18x33cm	m2	15,00	$	2.572,14	**$**	**38.582,10**	
	03.02	Ladrillos cerámicos huecos 18x18x33cm	m2	93,00	$	3.687,75	**$**	**342.960,75**	
2.5	**CAPAS AISLADORAS HIDRÓFUGAS ESPECIALES.**						**$**	**132.089,19**	0,30%
	2.5.1	Horizontal doble cajón.	m2	15,00	$	978,07	**$**	**14.671,05**	
	2.5.2	Vertical en muros exteriores.	m2	126,00	$	931,89	**$**	**117.418,14**	
2.6	**REVOQUES.**						**$**	**821.259,72**	1,84%
	2.6.1	Grueso y fino a la cal al fieltro.	m2	216,00	$	2.883,67	**$**	**622.872,72**	
	2.6.2	Revoque grueso y fino con tratamiento deshumidificante, aditivo para revoques tipo Drywall y estabilizador salino para muros sometidos a humedad.	m2	10,00	$	3.239,26	**$**	**32.392,60**	
	2.6.3	Revoque especial tipo tarquini o similar, con base de adherencia.	m2	55,00	$	3.018,08	**$**	**165.994,40**	
2.7	**REVESTIMIENTOS.**						**$**	**5.417.219,90**	12,15%
	2.7.1	Alfombra en pisos y paredes, incluye adhesivo.	m2	200,00	$	7.673,06	**$**	**1.534.612,00**	
	2.7.2	Revestimiento placa multilaminada enchapado símil madera de 18mm. Incluye estructura de caño cuadrado de 60x20mm, caño estructural 20x20mm, tirafondos, embellecedores de tirafondo, capa aisladora tipo Acustiver Ar400 70mm. SEGÚN DETALLE.	m2	170,00	$	22.838,87	**$**	**3.882.607,90**	
2.8	**CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS.**						**$**	**2.630.681,26**	5,90%
	2.8.1	Contrapiso sobre terreno natural esp. 15cm.	m2	51,00	$	3.311,01	**$**	**168.861,51**	
	2.8.2	Carpeta de concreto bajo solado.	m2	130,00	$	1.497,36	**$**	**194.656,80**	
	2.8.3	Baldosa de Hormigón exterior 60cm x 40cm	m2	65,00	$	2.530,37	**$**	**164.474,05**	
	2.8.4	Porcelanato tipo Cerro Negro primera calidad lado entre 33x66cm, incluye zócalo.	m2	290,00	$	5.396,18	**$**	**1.564.892,20**	
	2.8.5	**Revestimiento de escenario -** Piso vinilico de alto tránsito esp. 3mm, color a definir. Incluye adhesivo.	m2	85,00	$	6.327,02	**$**	**537.796,70**	
2.9	**CONSTRUCCIÓN EN SECO.**						**$**	**2.200.784,58**	4,94%
	2.9.1	Cielorraso suspendido desmontable 60x60cm, color **NEGRO**, en sala de proyecciones**.**	m2	17,00	$	5.797,09	**$**	**98.550,53**	
	2.9.2	Cielorraso suspendido desmontable 120x60cm, color **NEGRO.**	m2	345,00	$	5.797,09	**$**	**1.999.996,05**	
	2.9.3	Tabique espesor total 9,5cm. Estructura de chapa galvanizada, con montantes cada 48cm. Solera inferior y superior de 70cmm. Placa 15mm con terminación en base de enduido.	m2	20,00	$	5.111,90	**$**	**102.238,00**	
2.10	**CARPINTERIAS.**						**$**	**2.117.133,19**	4,75%
	Puertas de placa - INTERIOR. Incluyen: herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Medidas de Hoja								
	2.10.1	**P1B -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (70x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	2,00	$	24.442,31	**$**	**48.884,62**	
	2.10.2	**P2 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (80x205), incluye **tratamiento acústico,** barral antipanico, herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	1,00	$	75.083,71	**$**	**75.083,71**	
	2.10.3	**P3 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (80x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	1,00	$	24.991,86	**$**	**24.991,86**	
	2.10.4	**P4 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (120x205), incluye herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	1,00	$	26.643,61	**$**	**26.643,61**	
	2.10.5	**P5 -** Puerta placa MDF_Hoja de chapa N°18 (200x205), incluye **tratamiento acústico,** barral antipanico, herrajes, cerradura, picaporte de acero inoxidable Y PINTURA. Según Detalles.	u	3,00	$	150.167,41	**$**	**450.502,23**	

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

	Puertas de aluminio. Aluminio color Aluar prepintado, modena con vidrios 3+3mm incluye burletes, herrajes y colocación con premarco.								
