Ministerio de Salud Provincia de Santa Fe

OBRA:

NUEVA GUARDIA DEL SAMCo HUMBERTO PRIMO

PRIMERA ETAPA

UBICACIÓN: AV. SAN MARTIN 844 – HUMBERTO PRIMO – SANTA FE

MONTO ESTIMADO DE LA OBRA:

$ 4.053.555,69

PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA:

90 días

PLAZO DE GARANTIA DE LA OBRA:

365 días corridos, contados a partir del

Acta de Recepción Provisoria

SISTEMA DE CONTRATACION:

Ajuste Alzado

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de la presente Licitación es la provisión de materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de la nueva Guardia del SAMCo Humberto Primo, ubicado en calle Av. Santa Fe 844 – Humberto Primo. Este proyecto corresponde a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias dependiente de la Dirección Provincial de Arquitectura e Ingeniería en Salud del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe y comprende el cumplimiento de las siguientes tareas expresadas de modo general y no excluyente:

RUBRO 01. TRABAJOS PRELIMINARES
RUBRO 02. DEMOLICIONES
RUBRO 03. MOVIMIENTO DE SUELOS
RUBRO 04. ESTRUCTURA
RUBRO 05. CUBIERTA
RUBRO 06. REVOQUES
RUBRO 07. CONSTRUCCION EN SECO
RUBRO 08. PISOS, ZOCALOS Y REVESTIMIENTOS
RUBRO 09. CARPINTERÍAS
RUBRO 10. VIDRIOS
RUBRO 11. PINTURAS
RUBRO 12. INSTALACIÓN ELÉCTRICA
RUBRO 13. INSTALACIÓN SANITARIA
RUBRO 14. INSTALACIÓN GASES MEDICINALES
RUBRO 15. EQUIPAMIENTO
RUBRO 16. VARIOS

GENERALIDADES

Alcance del Pliego

El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares tiene como finalidad dar el lineamiento al proyecto para la construcción y/o ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y que se complementarán con las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones, los planos y detalles que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta económica y la

posterior ejecución de la obra, y no dará a lugar a reclamo de ningún concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación

Dado el carácter y el tipo de intervención, todos los elementos a incorporar a la Obra, deberán ajustarse según las máximas condiciones de calidad, terminación y durabilidad.

Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse el Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican y a las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias para su correcta ejecución.

Todos los materiales que ingresen a la Obra deberán contar con la aprobación de la Inspección de Obra, para su utilización, mandando a retirar en forma inmediata todos aquellos materiales no aprobados.

Estudio de la documentación

La documentación técnica que consta en el Pliego debe interpretarse que es a título ilustrativo, y en ningún caso dará derecho al Contratista a reclamos si fueran incompletos.

La presentación de la Propuesta crea presunción absoluta de que el Oferente y el Director Técnico de la Empresa han estudiado la documentación completa del Pliego, que han efectuado sus propios cómputos y cálculos de costos de la Obra y que se han basado en ellos para formular su Oferta.

Vistas fotográficas y video

El Contratista deberá realizar las siguientes vistas fotográficas: por cada 50m^2 de obra tomará 4 vistas mensuales. Al término de los trabajos se tomarán 5 vistas por cada 50m^2 de obra y un video grabación conforme a obra, de una duración no menor a 30 minutos.

La Inspección determinará en cada caso los ángulos, conjuntos o detalles a fotografiar y a filmar.

Las fotografías serán color de 13cm x 18cm y se presentarán en álbum con indicación de lo que representan. Se entregará la película y/o soporte digital y dos copias color de cada toma.

Previamente a la ejecución de los trabajos el Contratista realizará un relevamiento del terreno, elementos existentes, etc., conforme a la magnitud de los trabajos que sobre estos deberá realizar y contará con un mínimo de 15 vistas fotográficas que se entregarán según lo arriba indicado.

Muestras

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la Obra, para su aprobación. Se establece que las muestras deberán presentarse como máximo a los quince (15) días calendarios a contar de la fecha en que la Inspección las solicite. El incumplimiento de esta prescripción hará pasible al Contratista de una multa automática de acuerdo con lo establecido en el Pliego Único de Bases y Condiciones. La

Inspección podrá justificar especialmente, a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras.

La Inspección podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras de materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales o privados, en caso de que presenten dudas respecto a lo especificado en el Pliego, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo del Contratista.

Ante cualquier duda, la Inspección, queda facultada para exigir los análisis y/o pruebas que acrediten lo establecido para los requerimientos antes descriptos. Por ello, los mismos, serán de lo mejor de su clase, respondiendo en calidad y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM a los efectos de su empleo, en cuanto se refiere a medidas, estructura y calidades deberá recabarse la conformidad de la Inspección.

La presentación de muestras de materiales y/o elementos que se incorporen a las obras, se deberán colocar en un lugar adecuado para su guarda y verificación, siendo su custodia, responsabilidad del Contratista.

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados, con el cierre de fábrica.

Cuando se autorice el uso de materiales aprobados, las muestras de los mismos quedarán en poder de la Inspección. Estas serán entregadas y colocadas en tableros acondicionados especialmente para su exposición y consulta permanente. Estos tableros serán ejecutados por cuenta y cargo del Contratista.

Los tableros de exposición de muestras aprobadas se agruparán en ítems de los cuales se han solicitado muestras. Será obligatorio la confección de tableros para muestras de: caños, cables, tomas, y accesorios de instalación eléctrica; herrajes y accesorios de carpinterías, etc.

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 retirarlo de la Obra.

Ante la eventual falta de un determinado material descripto en la presente documentación, el Contratista está facultado a presentar, para su evaluación, alternativas que cumplan con los requisitos exigidos; no debiendo por ello modificar lo proyectado ni ocasionar un costo adicional de los trabajos.

Garantía de los materiales, trabajos y equipamientos varios

El Contratista garantizará la buena calidad de los materiales, trabajos, y equipamientos varios y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieran experimentar por efecto de la intemperie, o cualquier otra causa; por lo tanto quedarán exclusivamente a su cargo, hasta la recepción definitiva de la Obra, el reparo de los defectos, desperfectos, averías, reposiciones o

sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones, etc., de elementos constructivos o de instalaciones, salvo los defectos resultantes de uso indebido.

Si la Inspección de Obra advirtiera desperfectos debido a la mala calidad de los materiales empleados, mala ejecución de las obras, o a la mala calidad de los equipamientos varios provistos notificarán al Contratista, quien deberá repararlos o corregirlos de inmediato o reponerlos, a su exclusiva cuenta.

En caso de que, previo emplazamiento de quince (15) días calendarios, el Contratista no hiciere las reparaciones y/o reposiciones exigidas, la Inspección podrá hacerlo por cuenta del Contratista y comprometer su importe, afectándose a tal fin cualquier suma pendiente a cobrar que tenga el Contratista, o la destinada al Fondo de Reparo.

Especificaciones sobre marcas

Si en las especificaciones relativas a cualquier rubro de la obra y/o en planimetrías se consignaran marcas comerciales, tomadas como base de diseño, cálculo y calidad, el Contratista se ajustará a las mismas.

De surgir inconvenientes para ajustarse a lo antedicho, el Contratista deberá presentar el equivalente de reemplazo a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias haciendo la propuesta por nota y acompañándola de folletos técnicos con la información que justifique la equivalencia entre ambos. Si esto fuese considerado insuficiente por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias, ésta, en un todo de acuerdo con el Artículo N° 52 del PUByC, podrá requerir ensayos comparativos a efectuar en laboratorios especializados por ella designados, a exclusivo cargo del Contratista, como así también los gastos emergentes de las verificaciones que la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias estime procedentes efectuar, incluyendo gastos tales como traslado, estadía y/o viáticos de la Inspección y/o proyectistas, designado por aquella, a fábricas, laboratorios y/o institutos, dentro o fuera del territorio provincial, a fin de verificar procesos de fabricación, métodos, ensayos de productos elaborados o materias primas, toma de muestras, etc.

Tanto la presentación de muestras, como la aprobación de las mismas por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias, no eximen al Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos.

Si finalmente la pretensión antedicha es definitivamente rechazada por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias con fundado criterio, el Contratista deberá ejecutar los trabajos utilizando insumos de las marcas que figuran en este Pliego, no reconociéndosele pago adicional alguno por esta circunstancia.

La Inspección podrá ordenar que la colocación de cualquiera de los materiales que se empleen en la Obra sea efectuada con el asesoramiento de técnicos de las casas fabricantes, e incluso bajo su control permanente en obra. Esta asistencia técnica no generará costos adicionales, debiendo ser

incluida en la cotización del Contratista. Tal circunstancia no exime del Contratista de la responsabilidad por las tareas que en tales condiciones se ejecuten.

Reuniones de Coordinación

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico (eventualmente acompañado por responsables de las Empresas Subcontratistas), a reuniones semanales promovidas y presididas por la Supervisión, a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del Pliego, evacuar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajos Aprobado.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de las Empresas Subcontratistas.

Prestación de servicios durante el plazo de garantía de la obra

El Pliego Licitatorio exige al Contratista la cobertura de un Período de Conservación y Garantía de 6 (seis) meses a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria. A tal efecto, el Proponente acompañará su Oferta con una "Memoria de Prestación de Servicios", a desarrollar durante el plazo de garantía de la Obra, si resultase Adjudicatario de la misma. Se indicará en forma fehaciente el cronograma tipo mensual de tareas, y métodos de control y chequeo, a realizar en el equipamiento. A partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria de las obras, el Contratista, será único responsable por la cobertura de las tareas de mantenimiento de la infraestructura de estas obras.

RUBRO 01. TRABAJOS PRELIMINARES

01.1 Casilla de obrador

Se ejecutará el obrador de dimensiones adecuadas para el acopio de materiales, considerando para su ubicación los accesos vehiculares de carga y descarga; cumpliendo todas las disposiciones contenidas en el Reglamento de Edificación de dicha localidad. El obrador mínimo deberá contar con un depósito para materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario. Además, contará con un lugar de acopio de varillas de hierro bajo cubierta, para evitar oxidación.

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

El plantel y equipo mínimo necesario para realizar los trabajos serán provistos por el Contratista y la Inspección de Obra podrá, si lo considera necesario, ordenar su reemplazo parcial o total.

Se deberá colocar los letreros indicadores que sean necesarios a los efectos de alertar de los riesgos de accidentes, y la prohibición del ingreso a cualquier persona ajena a la obra. En el punto

de ingreso se deberá colocar en lugar visible la señalización de obligatoriedad de uso permanente en obra de calzado de seguridad, casco, y protección auditiva, y de prohibición del ingreso a toda persona no autorizada y ajena a la obra.

De ser necesario, el Contratista realizará la tramitación municipal por uso de vereda y ocupación de calzada y se hará cargo del pago de derechos correspondientes y cumplirá las disposiciones vigentes bajo su entera responsabilidad. Una vez realizados dichos trámites, el Contratista remitirá a la Inspección de Obra copia de los comprobantes de las tramitaciones aprobadas y del pago efectuado.

01.2 Cartel de Obra

El Contratista está obligado a colocar, en el lugar que indique la Inspección de Obra, un cartel de obra confeccionado de acuerdo con el modelo que oportunamente entregue la Inspección de Obra, respetando especificaciones, dimensiones, tipografía y leyendas que se soliciten. Se ubicará en un lugar visible y bien iluminado, debiendo en su caso contar con iluminación propia si correspondiera, tomando la previsión que dicha instalación se realice de modo tal que no dañe las construcciones existentes.

Dicho cartel de obra deberá ser instalado dentro de los quince días posteriores a la firma de la Orden de Provisión o del Acta de Inicio según correspondiera, y permanecerá en las condiciones especificadas hasta el momento que la Inspección de Obra determine su retiro, sucediendo ello en fecha posterior a la Recepción Provisional de la Obra.

Las dimensiones del mismo serán de 2,00m de largo x 1,00m de alto.

La estructura estará conformada por un bastidor metálico de caño estructural de 30x30mm que se tomará al muro y una chapa galvanizada calibre Nº 24 adecuadamente vinculada a la estructura metálica mediante remaches pop. La chapa galvanizada por su parte deberá recibir un tratamiento especial. En primer lugar, se deberá lavar la superficie para desengrasarla y luego deberá ser sometida a un tratamiento ácido, que se dejará actuar unos minutos y luego se enjuagará con agua para eliminar los restos de la reacción. Una vez limpia la superficie se deberán aplicar dos manos de fondo con pintura anti óxido y posteriormente dos manos de esmalte sintético color blanco como terminación. Sobre la chapa correctamente tratada se colocará un impreso sobre vinilo autoadhesivo que será laminado con protección UV, con el diseño que oportunamente entregue la Inspección de Obra.

Además, deberá contarse con letreros móviles, caballetes, leyendas, conos y otros sistemas de señalización que indique la Inspección de Obra, y los que sean usuales y/u obligatorios según las normas y reglamentos vigentes, fundamentalmente los que hacen a la higiene y seguridad.

No se podrá colocar en obra ningún otro letrero excepto los que pudiera exigir el Código de la Edificación (CE) de la jurisdicción correspondiente, sin la previa conformidad escrita de la Inspección de Obra. En ningún caso se permitirán letreros con publicidad de ningún tipo.