	2.10.6	**P6-** Paño fijo y de abrir con barral antipático 240x205	u	3,00	$	112.324,25	$	**336.972,75**	
	2.10.7	**P7-** Paño fijo y de abrir con barral antipático 300x205	u	1,00	$	130.451,84	$	**130.451,84**	
	Puerta de chapa - EXTERIOR. Con Marco y hoja de chapa, incluye herrajes y pintura								
	2.10.8	**P8E** - Puerta exterior contafuego marco y hoja de chapa (240x205). Según Detalles.	u.	1,00	$	308.763,56	$	**308.763,56**	
	Ventanas de aluminio. Aluminio color Aluar prepintado, modena con vidrios 3+3mm incluye burletes, herrajes y colocación con premarco.								
	2.10.9	**V1-** Paño Fijo 240x100	u	9,00	$	47.666,85	$	**429.001,65**	
	2.10.10	**V2-** Corrediza 150x100	u	1,00	$	34.071,15	$	**34.071,15**	
	2.10.11	**V3-** Paño Fijo 240x200	u	3,00	$	83.922,07	$	**251.766,21**	
2.11	**HERRERÍA**							**$ 4.596.580,58**	10,31%
	2.11.1	**Protecciones**- estructura de Caño rectangular de 60x40 y protección con diseño especial según detalles con perfiles de 40x40, perfiles de 20x40, chapa lisa y malla con perforaciones rectangulares.	m2	50,00	$	20.507,26	$	**1.025.363,00**	
	2.11.2	**Escenario -** Incluye estructura metálica y placas de madera.	m2	85,00	$	20.507,26	$	**1.743.117,10**	
	2.11.3	**Marquesina -** Estructura metálica.	u.	2,00	$	125.329,02	$	**250.658,04**	
	2.11.4	**Parilla de iluminación -** Estructura metálica.	u	2,00	$	435.464,95	$	**870.929,90**	
	2.11.5	**B1-** Barandas rampa- Parantes de planchuela de 2 y 1/2" x 5/8" cada 1,00 m, doble pasamanos superior en caño estructural redondo de 3" y protección inferior en 3 caños de 1 y 1/4" distribuidos en la altura de la baranda. Terminación de pintura a fuego.	ml	20,00	$	4.961,48	$	**99.229,60**	
	2.11.6	**R2 -** Reja paño fijo de malla. Bastidor perimetral en angulo de 1"x3/16", Cerramiento en material desplegado 620-30-30 y amures mediante grampas de planchuela 1"x3/16". Según detalles.	u.	1,00	$	525.501,55	$	**525.501,55**	
	2.11.7	**R3 -** Puerta reja de abrir de malla. Bastidor perimetral y montantes intermedios de caño estructural 60x40x1,6 mm, proteccion de Material desplegado 620-30-30.Terminacion en antioxido 3 en 1 color a definir.	u.	1,00	$	81.781,39	$	**81.781,39**	
2.12	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**							**$ 5.517.524,04**	12,37%
	2.12.1	**Gestión, honorarios y aprobación de planos.**	u	1,00	$	100.825,76	$	**100.825,76**	
	2.12.2	**Medidor** trifásico completo , incluye jabalina, cruceta y pipeta.	u	1,00	$	38.948,17	$	**38.948,17**	
	2.12.3	**Tablero Principal,** alimentación 380V completo según calculo.	u	1,00	$	74.203,29	$	**74.203,29**	
	2.12.4	**Tablero Seccional - ILUMINACIÓN SALA** completo según calculo.	u	1,00	$	80.393,41	$	**80.393,41**	
	2.12.5	**Tablero Seccional - SONIDO SALA** completo según calculo.	u	1,00	$	66.548,84	$	**66.548,84**	
	2.12.6	**Tablero Seccional - TOMAS SALA** completo según calculo.	u	1,00	$	66.548,84	$	**66.548,84**	
	2.12.7	**Tablero Seccional- ILUMINACIÓN** completo según calculo.	u	1,00	$	84.891,74	$	**84.891,74**	
	2.12.8	**Tablero Seccional- TOMAS** completo según calculo.	u	1,00	$	66.548,84	$	**66.548,84**	
	2.12.9	**Tablero Seccional - AIRE ACONDICIONADO** alimentacion 380V, completo según calculo.	u	1,00	$	95.166,60	$	**95.166,60**	
	2.12.10	**Gabinete modulado normalizado** de 1,80x0,60m.	u	1,00	$	91.958,69	$	**91.958,69**	
	2.12.11	**Gabinete modulado normalizado** de 0,90x0,60m.	u	1,00	$	45.979,35	$	**45.979,35**	
	2.12.12	**Bandeja portacable,** ancho 40cm, independiente para circuitos de iluminacion, tomas y aire acondicionado	gl	1,00	$	376.726,68	$	**376.726,68**	
	2.12.13	Boca **ILUMINACIÓN**, incluye canalización, cableado y llave INTERIOR Y EXTERIOR	u	108,00	$	15.339,14	$	**1.656.627,12**	
	2.12.14	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Luminaria PAR 64 de 1000w y220v (tipo MEDIUM), incluye canalización y cableado.	u	6,00	$	15.339,14	$	**92.034,84**	
	2.12.15	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Luminaria PAR 64 de 1000w y220v (tipo NARROW), incluye canalización y cableado.	u	4,00	$	15.339,14	$	**61.356,56**	
	2.12.16	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Reflector elipsoidal 26 grados con lámpara HPL-575 (tipo SOURCE FOUR LYCO 26), incluye canalización y cableado.	u	2,00	$	15.339,14	$	**30.678,28**	
	2.12.17	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Luminaria plano convexo de 1000w y 220v (TIPO DEXEL ACENTO PC), incluye canalización y cableado.	u	2,00	$	15.339,14	$	**30.678,28**	
	2.12.18	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Tacho LED Proton 12 - 12x3w Usb Dmw Ampro Neo, incluye canalización y cableado.	u	16,00	$	15.339,14	$	**245.426,24**	
	2.12.19	Boca **ILUMINACIÓN** para artefacto tipo Provisión y colocación de Artefacto Led_Reflector_25X15_ 200w_Negro_INT, incluye canalización y cableado.	u	4,00	$	15.339,14	$	**61.356,56**	
	2.12.20	Boca **TOMA CORRIENTE**, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	40,00	$	14.835,84	$	**593.433,60**	
	2.12.21	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Dimmer pack de 6 canales y 20A (tipo Dmx Lite Puter Dx-626), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00	$	14.835,84	$	**14.835,84**	
	2.12.22	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Consola de iluminación controlador (tipo DMX NAVEGATOR 48MKII), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00	$	14.835,84	$	**14.835,84**	
	2.12.23	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Splitter Dmx 8 Salidas Tecshow Navigator Split Iluminacion, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00	$	14.835,84	$	**14.835,84**	
	2.12.24	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipoBafles frontales activos (Tipo JBL SRX835P/230), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	2,00	$	14.835,84	$	**29.671,68**	
	2.12.25	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Subwoofer activo 2x18 (Tipo JBL SRX828SP), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00	$	14.835,84	$	**14.835,84**	

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

	2.12.26	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Consola mezcladora digital de 32 canales (Tipo Mackie DL32R), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle)	u	1,00	$ 14.835,84	**$ 14.835,84**		
	2.12.27	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Bafles activos para monitoreo (Tipo Db Technologies Opera 15), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	6,00	$ 14.835,84	**$ 89.015,04**		
	2.12.28	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Micrófono dinámico cardioide (tipo SHURE SM58-LC), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	6,00	$ 14.835,84	**$ 89.015,04**		
	2.12.29	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Micrófono dinámico cardioide para instrumentos (tipo SHURE SM57-LC), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	1,00	$ 14.835,84	**$ 14.835,84**		
	2.12.30	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Caja directa pasiva (tipo SAMSON MD1), incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	4,00	$ 14.835,84	**$ 59.343,36**		
	2.12.31	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Prolongadores 220v de 6m tipo MULTINORMA, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	10,00	$ 14.835,84	**$ 148.358,40**		
	2.12.32	Boca **TOMA CORRIENTE,** para artefacto tipo Interface Focusrite Scarlett 2i2 Generación 3, incluye canalización, cableado y modulo (doble según detalle).	u	1,00	$ 14.835,84	**$ 14.835,84**		
	Artefactos con tecnología led.							
	2.12.33	**Artefacto tipo A -** Provisión y colocación de artefactos embutido 600x60 COLOR NEGRO	u	39,00	$ 7.991,18	**$ 311.656,02**		
	2.12.34	**Artefacto tipo B -** Provisión y colocación de artefacto embutido circular. COLOR NEGRO	u	36,00	$ 2.601,37	**$ 93.649,32**		
	2.12.35	**Artefacto tipo C -** Provisión y colocación de artefactos aplique interior. COLOR NEGRO	u	15,00	$ 14.581,61	**$ 218.724,15**		
	2.12.36	**Artefacto tipo D -** Provisión y colocación de artefactos de iluminación lineal de embutir en piso.	ml.	55,00	$ 2.509,63	**$ 138.029,65**		
	2.12.37	**Artefacto tipo E -** Provisión y colocación de artefactos aplique bidireccional Exterior. COLOR NEGRO	u	11,00	$ 4.588,95	**$ 50.478,45**		
	2.12.38	**Artefacto tipo F -** Provisión y colocación de Artefacto Led_Aplique_Ø22_ 18w_Blanco/Negro_EXT.	u	3,00	$ 3.486,68	**$ 10.460,04**		
	Iluminación de emergencia con tecnología LED.							