01.3 Limpieza de obra periódica y final

Los trabajos de limpieza se realizarán en forma permanente a los fines de mantener la obra limpia y transitable. El Contratista deberá organizar los trabajos de modo tal que los residuos de obra provenientes de las tareas desarrolladas por él sean retirados periódicamente del área de las obras, para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos. Durante la construcción estará vedado tirar escombros y residuos en el terreno. Todos los trabajos de limpieza se realizarán por cuenta del Contratista, quien deberá proveer el personal, las herramientas, los enseres y los materiales que sean necesarios para una correcta ejecución de los mismos. Todos los locales se limpiarán íntegramente siguiendo las precedentes instrucciones y las que en su oportunidad pudieran indicar la Inspección de Obra.

Se tendrá especial cuidado de proteger adecuadamente todos aquellos lugares que seguirán teniendo afluencia de personas y sean linderos a los sectores en obra. Se colocarán todos los materiales necesarios para impedir el paso de polvo, no permitir la visión de la obra, impedir el paso, etc.

El Contratista será responsable por todos los deterioros de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio que se produjera durante el desarrollo de los trabajos, como así mismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera ocurrido.

Previamente a las tareas de la limpieza final de Obra, deberá procederse al retiro de las máquinas y equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.

Al finalizar los trabajos el Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea esta del carácter parcial y/o provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

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, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación, encerado, lustre, barrido, etc.

La obra deberá ser entregada de manera de poder ser equipada y ocupada inmediatamente.

01.4 Replanteo

El replanteo será efectuado por el Contratista y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos. Los niveles determinados en los planos generales son definitivos, teniendo en cuenta que, para la cotización de la obra, la empresa deberá considerar el volumen correspondiente de terraplenamiento y/o desmonte con el fin de llegar a los niveles definitivos del edificio. No se considerará un mayor volumen o un volumen no contemplado como imprevisto.

En cualquier caso, los trabajos adicionales que importen la demolición total o parcial de elementos de la estructura de H°A° o tabiques divisorios, el movimiento de elementos de la estructura metálica y/o de carpinterías, etc. que fueran necesarios como resultado de errores de replanteo, serán por cuenta del Contratista.

Rubro 02. DEMOLICIONES

El Contratista efectuará la demolición de todos los sectores indicados en los planos correspondientes y los que, aun no siendo indicados, surjan de la comparación del proyecto con lo existente en los sectores de intervención. Esta circunstancia no le dará derecho al Contratista a reclamos de pagos adicionales quedando expresamente indicado que en este rubro se encuentran comprendidas todas las demoliciones necesarias de acuerdo al objeto final de los trabajos.

Se deberán realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo con las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. El Contratista deberá cumplir con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

Todos los materiales provenientes de la demolición, serán sometidos a consulta de la Inspección de Obra, quien determinará el retiro definitivo o no de los mismos. Aquellos materiales y/o elementos descartados por la Inspección de Obra, pasarán a poder del Contratista y serán retirados de la obra a su exclusivo cargo.

Antes de realizar las demoliciones deberá solicitar a la Inspección de Obra la aprobación de las medidas de seguridad adoptadas, de manera que no constituyan un peligro para las personas que intervienen en la obra, o que transiten en zonas linderas. También se proveerán los equipos de protección individual y colectiva que se utilizarán en los trabajos.

El Contratista deberá prever todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de las tareas y todos los tipos de herramientas adecuados para cada una ellas que deba realizar durante la demolición. Se implementará un sistema de rociadores para humedecer los materiales de demolición evitando la polución en el resto del edificio hospitalario que continuará en funcionamiento.

Todos los escombros resultantes de estas demoliciones serán retirados de la obra por cuenta y cargo del Contratista, en un plazo máximo de 24 hs luego de producidos a fin de no entorpecer las tareas de ejecución y/o inspección de las obras. La Empresa Contratista ejecutará las reparaciones en mamposterías, aislaciones, revoques, etc. que resulten afectados a consecuencia de los trabajos motivo de este artículo. Las cavidades o depresiones resultantes de los trabajos de demolición deberán rellenarse hasta el nivel del terreno.

Durante la ejecución de las tareas se deberá tener especial cuidado con todas las instalaciones, equipamiento y estructuras existentes, siendo responsabilidad exclusiva del Contratista la reposición de los elementos, materiales y/o construcciones que se destruyan y/o deterioren. La

Contratista deberá informar de cualquier desperfecto o rotura que encuentre en las áreas a intervenir, que fueran previos a su intervención, antes de ejecutar las tareas. De lo contrario los gastos de reparación de estos correrán por su cuenta.

El contratista será el exclusivo responsable por las fallas estructurales que ocurran y que estén directas o indirectamente vinculadas a estas tareas. Cuando exista riesgo de fallas estructurales debido a los trabajos de demolición, la Inspección de Obra podrá pedir los apuntalamientos que sean necesarios. Si se produjeran daños en elementos estructurales o no estructurales que deben preservarse, el Contratista deberá ejecutar a su cargo las reparaciones necesarias.

02.1 Apuntalamientos, andamios y protecciones

El Contratista proveerá a su costo las protecciones necesarias, a fin de no dañar revestimientos, carpinterías y demás elementos del inmueble y de los edificios linderos.

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado y de los peatones, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas, etc. y cualquier otro elemento necesario que la Inspección juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Serán a cargo del Contratista todos los trabajos reglamentarios, como ser apuntalamientos, cercos de protección y todos los elementos que garanticen las medidas de seguridad para este tipo de obras, conforme a los términos de las leyes y ordenanzas vigentes.

02.2 Demolición de mamposterías

Se refiere a la demolición parcial o total de los sectores indicados en planimetría para la re-funcionalización edilicia de la presente obra, incluyendo cimientos y otros bienes que sean necesarios eliminar.

Los cimientos de las edificaciones que se vayan a demoler se deberán romper y remover, hasta una profundidad mínima de treinta centímetros (30cm) por debajo del nivel de vereda. Previamente al inicio de la demolición, se deberá efectuar el corte de servicios cuyos tendidos se desarrollen por los paramentos a demoler. Los muros nunca deberán derribarse como grandes masas aisladas. La demolición se hará parte por parte y si éstas fueran tan estrechas o débiles que ofrecieran peligro para trabajar sobre ellas, deberá colocarse un andamio adecuado.

02.3 Demolición de revoques y revestimientos

Se retirará el revestimiento cerámico en la totalidad de los paramentos interiores. Se deberán retirar las piezas de revestimiento así como la mezcla adhesiva y revoques gruesos hasta llegar al ladrillo. El derribo se ejecutará a mano o a máquina y los volúmenes de escombro y desechos extraídos deberán ser retirados inmediatamente de la obra.

02.4 Demolición de cielorrasos

El Contratista deberá extraer completamente los cielorrasos suspendidos en los sectores a intervenir.

02.5 Demolición de pisos y contrapisos

En el interior, se extraerán los pisos de los sectores que indican los planos, de acuerdo a las indicaciones que imparta la Inspección de Obra, se procederá también a retirar las carpetas correspondientes. Se demolerán los contrapisos necesarios para las instalaciones de desagües y lo que la Inspección de Obra considere necesario.

En el exterior, deberán extraerse la totalidad de material que componga el pavimento, incluido los contrapisos y demás capas de soporte de los mismos hasta llegar al terreno natural Se pondrá especial atención en que las tareas no afecten en alguna manera las bases de las columnas y mamposterías existentes a conservar en el proyecto como el correcto funcionamiento de las instalaciones con las cuales pudieran superponerse.

02.6 Retiro de aberturas

Deberán retirarse todas las aberturas de acuerdo a lo indicado en planos de demolición y a las órdenes que al respecto imparta la Inspección de obra. Previamente deberá efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los muros en que se encuentran adosadas o ancladas, con el fin de establecer un programa de seguridad para su estabilidad, bien sea apuntalamientos o reforzamientos, de manera parcial, transitoria, o definitiva.

Se retirarán las aberturas indicadas preservando la integridad de los encadenados superiores para conservar la estabilidad estructural de la edificación.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión de los volquetes y el acarreo para el retiro de la totalidad de los escombros y desechos producto de las tareas.

02.7 Retiro de artefactos y equipamiento fijo

El contratista deberá retirar los artefactos y el equipamiento fijo existentes, tal como se indica en los planos de demolición. Estos trabajos deberán realizarse tratando de mantener las buenas condiciones de los elementos retirados.

Se extraerán los equipos de aire acondicionado existentes que se indican en los planos, estos deberán ser entregados a las autoridades del establecimiento bajo acta donde conste la cantidad, estado y características. En caso de que se deban extraer equipos de climatización en uso y fuera del área a intervenir, el Contratista deberá reubicarlos donde indique la Inspección de la obra

02.8 Retiro de instalaciones existentes

Comprende el retiro de todos los tendidos de cañerías de las zonas a demoler o donde se indique o requiera el reemplazo de instalaciones. Las cañerías extraídas no podrán reutilizarse. El ítem incluye el taponamiento o corte de sectorización de las redes que no se podrán retirar por formar parte de otras en uso en el establecimiento. Se retirarán todas las instalaciones necesarias para la ejecución de nuevas instalaciones según se indican en los planos. El retiro de las mismas deberá estar previamente autorizado por la Inspección de Obra.

02.9 Retiro de especies arbóreas

Se deberán retirar las especies arbóreas existente indicadas en la planimetría, teniendo todas las precauciones necesarias para extraerlas sin dañar la construcción próxima del centro de salud, tomando las medidas de seguridad necesarias para proteger la integridad de las fundaciones y la toda la construcción en elevación. Para el retiro del mismo se utilizarán las maquinarias necesarias y el personal capacitado para dicha tarea, debiendo retirar inmediatamente de la Obra los volúmenes extraídos.

Rubro 03. MOVIMIENTO DE SUELOS

Estos trabajos comprenden la realización de los desmontes y terraplenamientos para llegar a los niveles indicados en los respectivos planos de proyecto. Incluye el retiro y transporte de tierra y/o toda obra de contención y/o apuntalamientos no previstos y los desagotamientos que pueden requerirse por filtraciones e inundaciones y aquellos trabajos que, aunque no estén específicamente mencionados, son necesarios para llevar a cabo los trabajos de acuerdo a su fin. Estos trabajos deberán contar la aprobación de la Inspección de Obra.

El Contratista tomará en consideración los niveles y espesores de pisos interiores y exteriores, de acuerdo con los planos y en un todo de acuerdo a los estudios geotécnicos que deba realizar la Empresa Contratista.

Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, el Contratista solicitará a las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Se deberán remover de las especies vegetales existentes donde ello resulte necesario y la limpieza del terreno. El Contratista deberá realizar el retiro de árboles, arbustos y todos los elementos públicos y/o privados existentes en el predio, que ordene la Inspección. Se utilizarán los medios mecánicos adecuados para dicho trabajo y previamente aceptados por la Inspección de Obra. Quedan incluidas además dentro de este ítem todas las tareas relativas a la preparación de la base para la posterior ejecución de los rellenos y la demolición y retiro de elementos enterrados

tales como cimientos o fundaciones existentes y todo otro elemento que deba ser eliminado para la correcta ejecución de las obras indicadas en el presente pliego.

Si el Contratista realizara desmontes más profundos que los ordenados, sin causa justificada, la repartición no reconocerá costos adicionales por el mayor volumen de obra ejecutado. Asimismo, serán a cargo del Contratista los costos resultantes del mayor volumen de relleno que deba efectuarse. Los desmontes serán ejecutados antes de la construcción de las fundaciones. El material que se obtenga como sobrante de esta operación, siempre que se considere apto, se reservará para efectuar los rellenos donde sea necesario y de acuerdo a lo indicado en el presente pliego al respecto. El manipuleo de la tierra excedente hasta los lugares de relleno se considerará incluido en el precio unitario del ítem.

03.1 Excavación de bases para columnas

Este ítem incluye todas las tareas necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, tales como entubamientos, apuntalamientos provisorios, drenajes, etc. y el retiro de los excedentes de suelo que no se utilicen en los rellenos.

No se admitirán excavaciones de mayor ancho y profundidad que la determinada por las bases que deben realizarse. Todo excedente de excavación que supere las pautas de cómputo previamente indicadas no será reconocido por la repartición, quedando su costo a cargo del Contratista, como asimismo los volúmenes adicionales de rellenos que deban efectuarse.

No se deberá, salvo orden expresa de la Inspección, efectuar excavaciones por debajo de los niveles correspondientes según los planos. En el caso de que así se hiciera quedará la Inspección de Obra facultada para determinar las correcciones que deban efectuarse, siendo por cuenta del Contratista los gastos consecuentes de estas tareas.

No podrá iniciarse excavación alguna sin la autorización previa de la Inspección.

Todos los materiales aptos producto de las excavaciones serán utilizados en la formación de terraplenes, banquinas, rellenos y en todo otro lugar de la obra indicado en los planos o por la Inspección de Obra. El suelo o material extraído de las excavaciones que deba emplearse en futuros rellenos se depositará provisoriamente en los sitios más próximos a ellos que sea posible, siempre que esto no ocasione entorpecimientos innecesarios a la marcha de los trabajos, como así tampoco al libre escurrimiento de las aguas superficiales, ni se produzca cualquier otra clase de inconveniente que a juicio de la Inspección de obra debiera evitarse. Si el Contratista tuviera que realizar depósitos provisorios y no fuese posible efectuarlos en la obra, deberá requerir la autorización de la Inspección para el traslado de los materiales.

Durante la ejecución se protegerá la obra de los efectos de la erosión, socavaciones, etc., por medio de cunetas o zanjas provisorias. Los productos de los deslizamientos o desmoronamientos deberán removerse y acondicionarse convenientemente en la forma indicada por la Inspección de Obra.

El Contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro de instalaciones subterráneas existentes, canalizaciones o instalaciones que afecten el trazado de las obras, siendo por su cuenta los apuntalamientos y sostenes que sean necesarios y la reparación de los daños que pudieran producirse.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar la inundación de las excavaciones, ya sea por infiltraciones o debido a los agentes atmosféricos. De ocurrir estos hechos, el Contratista deberá proceder a desagotar en forma inmediata, por lo que deberá mantener permanentemente en obra los equipos necesarios para tales tareas.

03.2 Relleno, nivelación y compactación de suelos

Los rellenos de excavaciones de bases serán realizados con aporte de suelo estabilizado con la adición de 5% de cemento, adecuadamente mezclados, humedecidos y compactados a medida que se coloca. Se prohíbe expresamente la inundación de las excavaciones rellenadas e incluso debe evitarse la infiltración de agua de lluvia o de cualquier origen luego de finalizado el relleno. Efectuar, antes de iniciar la obra, un relevamiento de los circuitos hídricos, particularmente pozos absorbentes, en el caso de detectarse tales pozos absorbentes, aljibes, zanjas de sanitarios y/o zonas de relleno u orgánicas, debe procederse a su limpieza total y posterior rellenamiento con suelo del lugar compactado manualmente en capas no superior a 20cm y preferiblemente estabilizado con la adición de un 5% de cemento o 3 % de cal, o alternativas como hormigón pobre o fluido según indicaciones de la Inspección de Obra. El suelo necesario será provisto por la Empresa Contratista, a su exclusivo cargo, incluso la excavación y carga en el préstamo, transporte y todo otro trabajo o costo que esta provisión implique, sin percibir por esto pago adicional alguno. Todos los trabajos serán realizados de acuerdo a las reglas del arte y con arreglo a su fin.

Los trabajos comprenderán todos los necesarios, para la ejecución completa de los trabajos de relleno, compactación, tierra, transporte, etc., siendo la misma responsabilidad absoluta del Contratista y a su entero cargo. El suelo empleado en el relleno deberá ser apto. El suelo empleado no deberá contener ramas, troncos, matas de hierbas, raíces, otras materias orgánicas o materiales putrescibles.

Cuando los suelos provenientes de la excavación sean aptos, se podrán utilizar para rellenar y/o terraplenar las zonas bajas del terreno. Si los mismos no sirven, o resultan insuficientes, se deberán traer de otro lugar, su transporte se considera comprendido en el precio del presente ítem.

Será obligación del Contratista, arreglar debidamente cualquier asentamiento que se produjera previo a la recepción definitiva de la obra. Cuando un asiento de este género se produjere debajo de un pavimento, el Contratista deberá ejecutar a su costa la reparación correspondiente.

Rubro 04. ESTRUCTURA

En este ítem se consideran la ejecución de estructuras resistentes de H°A° y estructuras metálicas, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente pliego, a las formas y medidas indicadas en los planos generales, de detalles que se adjuntan, siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. Las dimensiones de los elementos estructurales que figurarán en los planos citados y en el presente pliego deberán ser verificadas por el Contratista, que deberá presentar memoria de los cálculos para su aprobación. La variación del volumen de hormigón armado que pudiera producirse al efectuarse el dimensionamiento definitivo de las estructuras no dará lugar a reajuste de presupuesto dado que los planos que se adjuntan son informativos (ilustrativos), debiendo el Contratista efectuar sus propios cálculos. El Contratista será responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de las obras y responderá por los defectos que puedan producirse durante las mismas hasta la recepción definitiva. Cualquier deficiencia o error del proyecto comprobable en el curso de la Obra, deberá ser comunicada a la Inspección de Obra antes de iniciar los trabajos sin que esto represente retraso en los tiempos de obra y/o adicional alguno.

Se tendrá presente en toda instancia que se está interviniendo en un edificio especial de salud, donde las garantías y calidades de los materiales y mano de obra, deben ser estrictamente aprobadas y de alta calidad.

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN

Comprende la provisión de todos los materiales e insumos, mano de obra, equipos, etc., para la ejecución de los elementos estructurales: bases, refuerzos verticales, platea y encadenados. Se deberá tener en cuenta que el volcado del hormigón se hará por elementos específicos, no en modo conjunto.

La obra se ejecutará conforme a lo establecido en los capítulos 3 a 7 del Reglamento CIRSOC 201 y sus Anexos, y según las especificaciones particulares que luego se detallan. Los artículos de los capítulos 1 a 5 del Tomo I del Reglamento CIRSOC 201 que se citan expresamente en sus capítulos 6 a 14 también serán de aplicación, con las modificaciones que más adelante se indican. Son válidas también, las Normas IRAM, IRAM-IAS y CIRSOC que se citan en el Reglamento CIRSOC 201, y los Cuadernos 220 y 240 de la Comisión Alemana del Hormigón Armado publicados por IRAM.

Los artículos del Reglamento CIRSOC 201 que se indican a continuación se modifican, a los efectos de las presentes especificaciones, por los textos aquí expresados:

-CIRSOC 201 * 2.4.2. Control de aceptación: "Es el control que en el ejercicio de sus funciones podrá solicitar el Inspector de Obra, con el objeto de valorar la aptitud de los materiales incorporados a la estructura. El Contratista deberá disponer todos los medios necesarios para posibilitar la extracción de muestras y realización de ensayos."

-CIRSOC 201 * 5.2.6.f): "Identificación correspondiente a cada elemento según su ubicación en los planos de la documentación técnica inicial."

-CIRSOC 201 * 5.3.2: "Cada partida del hormigón fresco que ingresa a la obra, debe acompañarse de la certificación del Director Técnico del Proveedor, mediante un remito de entrega a obra con los requerimientos establecidos en el artículo 5.3.6. Copias de los comprobantes de esta certificación serán entregadas al Inspector de Obra."

-CIRSOC 201 * 7.1.d): "El Inspector de Obra podrá solicitar todos los ensayos y estudios necesarios para realizar el control de aceptación de los materiales, elementos y estructuras, estando autorizado a juzgar los correspondientes resultados con el fin de decidir la aceptación o el rechazo de aquellos."

-CIRSOC 201 * 7.4.1.f): "Al presentar los planos conforme a obra, el Contratista adjuntará toda la documentación referida a los ensayos que se hubiesen realizado."

Se utilizará HORMIGÓN ELABORADO, de la calidad H21 (bases, refuerzos verticales, encadenados) y H30 (platea). En casos especiales, durante el comienzo de la obra y en casos de pequeños volúmenes, la Inspección de Obra podrá autorizar la dosificación por volúmenes en la misma obra, previa aprobación de los dosajes a utilizar.

Queda expresamente prohibido el mezclado manual. Se deberá realizar el curado del hormigón según el reglamento mencionado, comenzando como primera medida por el tradicional "barrido" con lechada de cemento y agua, por la tarde del mismo día cuando el hormigonado se termine durante la mañana, y a primera hora del día siguiente cuando el hormigonado se termine por la tarde.

En caso de emplearse aditivos para el hormigón, los mismos deberán cumplir con lo especificado en el artículo 3.4 del Reglamento CIRSOC 201 y además ser expresamente autorizados por la Inspección de Obra, quien controlará que correspondan a productos de reconocida calidad y que se dosifique adecuadamente.

El asentamiento del hormigón fresco será definido en todos los casos por la Repartición, según el lugar de colocación. La Compactación se hará con vibradores de inmersión operados por obreros especializados. Los encofrados deberán cumplir lo establecido en el capítulo 6 del Reglamento CIRSOC 201.

Para el armado del hormigón se emplearán barras de acero conformadas, de dureza natural (ADN 420/500); las que cumplirán con las exigencias de la Norma IRAM-IAS U 500-117. La Inspección de Obra podrá solicitar, si lo juzga necesario, la realización de los ensayos de control de calidad que se especifican en las Normas correspondientes.

Todos los trabajos de hormigón armado deberán ser aprobados por la Inspección de Obra y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales. Antes de proceder al hormigonado deberá solicitarse por escrito con 48 horas de anticipación la aprobación del replanteo y ubicación de todos los elementos que queden incluidos en el hormigón, en especial todos los correspondientes a la instalación eléctrica. Con relación a esto último se aclara que queda prohibido cortar las armaduras para el pasaje de

cañerías, ubicación de cajas, etc. En el caso que fuese absolutamente imposible evitar el corte de alguna armadura, podrá efectuarse previo consentimiento del Inspector de Obra y realizando los debidos refuerzos.

La Inspección de Obra hará por escrito en el "Libro de Ordenes de Servicio" las observaciones necesarias y en el caso de no tener que formularlas extenderá el conforme correspondiente, quedando terminantemente prohibido hormigonar cualquier parte de la estructura sin la conformidad por escrito de la Inspección de Obra en el "Libro de Ordenes de Servicio"; la Inspección de Obra a su solo juicio podrá ordenar demoler lo ejecutado sin su conformidad.

Consideraciones adicionales:

a) Para brindar el recubrimiento necesario de las armaduras se utilizarán separadores formados por bloques de mortero de cemento prefabricados con lazos de alambre de atar para su fijación a las barras de acero. Este sistema podrá ser modificado solamente con expresa autorización de la Inspección de obra.

b) Se utilizará en toda la obra una misma marca de cemento, de manera de mantener uniformidad de color en las estructuras.

c) Todos los elementos del equipo a emplear serán previamente aprobados por la Inspección en base a tramos de prueba. Debiéndose conservar en condiciones satisfactorias hasta finalizar la obra.

d) Cuando durante la ejecución de los trabajos, se observen deficiencias o mal funcionamiento de los equipos utilizados, la Inspección podrá ordenar su retiro y reemplazo.

e) El número de unidades del equipo será tal que permita ejecutar la obra dentro del plazo contractual y realizar los trabajos de conservación. El Contratista no podrá proceder al retiro parcial o total del equipo mientras los trabajos están en ejecución, salvo que la Inspección lo autorice expresamente.

f) Todo el encofrado deberá pintarse antes del llenado con dos manos de un desencofrante apropiado, tipo Encofroil, Separoil, o similar, que evite la adherencia del hormigón al encofrado. El desencofrante deberá ser debidamente aprobado por la Inspección de Obra.

g) Salvo que la Inspección de Obra indique lo contrario, en todos los filos de las estructuras de hormigón armado se ejecutarán chaflanes con cantos de 2cm de madera cepillada y lijada.

h) Para materializar las juntas de dilatación entre columnas o vigas se utilizarán placas de poliestireno expandido densidad _ 24kg/m3. El tomado posterior de las juntas se realizará colocando un respaldo de polietileno celular expandido (tipo SIKA ROD o similar superior) y luego un sellador poliuretánico de un componente (tipo SIKA FLEX 1A o similar superior), respetando las especificaciones de dosificación y aplicación del producto.

i) Cuando al realizar el desencofrado aparezcan defectos inadmisibles a juicio de la Inspección de Obra, será ésta quien decida cómo se procederá para subsanar o rehacer la estructura.

j) Deberá llevarse en la obra un registro de las hormigonadas de cada parte de la estructura, para controlar las fechas de desarme del encofrado; la Inspección de Obra controlará este registro.

ESTRUCTURAS METÁLICAS

Las estructuras metálicas previstas, como así también a las destinadas a soporte de tanques o equipos e instalaciones varias. Todas ellas responderán a las Especificaciones Técnicas Generales, como a los detalles y especificaciones contenidas en los planos.

Las estructuras metálicas deberán responder en un todo a lo estipulado en las siguientes normas y reglamentos citados en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales. Se respetará en forma estricta el diseño estructural y los modos de sujeción indicados en los planos. Es obligación del Contratista revisar las estructuras metálicas consignadas en el Pliego, para lo cual deberá presentar para su aprobación con quince (15) días de anticipación como mínimo al comienzo de las tareas de dicho ítem, una memoria de cálculo y planillas de todos los elementos resistentes y/o a los que hagan a la solidez, estabilidad y/o durabilidad de las obras, el que deberá poseer un análisis de los estados o acciones sobre estructuras, detallados en un desarrollo claro según los lineamientos de los reglamentos citados precedentemente.

El Contratista será responsable y quedará a su exclusivo cargo la reconstrucción de las obras que fueran rechazadas por no cumplir los requisitos anteriores. El contratista trabajará el acero conforme a las "buenas reglas del arte", ejecutando los cordones de soldaduras colmados y eliminando las escorias entre pasada y pasada, cuando aquellos tengan un espesor importante.

Toda estructura metálica deberá responder en un todo a lo estipulado en las siguientes normas y reglamentos:

-CIRSOC 101-2005: "Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras" y sus comentarios.

-CIRSOC 102-2005: "Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones" y sus comentarios.

-CIRSOC 108-2007: "Reglamento Argentino de Cargas de Diseño para las Estructuras durante su Construcción" y sus comentarios·

-CIRSOC 301-2005: "Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Edificios" y sus comentarios.

-CIRSOC 302-2005: "Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Tubos de Acero para Edificios" y sus comentarios.

-CIRSOC 303-2005: "Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Acero de Sección Abierta Conformados en Frío" y sus comentarios.

-CIRSOC 304-2007: "Reglamento Argentino para la Soldadura de Estructuras en Acero".

-CIRSOC 308-2007: "Reglamento Argentino de Estructuras Livianas para Edificios con Barras de Acero de Sección Circular" y sus comentarios.

Todos los trabajos de la estructura metálica, deberán tener la aprobación de la Inspección de Obra; y deberán ajustarse a las órdenes impartidas en todo a lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.

Aceros: El acero a utilizar tendrá una Tensión de Fluencia mínima de 2.400 Kg/cm². De cada tipo, medida y partida de material (es decir de cada tamaño de perfil U, I, L, espesor de chapa, medida de bulones, etc. y partida), deberán contar con su correspondiente certificado de calidad.

Uniones: El Contratista realizará la construcción de las uniones para transmitir los esfuerzos de las partes conectadas o para las cargas, esfuerzos y reacciones dados en los planos de diseño. Aquellas conexiones detalladas en los planos de diseños, se realizarán de acuerdo a estos. El contratista proyectará las uniones que los planos de diseño soliciten sin estar en ellos detallados. El contratista diseñará y construirá las uniones de acuerdo con esta especificación, los planos de diseño, a un lógico mejor aprovechamiento del material y al sistema de montaje que se adopte. El tipo de unión, material y modo de ejecución será indicado en los planos de detalle, taller, montaje o especificaciones que realiza el contratista.

Soldaduras: El contratista deberá contar con adecuados medios de control de soldadura y se realizarán los ensayos previstos en esta especificación técnica. Cualquier soldadura que no llene los requisitos referidos, deberá quitarse y ser repuesta por otra a satisfacción. El contratista deberá desarrollar, elegir y someter a la aprobación de la Inspección de Obra, los procedimientos, secuencia general de las operaciones de soldadura, electrodos, fundentes, procedimientos que usará de control de calidad y métodos de reparación de las fallas en el caso que se produzcan. Al proyectar las uniones soldadas, se deberá tener en cuenta los peligros que puedan acarrear en especial los de rotura por fatiga y los de rotura frágil y que sobre ambos tienen una gran influencia los efectos de entalladura.

Los elementos estructurales a unirse han de prepararse convenientemente. Los elementos a unir en la obra, de ser posible se prepararán en taller. Las superficies a soldar estarán libres de suciedad, herrumbre, cascarilla, pintura, escorias del oxicorte y cualquier otro material extraño, que deberán eliminarse cuidadosamente antes de la soldadura, también estará libre de rebabas y desgarraduras. La preparación de los bordes cortados a soplete será hecha mecánicamente. Cuando se unan partes adyacentes de una estructura o elementos construidos por partes soldadas, la ejecución y secuencia de las soldaduras deberán ser tales que eviten distorsiones y hagan despreciables las tensiones residuales por contracción. Después de la soldadura las piezas tendrán la forma adecuada, de ser posible sin enderezado posterior. Se tomarán medidas de protección del soldador y de las partes a soldar, necesarias para ejecutar correctamente los trabajos, por ejemplo, protección contra viento, lluvia y especialmente frío. Se prohíbe la ejecución de soldadura con temperaturas ambientes inferiores a 0° C. Los elementos a soldar, deberán estar perfectamente secos. Los electrodos deberán conservarse secos con estufas de temperatura

controlada, no debiendo extraerse de la misma mayor cantidad que la necesaria para dos horas de servicio. Estarán secas en el momento de soldar. Luego de ejecutar cada cordón elemental y antes de depositar el siguiente, se limpiará de escoria la superficie utilizando piqueta y cepillo de alambre. Nunca deberán cerrarse con soldadura u otros medios, agujeros o defectos de unión inevitables. No se podrá acelerar el enfrentamiento de la soldadura por medios artificiales ni medidas especiales. Si hay peligro de pérdida rápida de la temperatura hay que originar una acumulación de calor. Se puede disminuir la caída de temperatura mediante un calentamiento complementario del material. Durante la soldadura y posterior enfriamiento del cordón de soldadura (zona rojo azul), no se realizarán movimientos ni someterán a vibraciones o tensiones los elementos soldados. Ningún elemento podrá presentar deformaciones o defectos atribuibles al proceso de soldadura.

Tratamiento anticorrosivo, intumescente y pintura determinación en estructura metálica: Previo a la aplicación del tratamiento se deberá proceder a la limpieza de los elementos metálicos, para eliminar restos de aceites y escamas de laminación y a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento.

- Limpiar todas las superficies con solvente para eliminar totalmente la suciedad de obra
- Quitar el óxido mediante arenado o solución desoxidante.
- Masillar con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuere menester y lijar convenientemente.
- Como terminación, en todos los casos se pintarán los perfiles con 2 (dos) manos de convertidor de óxido de base epoxi.

04.1 Dinteles

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte del Contratista de los materiales y mano de obra necesaria para la realización de dinteles que se ubicarán conforme a los planos y especificaciones del presente pliego.

Los dinteles deberán cubrir los vanos proyectados. Las dimensiones de éstos y sus respectivas armaduras serán calculadas por el Contratista. Sin aprobación por parte de la Inspección de Obra no se podrá ejecutar esta tarea.

04.2 Bases H°A° para columnas metálicas

Este ítem comprende el cálculo, provisión y ejecución por parte del Contratista de los materiales y mano de obra necesaria para la realización de las bases que se ubicarán conforme a los planos y especificaciones del presente pliego.

Previo a la ejecución de esta tarea el Contratista deberá presentar con 15 días de anticipación para su aprobación por parte de la Inspección de Obra, memoria de cálculo, proceso constructivo, planos de detalle tomando como base el Detalle del presente Pliego Licitatorio.

04.3 Hormigón armado sobre TN terminación peinado

Este ítem comprende el cálculo, la provisión y ejecución de los materiales y mano de obra necesaria para la realización del pavimento vehicular para ambulancias y caminos accesorios según plano. Previo a la ejecución de esta tarea el Contratista deberá presentar con 15 días de anticipación para su aprobación por parte de la Inspección de Obra, memoria de cálculo, proceso constructivo, planos de detalle tomando como base el Detalle del presente Pliego Licitatorio.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Se ejecutarán losas in situ de 12 cm de espesor, de hormigón H-21 (asentamiento inferior o igual a 10, piedra 1:3 ó mayor sin exceder un tercio del espesor de la losa),

El hormigón será colocado directamente sobre el suelo base, una vez logrados el nivel de compactación y capacidad de soporte requeridos, sin zonas blandas y/o zonas duras, y una correcta nivelación. Si la Inspección de Obra verificará que la compactación del terreno no alcanzara los valores solicitados y/o los niveles no fueran los indicados, no autorizará al Contratista a ejecutar las losas de hormigón hasta tanto esta última rectifique los trabajos observados.

No deberá colocarse barrera de humedad entre el suelo y la losa, para evitar riesgos de fisuras por alabeo.

Deberá humedecerse el suelo antes de colocar el hormigón, evitando la formación de charcos.

El hormigón podrá ser ejecutado en planta o in situ, siempre que se adopte el mismo criterio para la totalidad de cada piso. Si la Inspección de Obra verificara que los niveles y/o las pendientes resultantes no fueran las indicadas, podrá ordenar la demolición de las losas observadas.

El reglado de la superficie debe hacerse mediante el empleo de regla vibradora. No debe emplearse vibrador por inmersión. Debe tenerse presente que el hormigón debe ser colocado en estado plástico (asentamiento 9.5 ó menor) o blando (asentamiento 10), por lo tanto requiere vibrado normal a leve.

TERMINACIÓN

Este tipo de piso lleva terminación peinado o escobillado y alisado perimetral con llana metálica.

Todos los trabajos de terminación de la superficie deberán ser ejecutados sin agua en la superficie (sea exudada por el hormigón o agregada). Esto es fundamental para evitar el posterior desgaste superficial del piso. En consecuencia queda estrictamente prohibida la incorporación de agua en la superficie para facilitar las tareas de terminación, como así también los métodos de curado mediante regado de la superficie o inundación.

CURADO DE LA SUPERFICIE

Las condiciones de curado constituyen un factor decisivo para la calidad de terminación y la resistencia final de la superficie al desgaste y al impacto. Por esta razón el Contratista deberá

prever los recursos necesarios para proteger la superficie de piso de cemento, evitando la pérdida de humedad y la exposición al sol y al viento, mediante la utilización de membranas químicas o láminas plásticas de curado, cubriendo toda la superficie, incluyendo juntas, bordes y esquinas, durante un mínimo de siete días.

La resistencia a la compresión a los 28 días deberá ser no menor a 28 MPa (1 MPa = 10.2 kg/cm2).

JUNTAS CONSTRUCTIVAS Y DE DILATACIÓN

Las juntas se deberán aserrar tan pronto como sea posible, habitualmente entre cuatro y doce horas posterior al terminado, mediante aserradora de hormigón, generando cuadros de una superficie no mayor a los 9,00 m2. Se admitirá el empleo de aserradoras de hormigón fresco a partir de las dos horas posteriores al terminado. El disco de corte, en cualquiera de los casos, debe penetrar como mínimo un cuarto del espesor de la losa. La sección de la junta deberá cumplir con las normas tradicionales: hasta 1 cm de ancho igual profundidad que ancho, para más de 1 cm. de ancho, la profundidad debe ser la mitad del ancho.

Las juntas constructivas se sellarán mediante sellador polimérico libre de solventes tipo Ferroflex 121®, o equivalente formulación y performance, de color según la Inspección de Obra.

04.4 Estructura metálica para cubierta de ambulancias

COLUMNAS: Corresponde a las columnas indicadas y posicionadas según se indica en planimetría. La variación que pudiera producirse al efectuarse el dimensionamiento definitivo de las estructuras no dará lugar a reajuste de presupuesto, dado que los planos que se adjuntan son informativos (ilustrativos), debiendo el oferente efectuar sus propios cálculos.

VIGAS: Corresponde a las vigas indicadas y posicionadas según planimetría conformadas por perfiles de acero laminado en frio Tipo W, UPN, IPN. Se ubicarán posicionados según se indica en planimetría. La variación que pudiera producirse al efectuarse el dimensionamiento definitivo de las estructuras respecto al resultante de los cálculos realizados por el oferente para la licitación, no dará lugar a reajuste de presupuesto, dado que los planos que se adjuntan son informativos (ilustrativos), debiendo el oferente efectuar sus propios cálculos.

CORREAS: Corresponde a las correas de la cubierta indicadas y posicionadas según planos, conformadas por perfiles acero galvanizado en posición horizontal destinado a recibir las uniones con la cubierta según las generalidades del rubro. La variación que pudiera producirse al efectuarse el dimensionamiento definitivo de las estructuras respecto al resultante de los cálculos realizados por el oferente para la licitación, no dará lugar a reajuste de presupuesto, dado que los planos que se adjuntan son informativos (ilustrativos), debiendo el oferente efectuar sus propios cálculos.

Rubro 05. CUBIERTAS

05.1 Cubierta de chapa y zinguería

El contratista deberá encargarse de la provisión y colocación de la cubierta chapa galvanizada sinusoidal N°25, la que se asentará y fijará sobre correas constituidas por perfilería de acero según cálculos y planos a realizar por el Contratista, quien deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra previa a la ejecución de dichas tareas. La chapa se fijará a los perfiles C mediante tornillos autoperforantes con arandela de neopreno. Se deberá interponer un taco plástico entre la chapa y la correa para evitar abolladuras en las chapas cuando se colocan los tornillos. Donde la chapa a colocar quede en contacto con las correas, se pintará la zona con una mano de cromato de zinc o pintura bituminosa. Los solapes, elementos de fijación y otras técnicas a utilizar en la ejecución de esta cubierta, observarán las recomendaciones dadas por el fabricante.

La cubierta se terminará mediante el uso de piezas especiales de cerramiento, que se indiquen en los detalles correspondientes. Se colocarán, canaletas, babetas, cenefas y/u otras zinguerías ejecutadas en chapa de H°G° N°18 o la que se indique y conformadas según planimetría. El concepto de la cubierta completa incluye implícitamente todos estos elementos, así como los elementos de fijación a estructura que correspondan para todos estos trabajos. Deberán extremarse las máximas medidas en cuanto a su ejecución, de modo tal de cumplimentar con su función específica, como así también con la componente estética de este rubro.

El Contratista deberá presentar para su aprobación, los detalles constructivos de encuentros entre cubierta y cerramientos laterales, mampostería y/o elementos metálicos, antes de iniciar el montaje de los mismos. Las zinguerías serán las apropiadas a cada tipo de cubierta y con los desarrollos necesarios. La canaleta necesaria tendrá el desarrollo de acuerdo al cálculo del volumen de evacuación de aguas pluviales que recogen. En el perímetro de faldones de chapa y su vinculación a las mamposterías, se realizará el cierre hidráulico mediante la incorporación de una pieza de zinguería denominada babeta. La misma tendrá un Desarrollo mínimo de 60 cm. En el perímetro de la cubierta que queda al exterior, se realizará el cierre hidráulico mediante la incorporación de una pieza de zinguería denominada cenefa.

Estos elementos serán de chapa de acero revestida con aleación cinc–aluminio tipo cincalum, irán pegados y se fijarán con tornillos de acero inoxidable tomando en consideración el anclaje y embutido al muro de mampostería y posterior sellado. Las uniones y solapes se sellarán con sellador poliuretánico tipo “Sikaflex-roof” o calidad superior.

La canaleta tendrá una pendiente de escurrimiento mínimo hacia la gárgola de desagüe y quedará escondida dentro de la estructura metálica. Los tramos tendrán en cada caso el mayor largo posible, de manera de reducir al mínimo la cantidad de uniones. Estas uniones se ejecutarán mediante “doble solape” producido por el ensanche de los extremos plegados de cada extremo de

la chapa. Se ejecutará una costura de remaches cada 5 cm, soldándose finalmente la unión con estaño al 50% en todo el desarrollo de la misma y en las dos caras.

Se ejecutará una gárgola de desagüe en el extremo de la canaleta, será de chapa plegada esp. 2 mm previamente pintada con convertidor de oxido o pintura sintética 2 en 1. Dimensiones recomendadas: 20 cm. de ancho x 15cm. de alto y tendrá 25 cm de vuelo hacia el exterior.

Rubro 06. REVOQUES

06.1 Revoque exterior fratasado

En el exterior del sector a intervenir, y debido a distintas intervenciones en las instalaciones, se deberá realizar un revoque exterior que continuará el plomo del zócalo exterior existente y cuyo nivel será el indicado en la planimetría.

Los paramentos se limpiarán esmeradamente, raspando la superficie, despreciando las partes no adherentes y mojando el paramento con agua.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas y deberán guardar similitud en terminación al existente en todos los casos.

Para cualquier tipo de revoque, el Contratista preparará las muestras que la Inspección de Obra requiera para lograr su aprobación.

Rubro 07. CONSTRUCCIÓN EN SECO

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de construcción en seco en todos los sectores indicados en los planos y/o planillas de locales, de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras y que estén de acuerdo al sistema de la marca que se utilice.

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Salvo indicación en contrario por parte de la Inspección y/o planos y detalles, los ángulos serán vivos.

Antes de iniciar la colocación el Contratista deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán los trabajos y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra.

- Solicitar a la Inspección de Obra, por escrito, las instrucciones para la distribución dentro de los locales para proceder de acuerdo a ellas.
- Verificar en cada local el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, columnas, vigas, paredes, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad de la losa. Cualquier diferencia deberá ponerla en conocimiento de la Inspección de Obra para su corrección, por escrito detallando en forma precisa los lugares con diferencias, a fin de ser solucionados antes del comienzo de los trabajos. Si no lo hiciera no podrá reclamar si la Inspección de Obra ordena rehacer los trabajos, aunque el Contratista considere que el defecto sea resultante de algunas de las deficiencias antes mencionadas.
- Previo al inicio del montaje de la estructura portante la Inspección deberá verificar, para su aprobación, el replanteo realizado por el Contratista. Sin dicha aprobación no podrán iniciarse las tareas de armado.

El personal que se utilice para estos trabajos será especialmente competente para su realización. Durante la ejecución actuará bajo las órdenes de un encargado o un capataz idóneo que deberá estar permanentemente en obra, durante el período que dure la realización de los trabajos.

EL CONTRATISTA DEBERÁ EJECUTAR LOS TRABAJOS RESPETANDO TODAS LAS INDICACIONES DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DEL FABRICANTE.

Se dejarán previstos todos los accesos, tapas de registro, perforaciones para bocas de electricidad, artefactos de iluminación, rejas de impulsión y retorno de aire acondicionado, llamadores, detectores en general, etc., en un todo de acuerdo al proyecto general y a las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.

Los tabiques se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre sí sin pandeos, no se tolerará en las superficies resaltos o depresiones, debiendo resultar planas y uniformes, todo plano que presente deformaciones de cualquier naturaleza a juicio de la Inspección de Obra deberá ser re-ejecutado íntegramente con costo al Contratista, la que deberá presentar especial cuidado en la terminación de ángulos, encuentros con marcos, aristas, etc., para las que no se admitirán deformaciones debiendo presentar líneas rectas. Se pondrá especial atención a la calidad de las terminaciones por lo que el Contratista queda obligada a extremar todos los recaudos. El Contratista durante el manipuleo de las placas o su montaje deberá evitar la rotura del panel protector del núcleo de roca de yeso. La Inspección de Obra podrá desechar y ordenar retirar de la obra todo panel que presente los deterioros antes descriptos.

El Contratista, como parte integrante de los trabajos, contemplará la ejecución de nichos, amure de perfiles, grampas, tacos y demás tareas que sin estar explícitamente indicadas en planos son necesarias para ejecutar los restantes trabajos. El Contratista deberá tener especial recaudo en la estiba y traslado de los materiales, garantizando que no se produzcan alabeos ni aristas moleteadas en las placas. Deberá respetarse las indicaciones de los fabricantes de las placas que se provean.

La terminación de las juntas de dilatación en cielorrasos será mediante una pieza tapajunta según se indica en detalles. No se emplacarán tabiques y cielorrasos hasta que estén aprobados de manera fehaciente por la Inspección de obra la instalación de los servicios (agua, electricidad, gases medicinales, etc.) que viajan por el interior de los mismos.

07.1 Cielorraso suspendido de placas de roca de yeso con junta tomada (inluye aislación)

ESTRUCTURA: Será metálica, se colocarán con todos y cada uno de los elementos propios del sistema a emplear, respetando las especificaciones del fabricante. La estructura se fijará al techo mediante tornillos auto perforantes de 3/16 x ¾"; y con riendas en perfiles "L" de chapa BWG N° 16 de 25mm (veinticinco) x 25mm (veinticinco), y de espesor 0.56mm (cero punto cincuenta y seis); electrozincados. Dichos perfiles estarán matrizados en su extremo con ojales de 25mm (veinticinco) x 8 mm (ocho) que permitan la nivelación del conjunto estructural. La separación entre riendas será de un máximo de 1.20m (uno punto veinte). A las riendas se fijarán mediante tornillos empavonados o galvanizados auto perforantes, tipo "Parker" con cabeza "Philips", perfiles maestro "U" de chapa galvanizada N° 24 que actúan como vigas maestras, que se colocarán con la cara de 70mm en forma vertical para aumentar la inercia de los mismos. La separación entre ejes de perfiles no será mayor de 0,80 m (cero punto ochenta). Por debajo de los perfiles maestros se atornillarán en forma horizontal perfiles del mismo tipo que los ya descriptos con una separación máxima de 0,40 m (cero punto cuarenta) entre ejes.

PLACAS: se emplearán placas macizas de roca de yeso hidratadas prensadas entre dos láminas de papel de celulosa de 9.5mm de espesor. Serán tipo Knauf, Durlock o equivalente de superior calidad. Fijadas con tornillos de 1" empavonados o galvanizados auto perforantes, tipo "Parker" con cabeza "Philips", chata y fresada; cada 30cm (treinta) máximo a la estructura de perfiles secundarios.

JUNTAS: Las juntas entre placas se tomarán con masilla, adhiriendo una cinta de celulosa, sobre los tornillos también se aplicará masilla. Dejando secar durante por lo menos 12 hs. se aplicará una segunda mano de masilla.

CANTONERAS: Las terminaciones en los encuentros con las paredes, columnas, carpinterías, etc., se realizarán a 90° con cinta de papel y masilla, ángulos vivos con perfil cantonera.

TAPAS DE INSPECCIÓN: Se instalarán una tapa de inspección por ambiente del mismo sistema del cielorraso utilizado para conformar los accesos necesarios a las instalaciones previstas dentro del cielorraso, segúnindicará la Inspección en obra, asegurando el acceso de forma segura y cómoda, con las dimensiones previstas.

BUÑAS TIPO PERFIL "Z": En todos los locales, en el encuentro entre el cielorraso y muros, aberturas o revestimientos, se ejecutaran buñas utilizando el perfil tipo "Z" de chapa galvanizada prepintada color blanco: se pegarán con adhesivo específico y luego se aplicará masilla.

07.2 Cielorraso de placas cementicias tipo Superboard en cubierta exterior

Corresponde a los cielorrasos del área semicubierta de ingreso de ambulancias. Se utilizarán placas esp. 8mm de borde recto con junta abierta y sellada de 6 mm con sellador poliuretánico y se pintará toda la superficie. Para los detalles de terminación se utilizará masilla acrílica.

La placa cementicia será del tipo "Superboard" o superior calidad, compuesta por una mezcla homogénea de cemento, cuarzo y fibras de celulosa, las cuales le confieren una excelente resistencia y elasticidad, y sin contenido de asbesto (material cancerígeno). Deberán ser resistentes y con reducido espesor, brindar racionalidad constructiva sin utilización de mezclas húmedas, aportando resistencia al impacto, incombustibilidad, debiendo ser impermeables por masa, imputrescibles, dimensionalmente estables, homogéneas e inalterables, para lograr una fácil colocación, logrando superficies más limpias, disminuyendo todo tipo de mantenimiento.

Para la colocación de este sistema de placas el Contratista dispondrá de mano de obra especializada ya que el mismo requiere para su montaje una estructura de perfiles de acero galvanizado siendo imprescindible la utilización de herramientas apropiadas y una ejecución adecuada de juntas. Se fijarán mediante tornillos autoperforantes aprox. cada 30cm en sentido vertical y cada 61 cm en sentido horizontal. La fijación distará unos 12mm del borde de placas, y en las esquinas de placas siempre se colocarán 2 tornillos dispuestos en "L" (nunca a 45°), es decir 100mm en sentido vertical y 50mm en sentido horizontal. Se utilizarán selladores o masilla de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, se utilizará un sellador elástico con base poliuretánica para juntas entre placas. Donde se requiera se utilizará cinta de refuerzo para el tratamiento de juntas invisibles de las placas al exterior.

JUNTAS: Serán del tipo flexible, visibles e invisibles según el caso. La separación mínima requerida entre placas será de 6mm y no mayor a la requerida por el tipo de sellador de juntas.

07.3 Tabique de placas de roca de yeso

Se deberán ejecutar los tabiques interiores simples según lo indique la planimetría.

Para la ejecución de los tabiques, se deberá armar una estructura de perfiles de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados bajo Norma IRAM IAS U 500-243, sobre la cual se fijarán placas de roca yeso tipo Durlock o calidad similar de 12,5mm de espesor. La estructura se realiza utilizando perfiles tipo solera de 70mm y montante de 69mm. Los perfiles montantes deberán colocarse con una separación de 0,40m.

SECUENCIA CONSTRUCTIVA

Una vez replanteada la posición de la pared utilizando hilo entizado, se fijará al piso la Solera inferior, mediante Tarugos de expansión de nylon N° 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40mm, colocados con una separación máxima de 0,60m. Luego se fijará la Solera superior, trasladando su posición con plomada o nivel laser.

Utilizando las Soleras como perfiles guía, se ubicarán los Montantes con una separación de 0,40m entre ejes. Las fijaciones entre perfiles se realizarán con tornillos autorroscantes T1, punta aguja.

En caso de requerirlo, se realizará el pasaje de instalaciones y la colocación de los refuerzos necesarios para cajas de luz, futura fijación de objetos pesados, anclaje de carpinterías o cuadros de griferías.

Sobre una cara de la estructura, se fijarán las placas tipo Durlock o calidad similar en forma vertical, trabando las juntas. La fijación de las placas a los perfiles se realizará con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 25cm o 30cm en el centro de la placa y de 15cm en los bordes coincidentes sobre el eje de un perfil, a una distancia de 1cm del borde. Para el emplacado se considerará en general que deberá comenzar a 1cm del nivel de piso y quedará terminado con un mínimo de 20cm sobre el nivel del cielorraso salvo detalle o indicación expresa de la Inspección de Obra. Se realizará la colocación de lana de vidrio 50mm como material aislante en el interior de la pared. Luego se emplacará la otra cara de la estructura, trabando las juntas con relación a las placas colocadas sobre la cara opuesta.

Se deberán colocar los perfiles de terminación necesarios en aristas y juntas de trabajo, utilizando tornillos autorroscantes T2 punta aguja, colocados con una separación de 15cm.

Según el nivel de masillado seleccionado para la pared, se realizará el tomado de juntas con Masilla tipo Durlock o calidad similar y cinta de papel microperforada y el masillado de fijaciones y perfiles de terminación.

07.4 Revestimiento de placas de roca de yeso sobre perfiles omega

En todos los paramentos interiores del sector a intervenir se aplicará medio tabique de roca de yeso. Se colocará un perfil antivibratorio tipo “omega” que se utilizará como clavadera.

PLACAS: placas de roca yeso tipo Durlock o calidad similar de 12,5mm de espesor.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES: perfil antivibratorio de sección trapezoidal “omega” construido en chapa galvanizada N°24 de 70 x 13mm y terminación superficial moleteada. Se utilizará como clavadera.

FIJACIONES: los perfiles se fijarán mediante tarugos Fischer S-8 y tornillos; entre sí por medio de tornillos tipo Parker con cabeza Philips o con remaches “Pop”. Las placas se fijarán a la estructura mediante tornillos autorroscantes galvanizados.

EMPLACADO: cumplidas las tareas correspondientes al montaje de bastidores y terminadas las tareas complementarias correspondientes al tendido de canalizaciones si éstas fueran necesarias, se procederá al emplacado. Para el emplacado se considerará en general que deberá comenzar a 1cm del nivel de piso y quedará terminado con un mínimo de 20cm sobre el nivel del cielorraso salvo detalle o indicación expresa de la Inspección de Obra. Las placas se deberán cortar de manera tal que entren fácilmente, sin forzar, en los lugares asignados. La distancia de clavado a

borde de paneles no será inferior a 15mm y la separación de clavos en el sentido horizontal no superará los 20cm de distancia entre montantes. Para el forrado de bastidores las placas se colocarán en forma horizontal y descendente (de arriba hacia abajo) trabándolas entre sí. Nunca se debe ubicar un borde de canto rebajado contra otro de canto vivo. Si se fijan dos placas a un mismo parante, los bordes de las placas deben coincidir con el eje del montante. Nunca se debe hacer coincidir las juntas de las placas con las jambas y dinteles de las aberturas, debiendo ser estos cortes en las placas, en forma de L.

TERMINACIONES: la unión entre placas se realizará con la masilla descripta por el fabricante, en la longitud total de las juntas cuidando no dejar rebabas. Se aplicará sobre ellas cinta de papel de celulosa la que deberá ocultar las uniones, luego de dejar secar durante 24 (veinticuatro) horas, se terminará con una segunda capa de masilla, alisando con cuchilla de enduir para no dejar diferencias de nivel. Finalmente se masillarán todas las depresiones originadas por los tornillos debiéndose dejar las superficies vistas del tabique perfectamente lisas, con aspecto similar al de un enlucido de yeso continuo. En forma previa a lo antes indicado deberá realizarse un repaso de todos los tornillos de fijación a fin de garantizar su hundimiento en el plano de la placa. El tomado de junta entre bordes no rebajados deberán masillarse en un ancho mínimo de 40cm para garantizar que no se note la superposición de material. En los encuentros entrantes (pared-pared y pared-cielorraso) se procede de igual forma que en la toma de juntas.

Rubro 08. PISOS, ZÓCALOS Y REVESTIMIENTOS

Se deberán ejecutar los pisos y revestimientos especificados en los planos adjuntos. Serán de primera calidad, perfectamente planos y seleccionados, sin raspaduras ni grietas, de granulometría de 0,25. Se aclara que la Inspección de Obra controlará con especial atención la perfecta colocación y nivelación de todos los elementos, no admitiéndose ninguna falla de ajuste, empalme, falsa escuadra, etc.

La Empresa se verá obligada a que las sucesivas partidas mantengan la calidad de dichas muestras, en caso contrario la Inspección de Obra queda facultada a rechazar la partida. La Inspección hará hincapié en verificar el aspecto visual del piso interior. Al adquirir el material para su colocación, el Contratista tendrá en cuenta que al terminar la obra deberá entregar al propietario piezas de repuesto, en cantidad equivalente al 5 % de la superficie colocada.

08.1 Mosaico granítico compacto pulido 30x30cm

En los locales donde se especifiquen pisos de mosaicos graníticos pulido serán de 30x30cm, color gris claro, tipo “Blangino” o similar. Se colocarán sobre el contrapiso asentándolos a "cabo martillo", sobre mortero de asiento 4:1:1/2 (arena + cemento + cemento de albañilería) o por mezcla de asiento JB. Se procederá a distribuir la mezcla en la superficie y cortar con la cuchara en los bordes, para que no ascienda en las juntas. En caso de no utilizar mezcla de asiento JB, se deberán pintar los bordes de la cara del revés de la placa con una lechinada preparada con 2 (dos) partes de cemento de albañilería o portland y 1 (una) parte de agua. Utilice para ello una esponja de goma

espuma o brocha. Se deberá colocar la placa pintada sobre la mezcla y llevar a nivel con golpes de cabo de martillo o masa de goma para que se adhiera bien a la mezcla. La resistencia del material soportará los golpes sin inconvenientes.

Las juntas deberán ser perfectas, tomándolas con lechada de pastina de color adecuado al mosaico en cada caso. El tomado de juntas debe realizarse después de las 24hs y antes de las 48hs de finalizada la colocación. La junta a llenar debe estar "perfectamente limpia" y libre de impurezas. La Pastina tipo JB debe mezclarse por unos minutos para que trabajen bien los aditivos. Su consistencia debe ser cremosa y liviana de modo que penetre fácilmente en TODA la junta. Se deberá distribuir la pastina con secador de goma hasta que penetre en la totalidad de la junta. Efectuar los movimientos del secador en forma diagonal a la junta, para no arrastrar la pastina de la misma.

El curado es fundamental para lograr el correcto endurecimiento de la pastina de la junta. Para conseguirlo se deberán mantener húmedas las juntas y el piso con una suave llovizna de agua durante 24 horas. Se deberá evitar ensuciar la junta, no pisar la misma por 48 horas.

Queda incluido dentro del presente rubro, el pulido a plomo de todo el solado a ejecutar. Los pisos serán pulidos a plomo, 10 días después del último empastinado. El piso para pulido se dejará con una mínima capa de pastina en su superficie. Se deberán realizar como mínimo, 2 pasadas de piedra mediana y luego 2 de piedra fina, finalizando con sal de limón para lustre. Por último se lavará con abundante agua, y se tratará con cera líquida para mosaico. Se tendrá especial cuidado de tapar las rejillas durante el empastinado y pulido, para evitar escurrido de cemento o pastina, a las piletas de piso. El pulido de zócalos se realizará con pulidora manual, al igual que todo espacio o rincón al que no lleguen los discos de las pulidoras de piso.

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

08.2 Solías monolíticas de granito pulido idem piso

Se colocarán solías según planimetría adjunta. Serán de granito reconstituído color gris claro, de la misma calidad que los pisos, sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, coqueras u otros defectos; tampoco se aceptarán que tengan pelos, grietas o malla de refuerzo en la parte inferior de la placa. El Contratista deberá entregar muestras para la ejecución de las solías, para que la Inspección las apruebe; dicha aprobación obliga al mantenimiento de la calidad, caso contrario la Inspección queda facultada a rechazar las partidas.

Se aclara que la Inspección de Obra controlará con especial atención la perfecta colocación y nivelación de todos los elementos, no admitiéndose ninguna falla de ajuste, empalme, falsa escuadra, etc.

Todas las juntas serán perfectamente rectas, aplomadas y a nivel.

El Contratista presentará antes de la adquisición del material, muestras de cada tipo de material a emplear y en los espesores que se indiquen.

Ningún material será adquirido o encargado, fabricado o colocado hasta que la Inspección de Obra haya dado las pertinentes aprobaciones. Las piezas serán examinadas y clasificadas cuidadosamente, a fin de que la obra resulte lo más perfecta posible, con este motivo se enumerarán las chapas por trozos del mismo bloque, para que al labrarlas del mismo modo resulte uniforme la disposición del veteado y color. El Contratista protegerá convenientemente todo su trabajo, hasta el momento de la aprobación final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas; no se admitirán ninguna clase de remiendos o rellenos de ningún tipo. Se rechazarán piezas con manchas de óxido.

Se tomará especial cuidado de proteger el trabajo de otros gremios durante todo el trabajo de colocación. Los materiales serán entregados en obra ya pulidos y lustrados, pero el pulido y lustrado final será efectuado después de la terminación de todo el trabajo de colocación.

08.3 Zócalo mosaico granítico idem piso

Serán colocados en todos los locales donde se coloque piso mosaico granítico. Deberán ser del mismo material y color que los mosaicos del piso, de 7cm de altura y 1,5cm de espesor. Deberán coincidir los arranques del piso con los de los zócalos para que haya coincidencia en las juntas.

Deben ser colocados por encima del piso y se utilizará un mortero de dosaje ½:1:4 (cemento, cal hidratada, arena mediana) o un adhesivo cementicio tipo JB. No deberán presentar grietas, ni trozos rotos o marcados, sin añadidos, biselado en la cara que quedará vista; los mismos se entregarán pulidos y serán repasados en obra. Se verificarán dimensiones en obra para su fabricación.

08.4 Revestimiento cerámico 20x20cm

Se colocarán según planimetría en los locales donde se coloque la mesada. Serán tipo Zanon color blanco satinado 20x20cm o similar. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. El Contratista, una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Inspección de Obra ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

Sobre los tabiques de roca de yeso se pegarán con adhesivo tipo “Durlock” para cerámicos o similar. La base deberá estar limpia y seca, libre de polvos, ceras o aceites.

Se comenzará por la 2da. hilada desde abajo, apoyando las placas en una regla fijada perfectamente a nivel. La Inspección de Obra indicará in-situ los arranques y trabas correspondientes. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, no admitiéndose placas rehundidas o sobresalientes, total o parcialmente. Los cortes serán efectuados con toda limpieza y precisión, utilizando herramientas apropiadas y afiladas. Este trabajo será realizado por personal especializado con amplia experiencia. En los encuentros, los

vértices de las placas concurrentes coincidirán perfectamente, guardando las alineaciones verticales y horizontales de las juntas una perfecta continuidad, coincidiendo las verticales con las del piso, en los casos que se utilice el mismo material.

Las juntas tendrán 1,5mm en ambos sentidos, perfectamente limpias y escarificadas, se saturarán con pastina premezclada al tono de los cerámicos, tipo Klaukol o similar, siempre de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra. No se prepararán cantidades que no puedan ser distribuidas antes que comiencen a fraguar. Se utilizará para su limpieza un género levemente humedecido, revisando que no hayan quedado aperturas o poros.

Las aristas y terminaciones superiores se realizarán con cantoneras pvc color blanco.

08.5 Guardacamillas

Se colocarán guardacamillas tipo PAWLIG WG-6C de 15cm de alto + terminales ETC (Grupo Cosmos), en los sectores indicados en la planimetría adjunta y a una altura de 0,85m (a verificar con la altura de camillas). Se deberá proveer y colocar todos los elementos de protección que se detallan a continuación debiendo responder al diseño de los modelos propuestos en el catálogo de Pawling o calidad superior, cumpliendo con las siguientes características y elementos. . La ubicación de todos los elementos se realizará según planimetría.

Los cortes a realizar en todas las piezas se ejecutarán con cortadora sensitiva manual, o con las herramientas que sugiera el fabricante para cada caso. El contratista deberá solicitar al fabricante la supervisión de los trabajos por parte de personal del departamento técnico a su cargo. Esta supervisión se realizará en presencia de la Inspección de Obra. Todas las piezas deberán quedar perfectamente encastradas y niveladas, pudiendo la Inspección de Obra rechazar la mano de obra de colocación si lo considera necesario. Todos los elementos que componen las protecciones tendrán una garantía de 5 (cinco) años contra defectos de fabricación. Tanto los defectos de fabricación como de instalación correrán por cuenta del Contratista Antes de la colocación de elementos de sujeción para los guardacamillas, se verificarán las alturas requeridas, y que éstos concuerden con los refuerzos dispuestos en los tabiques para tal fin.

a) Estructura: sistema Red-E-Clip, accesorio de PVC, fijado al tabique.

b) Guarda camillas: perfil de PVC de alto impacto, texturado, color código 289 PearlGray_2 o color código 210 silver grey, con encastre para fijar al clip de ensamble.

c) Accesorios de colocación: perfil “Spring”, se coloca entre el clip de ensamble, y la tapa visible del guarda camillas.

d) Espaciadores y tapas de cierre: accesorios necesarios para la terminación de los topes de los guardacamillas.

e) Accesorios esquineros: para encuentros entre tabiques se cortará el perfil de cierre, en un ángulo de 45°, y se colocarán los perfiles tipo clip en los extremos, de manera tal que quede reforzado dicho encuentro. Para los cantos vivos, se colocará el accesorio de la misma línea

diseñado para tal fin. Se colocarán la cantidad necesaria de sujeciones de tal manera que el guarda camillas quede perfectamente fijado y seguro al tabique, siguiendo una modulación mínima recomendada por el fabricante. En todo caso, se seguirán estrictamente las recomendaciones del fabricante sobre el particular. Si alguna pieza fuera dañada, marcada, rayada o cualquier otro tipo de imperfección, durante su colocación, deberá ser reemplazada, con lo costos que de ello surgieran a cargo del Contratista.

Rubro 09. CARPINTERÍAS

Se realizarán en un todo de acuerdo a los planos de proyecto, planillas de carpinterías y especificaciones técnicas con la correspondiente provisión de herrajes, burletes etc., y comprende la ejecución completa, provisión y colocación de todos los cerramientos de vanos interiores y exteriores del conjunto, según tipos, cantidades y especificaciones particulares que se indican en dichos planos y planillas y estarán compuestas por: premarcos, marcos interiores y exteriores, elementos móviles (hojas), paños fijos, selladores y burletes, herrería, y demás elementos para la correcta ejecución y terminación de los trabajos.

Se prestará especial cuidado a las especificaciones dadas en cada planilla sobre los encuentros entre materiales, y el montaje completo de la carpintería en su sitio. La terminación superficial de las carpinterías estará definida en las planillas, y podrá variar a causa de las distintas piezas que la conforman.

VERIFICACIÓN DE MEDIDAS Y NIVELES: El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

CONTROL EN TALLER: El Contratista hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomienden. Se dará especial importancia al proceso de oxidación anódica, controlando todas las fases del mismo y se medirá el espesor de la capa de oxidación anódica; para esto se deberá proveer a la Inspección de un ISOMETRO o cualquier otro aparato que permita medir, sin deteriorar la superficie anodizada. Antes de enviar a obra los elementos terminados, se solicitará anticipadamente la Inspección de estos en taller.

PLANOS DE TALLER, MUESTRAS DE MATERIALES A EMPLEARSE: Estará cargo y por cuenta del Contratista la confección de los planos completos de detalles, con las aclaraciones necesarias, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministrar la Inspección de Obra. La presentación de los planos para su aprobación por la Inspección de Obra, deberá hacerse como mínimo con quince (15) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller. No se podrá encarar la iniciación de ningún trabajo sin que fuera firmado el plano de obra por la Inspección de Obra. Cualquier variante que la Inspección de Obra crea conveniente o necesaria introducir a los planos generales o de detalles antes de iniciarse los trabajos respectivos y que

solo importe una adaptación de los planos de licitación, no da derecho al Contratista a reclamar modificación de los precios contractuales. El Contratista presentará un muestrario de materiales, herrajes y otros elementos a emplearse en obra, a fin de que sean aprobados por la Inspección de Obra.

COLOCACIÓN EN OBRA: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador, de competencia bien comprobada para la Inspección de Obra en esta clase de trabajos. Será obligación también del Contratista pedir cada vez que corresponda la verificación por la Inspección de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje. Correrá por cuenta del Contratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas. El arreglo de las carpinterías desechadas solo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma, a juicio de la Inspección de Obra. Cualquier

09.1 Carpinterías de aluminio (V1-P1)

Este ítem comprende la provisión y colocación de toda carpintería de aluminio según ubicación, detalles y materiales de planos adjuntos. Cabe aclarar que las medidas consignadas en las planillas de carpinterías y planos son aproximadas; el Contratista será la única responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación en obra.

Todas las aberturas de aluminio serán realizadas con perfilería Aluar, línea Módena color aluminio anodizado natural.

COLOCACIÓN EN OBRA: El Contratista deberá disponer para el montaje de los premarcos de aluminio y las carpinterías de aluminio de personal calificado para tal fin. Las carpinterías deberán colocarse previendo juntas de dilatación para absorber los movimientos por diferencia de temperatura, trepidaciones y/o acción del viento. Las juntas serán de 3mm.

SELLADO DE JUNTAS: Todas las juntas de carpinterías se deberán sellar mediante sellador de caucho siliconado incoloro Dow Corning® RTV 732 o equivalente formulación que cumpla con la norma IRAM. Cuando sea pertinente el empleo de burletes para el sellado, estos deberán responder a la norma IRAM 113001, BA 6070, B13, C12.Cuando sea pertinente la colocación de felpas para asegurar la hermeticidad, estas serán de base tejida, de polipropileno rígido con filamentos de polipropileno siliconados.

LIMPIEZA Y AJUSTE: El Contratista es responsable del cuidado de las superficies de los perfiles de aluminio durante el transcurso de la obra. Deberá evitar que las mismas se manchen por efectos de los elementos de obra tales como agua con contenido de cal, cemento Portland, u otros agregados, y/o solventes, pinturas, selladores, soldadura, adhesivos, etcétera.

Todos los perfiles deberán ser liberados de sus protecciones y limpiados hasta eliminar todas las marcas de identificación, manchas, y polvo, debiéndose entregar la carpintería limpia y en

funcionamiento, estando a cargo del Contratista el ajuste final de todos los elementos integrantes del sistema.

Los perfiles y/o carpinterías que presentaran manchas indelebles o cualquier otro defecto producido durante el transcurso de la obra, que a criterio de la Inspección de Obra resulten notorios a la vista, deberán ser reemplazados parcial o totalmente por el Contratista.

09.2 Puertas placas interiores con marco de aluminio (P2-P3)

Se proveerán y colocarán todos los elementos componentes de la puerta con las hojas, accesorio y herrajes, para puertas y ventanas, especificados en los planos y planillas correspondientes, en un todo de acuerdo con las cantidades, medidas, calibres, espesores, materiales y terminaciones que allí se indican.

Rubro 10. VIDRIOS

El Contratista proveerá todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución total de las tareas de provisión y colocación de vidrios, cristales que se indican en planos y planillas de carpinterías. Quedarán así incluidos los selladores necesarios para la colocación, y los burletes de soporte de sellador o burlete de sujeción. También se incluirán los ganchos, bastidores o soportes para la colocación de espejos. Igualmente se incluirán todos los herrajes y accesorios para las puertas o paneles de vítrea y/o cristal.

NORMAS DE EJECUCIÓN

Todos los vidrios y cristales a proveer deberán ser entregados cortados con sus exactas medidas y colocados. El Contratista será el único responsable de la exactitud prescripta, debiendo por su cuenta y costo verificar medidas en obra o en taller, dado que las dimensiones que figuran en los planos y planillas son nominales y dadas a título ilustrativo.

Los espesores se determinarán en función de las dimensiones de cada vano y las solicitaciones de cargas previstas para toda la carpintería según criterios de normas nacionales vigentes, teniendo en cuenta muy especialmente, la velocidad del viento en la zona, y la mayor o menor protección del mismo. Al respecto, queda expresamente aclarado que los espesores propuestos en los planos y planillas deberán ser verificados por el Contratista, no reconociéndose adicionales por necesidades de aumento de espesores en los mismos.

Los vidrios serán de la clase y el tipo que en cada caso se especifican en los planos y planillas, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular. El espesor de las hojas de vidrios o cristales será regular y en ningún caso será menor que las que se indican para cada tipo. Cuando se especifique cristal templado se tendrá presente que previo al templado, se deberán realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubre cantos, cerraduras, manijones, etc., utilizándose al efecto plantillas de dichos elementos. Para el uso, manipuleo, etc., de este tipo de cristal se seguirán las instrucciones generales del fabricante. Todos los cristales templados

deberán cumplir con las normas de resistencia máxima, no admitiéndose, cualquiera sea su medida, caras desparejas o desviaciones en sus superficies. Cuando se especifique algún otro tipo de material no enumerado en el presente capítulo, se tomarán en cuenta las características dadas por el fabricante en cuanto a espesores, dimensiones, usos y textura.

a. COLOCACIÓN. En la colocación de los vidrios, se tomarán las precauciones del caso para no dañar los contravidrios, (si los hubiera) teniendo en cuenta de volverlos a colocar en su correspondiente lugar, 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.

b. MATERIALES. Los cristales y vidrios estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas u otras imperfecciones y se colocarán con el mayor esmero, según las reglas de arte e indicaciones de la Inspección de Obras. Para los distintos tipos de vidrios y cristales se utilizarán las definiciones de las normas IRAM 10.001 y 12.540.

c. DEFECTOS. Los defectos que presentan los cristales planos, son los enunciados en la Norma IRAM 12.540 y por la misma se efectuará la selección y rechazo. Los vidrios y cristales, independientemente del grado de transparencia y colocación, no deberán presentar defectos que desmerezcan su aspecto. Dejase expresamente establecido que el Contratista ha incluido en sus precios todas las incidencias que directa o indirectamente, influyan tanto en la elaboración y preparación, como la selección que resultare necesaria para proveer vidrios ajustados a las exigencias de este pliego.

d. FIJACIONES Y SELLADOS. Los vidrios serán colocados con la mayor exactitud posible, dejando en el vacío a colocar un espacio mínimo entre 1 a 2mm. Todos los vidrios, sobre ventanas, ya sea interiores o exteriores, deberán ser colocados con burletes de Neopreno o similar, y sellado con sellador de siliconas del lado exterior. En los casos de doble vidrio con cámara de aire, las caras enfrentadas correspondientes al interior de dichas cámaras deberán estar perfectamente limpias. Se implementará el dispositivo necesario que permita mantener los cristales en posición hasta que finalice el fragüe del sellador. Se debe prever el uso de selladores, como adhesivo y para impedir el paso de la humedad y el aire en las juntas, producidas entre el perfil metálico y el vidrio, contorneado el perímetro completo de los mismos en la carpintería. Se empleará sellador adhesivo. Contornearán al perímetro completo de los vidrios en las carpinterías, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajustarse en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras, además se colocarán con su tensión natural sin estirarlos para evitar futuras contracciones. Dichos burletes serán elastoméricos diseñados para emplearse en intemperie, razón por la cual la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia. En todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético. Serán cortados en longitudes que permitan efectuar las uniones en esquinas con encuentro arrimado en "inglete" y vulcanizados. Las características básicas que deberán reunir son las definidas a continuación:

1) Composición: Consistirá por lo menos, el 50% en peso de neopreno y el material no contendrá goma recuperada ni cruda. Deberá ser homogéneo, libre de defectos y ser formulado para satisfacer los requerimientos de cada uso en particular.

2) Secciones Transversales: en todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absoluta garantía de cierre hermético. Las partes a la vista no deberán variar en más de 1 mm. en exceso o defecto.

3) Longitud: Serán entregados cortados en longitudes no menores de medio centímetro que las exactamente necesarias de manera que permitan efectuar las uniones en esquinas con encuentros arrimados en "Ingletes" y mediante vulcanizado que tendrá a su cargo el Contratista.

4) Ensayo: El Contratista suministrará por cuenta y costos, los medios razonables para dar satisfacción de que las materias primas empleadas para la fabricación de burletes, responde a los requerimientos de éstas especificaciones, en caso de que no se disponga de un informe certificado con los resultados obtenidos en los ensayos anteriormente indicados para establecer la conformidad con los valores requeridos.

5) Muestras: Es obligatorio antes de la fabricación, la presentación de muestras de los elementos a proveer. Queda establecido que el incumplimiento de tal requisito dará lugar al rechazo de los burletes si estos no cumpliesen con las exigencias requeridas en este apartado. Deberá presentarse una muestra consistente en un trozo del material propuesto, acompañado de un esquema gráfico del diseño correspondiente a la sección transversal que adoptará dicho material. Tal diseño deberá ser dibujado en escala adecuada y perfectamente acotado, de manera que puedan ser apreciadas las características de ajuste, hermeticidad, etc. con absoluta precisión.

10.1 Vidrio FLOAT con laminado de seguridad 5+5 (PVB 1,52mm) incoloro (V1-P1)

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte del Contratista de los materiales y mano de obra necesaria para la colocación de vidrios en las carpinterías exteriores, de acuerdo a las especificaciones del pliego y conforme a las planillas de carpinterías y de mobiliario.

Blindex Anti-robo es un vidrio anti-intrusión compuesto por dos vidrios FLOAT de 5mm unidos a una interlámina plástica de alta elasticidad de un espesor cuatro veces mayor al de un vidrio laminado estándar (1.52 mm vs 0.38mm).

No deformarán la imagen ante la visión a 60° con respecto al plano de la abertura, no presentarán ondulaciones ni globos de aire en su masa. En todos los casos, los vidrios se colocarán únicamente con burlete de goma perfil “U” envolvente.

10.2 Vidrio FLOAT 3+3 (PVB 0,38mm) incoloro (P2)

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte del Contratista de los materiales y mano de obra necesaria para la colocación de vidrios en las puertas interiores que llevan un paño fijo superior vidriado, de acuerdo a las especificaciones del pliego y conforme a las planillas de carpinterías y de mobiliario.

Este laminado será compuesto de FLOAT incoloro de VASA 3mm en la cara exterior + lámina de PVB incolora + float incoloro de VASA 3mm en la cara interior

No deformarán la imagen ante la visión a 60° con respecto al plano de la abertura, no presentarán ondulaciones ni globos de aire en su masa. En todos los casos, los vidrios se colocarán únicamente con burlete de goma perfil "U" envolvente.

Rubro 11. PINTURAS

Los trabajos de pintura se ejecutarán en general, de acuerdo con estas especificaciones y en particular, deberán ajustarse estrictamente a las indicaciones que provea el fabricante. Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de la totalidad de las superficies interiores y exteriores.

El Contratista deberá proveer todas las herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la ejecución de los trabajos, tanto en altura como en el interior de los locales.

Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que la obra cumpla la finalidad antes descripta, en todas las partes visibles u ocultas.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.

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

Para tal fin, se utilizarán exclusivamente productos de la mejor calidad y de marca reconocida y aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales y cerrados.

En todos los casos, es condición indispensable que las superficies que deban recibir pinturas se hallen firmes, limpias y secas. Cuando se indique número de manos será a título indicativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado, a juicio de la Inspección de Obra.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; a tal efecto en el caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo. No permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, rodillos, pelos, gotas, diferencias de tono y color en los paramentos de un mismo ambiente, etc. No se admitirán en ninguna circunstancia diferencias de brillo y tono en paramentos.

Los trabajos deberán ejecutarse en paños completos y no se admitirán retoques de ningún tipo en las estructuras pintadas. Ante cualquier defecto observado por la Inspección de Obra, las mismas deberán repintarse para lograrse una correcta terminación.

TINTAS

En todos los casos el Contratista presentará a la Inspección de Obra catálogo y muestras de colores de cada una de las pinturas especificadas, para que esta decida el tono a emplear.

Cuando la especificación en pliego de un tipo de pintura difiera con la del catálogo y con la de la marca adoptada, el Contratista notificará a la Inspección de Obra para que ésta resuelva el procedimiento a seguir. En el caso que los colores de catálogos no satisfagan a la Inspección de Obra, el Contratista deberá presentar las muestras de color que se le indique, ya sean para definir el color de locales o de paños, pudiéndose optar por dar diferentes colores a diferentes paños dentro de un mismo local.

MATERIALES

Los materiales a emplear serán de la mejor calidad y de marca aceptada por la Inspección, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones se efectuarán en laboratorio oficial a elección de la Inspección de Obra y su costo se hará a cargo el Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demande la extracción de la probeta.

Se deja especialmente aclarado que, en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales, debidas a causas de formulación o fabricación del material, el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberán tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa, responda en un todo a las cláusulas contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presenten tales defectos.

MUESTRAS

Previa a la ejecución de la primera mano de pintura de toda y cada una de las estructuras que se contratan, se deberán presentar las muestras de color y tono que la Inspección de Obra solicite. Al efecto se establece que el Contratista debe requerir a la Inspección de Obra las tonalidades y colores por nota y de acuerdo con catálogo o muestras que le indique la Inspección, ir ejecutando

las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran. Luego en trozos de chapa de 50x50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Inspección de Obra y que quedarán selladas y firmadas en poder de la misma.

En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original; solo se permitirá el uso de entonadores en obra en casos excepcionales, dado que se exigirá formulación y fabricación en planta de marca reconocida. De no responder la pintura a la muestra aprobada, se harán repintar las estructuras a solo juicio de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá respetar en su totalidad, los procedimientos indicados por los fabricantes para cada tipo y marca de pintura, en cuanto a la preparación de las superficies, elementos a utilizar, pintado, tipos de diluyentes, etc.

11.1 Látex acrílico para interior

Se deberá utilizar látex mate de primera calidad, tipo mate "Z10 extra cubritivo", resistente al lavado y a la formación de hongos marca "Sherwin Williams" o similar, color blanco. En los casos de superficies nuevas, se lijará bien toda la superficie, eliminando el polvillo y se aplicará una mano de "PROBASE Fijador Sellador Acrílico", diluido de acuerdo con las instrucciones del fabricante. A continuación, se aplicarán al menos 3 manos a rodillo del látex antes descripto debiendo verificarse que la superficie quede cromáticamente homogénea. El tiempo de secado entre mano y mano será de 6 horas como mínimo.

11.2 Látex para cielorrasos

Se deberá limpiar bien la superficie, que deberá estar seca, eliminando toda presencia de polvo, hollín, grasitud, aceite, con un cepillo de cerda o un trapo embebido, según el caso, con agua o aguarrás. Se lijará suavemente y se eliminará cuidadosamente el polvillo producido. Aplicar una mano con PROBASE Fijador Sellador Acrílico marca Sherwin Williams o superior, diluido de acuerdo a las instrucciones del fabricante para emparejar la absorción, no repintar antes de las 4 horas.

Se deberá utilizar látex para cielorrasos antihongos de primera calidad tipo "Z10 extra cubritivo" marca "Sherwin Williams" o similar, color blanco. Se aplicarán 3 manos como mínimo en color blanco. El tiempo de secado entre mano y mano será de 4 horas como mínimo.

11.3 Impermeabilizante acrílico transparente

Se deberá utilizar impermeabilizante acrílico marca "Sherwin Williams" o similar en los ladrillos vistos del sector a intervenir y en el cielorraso de placas cementicias de la cubierta para ambulancias. Es un impermeabilizante desarrollado para proteger superficies de ladrillos a la vista y demás superficies porosas. Se deberán seguir las indicaciones del fabricante.

La superficie a impermeabilizar debe estar limpia y seca, libre de grasa, polvillo, hongos, humedad, alcalinidad y de cualquier tipo de pintura o barniz. En superficies nuevas, tratar la superficie con

una solución de ácido muriático diluido en partes iguales con agua para asegurar un adecuado curado de las mismas. Dejar actuar 15 a 30 minutos, enjuagar muy bien y dejar secar 24 horas. Es indispensable que la superficie esté exenta de alcalinidad. Verificarlo mediante un indicador o papel pH (valor 7-8). En caso de que el valor sea mayor que 8, realizar un tratamiento previo con ácido muriático diluido en partes iguales con agua, enjuagar con abundante agua y dejar secar 24 horas. En caso de superficies sin alcalinidad, lavar con agua a alta presión o con abundante agua y cepillo de cerdas duras, dependiendo del estado de la superficie. Dejar secar.

En caso de superficies muy envejecidas y con eflorescencia generalizada, se recomienda lavar con una solución de ácido muriático diluido en partes iguales con agua. Luego, enjuagar muy bien con abundante cantidad de agua. Es muy importante, en todos los casos, dejar secar la superficie por lo menos 24 horas antes de aplicar el producto.

Aplicar una primera mano del impermeabilizante acrílico diluido en partes iguales con agua. Dejar secar como mínimo 1 hora y aplicar una segunda mano del producto sin diluir o diluido con un máximo de 10% de agua, si fuera necesario. IMPORTANTE: Si la superficie es muy porosa o tiene una alta absorción, será necesario aplicar mayor cantidad de manos hasta que se logre saturar y sellar la misma. La Inspección determinará las manos a aplicar en obra.

11.4 Látex acrílico para exterior

Se aplicará pintura tipo “Loxon” o similar acrílica para exteriores, color idem existente, previa imprimación con “Loxon Acondicionador Fijador”. Se deberá aplicar los revoques exteriores del sector (COLOR BLANCO). En estos casos, la aplicación de la pintura se realizará en sectores bien delimitados, como cornisas, paños completos, etc. No se admitirán cortes de ningún tipo que afecten la continuidad de estos elementos. El Contratista realizará la pintura exterior de acuerdo a los requerimientos de la Inspección de Obra. La superficie a pintar deberá estar perfectamente limpia y seca, libre de óxido, grasa, polvo hongos y otras suciedades. Se deberá aplicar como fondo una mano de Imprimación fijadora al agua, y dejar secar 4 horas. Aplicar con rodillo o pincel, tiempo de secado entre mano y mano: 4 horas mínimo.

11.5 Poliuretano s/estructuras metálicas y herrería + convertidor antióxido

Para garantizar la conservación de los diferentes elementos y/o partes metálicas se realizarán los trabajos competentes: para esto se procederá preparar las superficies a proteger.

Para la preparación de las superficies, para la aplicación de fondo anticorrosivo y terminación se utilizarán los elementos y procedimientos necesarios conforme a las disposiciones de la Norma IRAM 1094 Pintado de Superficies Ferrosas. En particular y sin que ello signifique limitación o relevar de su responsabilidad al Contratista, la Inspección de Obra deberá aprobar: Los colores a emplear en las distintas capas de recubrimiento de pinturas. La marca, calidad y clase de pintura a emplear. Los espesores secos de recubrimiento de cada capa. La reparación de los daños sufridos por la pintura. La tarea a realizar y a cotizar por el Contratista incluye toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para lograr una correcta terminación final de la protección y

pintura de toda la herrería. Todas las piezas de herrería metálica saldrán de taller con dos manos de pintura anti óxido. Las superficies serán desengrasadas con aguarrás mineral u otro disolvente, libres de óxido, escamas y de otras suciedades al momento de iniciar las tareas de pintado. El anti óxido y pintura de terminación se aplicarán en taller antes del montaje. Una vez montada la pieza de herrería solo se aplicará nuevamente pintura anti óxido en las zonas afectadas por soldaduras (si fuera necesario). Si fuese necesario realizar masillado, este será al aguarrás en capas delgadas. Posteriormente se lijarán todas las partes masilladas. Luego se aplicará fondo anti óxido sobre las partes masilladas.

En el proceso de pintura, en todos los casos se dejará secar completamente la mano anterior antes de aplicar la siguiente, con un intervalo mínimo de doce (12) horas. Se pintará toda la estructura metálica con tres (3) manos a soplete de pintura poliuretánica color GRIS ACERO, para ello se deberá limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el óxido de obra. Este se quitará mediante arenado o solución desoxidante o ambos.

Rubro 12. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

MUESTRAS

La obra eléctrica consta de la provisión, montaje y conexionado de nuevas cañerías, cableado, llaves de efecto de luces, nuevos tomacorrientes y equipos de iluminación, para las nuevas bocas de electricidad a instalar con ubicaciones aproximadas indicadas en plano adjunto de electricidad, una nueva acometida de electricidad, nuevo tablero seccional, nueva puesta a tierra, nuevas bocas para telefonía e informática, provisión y montaje de 2 (dos) nuevos acondicionadores de aire y la reubicación de una unidad exterior de aire acondicionado existente.

ALCANCE

Se deberá cotizar la provisión de materiales, mano de obra, proyecto ejecutivo, conducción técnica y todo lo necesario para efectuar las instalaciones eléctricas y de iluminación, en el sector que nos ocupa, de acuerdo a las presentes Especificaciones Técnicas, Unifilares y planos adjuntos. Todos los trabajos que cubren la presente licitación se ejecutarán en un todo de acuerdo con la Reglamentación para Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina.

Para la ejecución de los trabajos se respetarán las presentes especificaciones como así también a las mejores reglas del arte y la técnica.

El contratista deberá realizar los trámites correspondientes, para lograr la aprobación y autorización de la obra, ante todos los entes involucrados tanto privados como estatales.

Las presentes especificaciones se refieren a las características fundamentales de los materiales, accesorios, equipos y a la forma de ejecución de los trabajos, en un todo de acuerdo a planos y detalles.

La documentación gráfica que consta en el presente pliego, es información indicativa. La Empresa Contratista, deberá realizar su propio relevamiento, evaluación técnica y proyecto a los fines de ejecutar su presupuesto, de acuerdo al sistema de contratación propuesto. Se deja constancia que los planos y documentación contenida en el presente pliego indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecido en los planos de obra entregados por la contratista, previo a la iniciación de tareas.

PROYECTO EJECUTIVO

Antes de comenzar los trabajos para la ejecución de las nuevas instalaciones eléctricas, el contratista deberá presentar a la inspección de obra para su aprobación un proyecto ejecutivo de las nuevas instalaciones eléctricas, realizado por un técnico electricista matriculado en el colegio de técnicos de santa fe y/o municipalidad de Santa Fe.

Dicho proyecto con estará de plano con ubicación de todas las bocas de iluminación y tomacorrientes, recorrido y diámetro de las cañerías de las nuevas instalaciones, cantidad y secciones de los conductores que alimentan los diferentes circuitos, ubicación del nuevo tablero seccional y su alimentación desde el tablero de distribución y esquema unifilar del nuevo tablero seccional.

El contratista deberá verificar en terreno, la distancia real del recorrido de la nueva a cometida de electricidad desde el actual tablero de distribución secundaria y hasta el nuevo tablero seccional, ya que no se cuenta con planos con medidas relevadas.

MATERIALES

Todos los materiales a utilizar serán de primera calidad, nuevos y con el sello de conformidad correspondiente. En la adjudicación se tendrá en cuenta las marcas y calidad de los materiales presupuestados.

CONDUCTORES: Será obligatorio el uso de cables y conductores no propagante de la llama, libres de halógenos y con baja emisión de humos tóxicos que cumplan con las Normas IRAM 62266 o 62267. Los conductores deberán ser de color verde amarillo para la puesta tierra, celeste para el neutro y fases de colores normalizados (negros, marrones y rojos). Los alimentadores y distribuidores a tableros, y otros conductores tendidos sobre las bandejas, deberán ser subterráneos de tipo AFUMEX 1000 que cumplan con la NORMA IRAM 62266, no admitiéndose otro tipo de cable. Los conductores para el cableado interno de cañería, tableros y para el conductor de protección serán unipolares del tipo AFUMEX 750 que cumplan con la NORMA IRAM 62267, no admitiéndose otro tipo de conductor.

INTERRUPTORES: Los interruptores termomagnéticos y disyuntores diferenciales serán de marca reconocida (SIEMENS, MERLÍN GERIN, o calidad superior). Todos los interruptores diferenciales serán de 40A / 30mA. Los interruptores termomagnéticos serán de curva C. Las corrientes nominales figuran en el esquema unifilar adjunto.

GABINETES: El gabinete para el nuevo tablero seccional será del tipo modular con contrafrente calado, tapa con cerrojo y llave, del tipo para embutir, con todos los elementos que correspondan para cada caso, más un 30% capacidad para futuras ampliaciones, montados y cableados.

DETALLES CONSTRUCTIVOS

a.- Será enteramente metálico, de chapa fosfatizada de espesor 1 mm. Dicha chapa tendrá revestimiento anticorrosión y pintura epoxi con secado al horno.

b.- La parte delantera llevará una puerta plena de chapa de espesor 1mm, con bisagras, cerradura a lengüeta con llave universal retirable y pasadores o puntos de fijación en la parte superior e inferior.

c.- El gabinete tendrá un ancho y una altura que variará en función del número de salidas que contenga, según los esquemas unifilares, contemplando un 30% más de capacidad para futuras ampliaciones.

CAÑERÍAS Y ACCESORIOS

Las cañerías a colocar, serán del tipo de PVC conformable en frío, tipo Tuboelectric, Sica o similar y los diámetros serán los adecuados para alojar en su interior los conductores de los diferentes circuitos, respetando las normas del reglamento de la Asociación Electrotécnica Argentina, (AEA).

Las curvas podrán ser prefabricadas ó hechas manualmente, pero amplias que permitan fácilmente el pasado de los conductores y no habrá más de dos entre caja y caja.

Las uniones entre caños y cajas se realizará mediante conectores de PVC, con rosca y tuercas.

Las cajas de derivación y las cajas rectangulares para tomas y llaves, serán de hierro semipesado y en el caso particular de las rectangulares que se utilicen para alojar los interruptores de luces y los tomacorrientes, serán las del tipo profundas, tipo marca Emanal o similar).

Para los tomas de