	2.12.39	**SEÑALIZADOR de DIRECCIÓN** de salida de emergencia, incluye canalización, cableado y provisión de Señalizador LED (según detalle)	u	12,00	$ 7.676,44	**$ 92.117,28**		
	2.12.40	**SEÑALIZADOR de SALIDA** de emergencia , incluye canalización, cableado y provisión de Señalizador LED (según detalle)	u	16,00	$ 7.676,44	**$ 122.823,04**		
2.13	**INSTALACIÓN SANITARIA.**						**$ 749.795,61**	1,68%
	Instalación pluvial.							
	2.13.1	**Canaleta,** incluye cenefa de chapa, tapas de extremos, bloquetas de descarga, soportes, grampas, sujeciones, sellador y pintura.	ml	30,00	$ 2.970,86	**$ 89.125,80**		
	2.13.2	**Zinguerías - Montante de descargas H: 7,00m**, incluye Recibidor de agua, grampas, sellador y pintura. INCLUYE CONEXIÓN A DESAGÜES PLUVIALES.	u	4,00	$ 17.896,33	**$ 71.585,32**		
	2.13.3	**Zinguerías - Montante de descargas H: 4,00m**, incluye Recibidor de agua, grampas, sellador y pintura. INCLUYE CONEXIÓN A DESAGÜES PLUVIALES.	u	3,00	$ 9.207,40	**$ 27.622,20**		
	2.13.4	Cañerías y piezas Duratop 3,2 **Ø 110mm**	gl	1,00	$ 536.311,79	**$ 536.311,79**		
	2.13.5	**BDA Ø 110mm** Duratop salida con Rejilla de hierro	u.	3,00	$ 8.383,50	**$ 25.150,50**		
	2.13.6	**E°** en terrazas - Con rejilla de hierro	u.	3,00	$ 8.383,50	**$ 25.150,50**		
2.14	**INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO**						**$ 135.720,83**	0,30%
	Instalación de aire acondicionado split.							
	2.14.1	Provisión colocación de equipos de Aire Acondicionado Split Inverter Frío/Calor 2200 Kcal/h con sensores ambientales de temperatura.	u	1,00	$ 105.097,79	**$ 105.097,79**		
	2.14.2	Conexión de equipo de aire acondicionado, incluye ménsulas, aislantes para cañerías, tacos de goma con bulones, manguera cristal y certificado de matriculado	u	1,00	$ 10.615,09	**$ 10.615,09**		
	2.14.3	Ejecución de canalización de desagües para equipos de aire acondicionado, incluye ayuda de gremio.	u	1,00	$ 5.172,11	**$ 5.172,11**		
	2.14.4	Provisión y colocación de tendido eléctrico independiente para boca de tomas especiales de equipos de aire acondicionado, incluye térmica directa a cada Equipo de 20Amp.	u	1,00	$ 14.835,84	**$ 14.835,84**		
2.15	**INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO.**						**$ 1.060.169,58**	2,38%
	2.15.1	Boca de incendio completa.	u	5,00	$ 90.355,58	**$ 451.777,90**		
	2.15.2	Cañerias PP TF Ø 13/50mm.	ml	150,00	$ 3.789,16	**$ 568.374,00**		
	2.15.3	Gabinete con boca de impulsión completo, incluye boca de impulsión 63,5mm, tapón macho whitworth 63,5 mm, gabinete reglamentario.	u	1,00	$ 40.017,68	**$ 40.017,68**		
2.16	**VIDRIOS**						**$ 448.866,00**	1,01%
	2.16	Vidrio laminado 4mm sobre estructura de Marquesina.	m2	44,00	$ 10.201,50	**$ 448.866,00**		
2.17	**PINTURA**						**$ 2.881.932,30**	6,46%
	2.17.1	Látex sobre muros interiores, incluye base con enduido.	m2	1050,00	$ 1.237,53	**$ 1.299.406,50**		
	2.17.2	Látex sobre muros exteriores.	m2	750,00	$ 1.616,85	**$ 1.212.637,50**		
	2.17.3	Látex sobre cielorraso, incluye base con enduido	m2	345,00	$ 1.072,14	**$ 369.888,30**		
2.18	**VARIOS**						**$ 12.946.505,22**	29,03%
	2.18.1	Provisión y colocación de butacas de placa multilamina con asiento rebatible automático y estructura metálica.	u.	202,00	$ 64.091,61	**$ 12.946.505,22**		
	SUBTOTAL 2					$ 44.617.669,78	$ 44.592.519,28	**100%**
	TOTAL						**$ 49.948.373,63**	

Arq. MARIA ALEJANDRA SOLARI
Directora Gral. de Arquitectura
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA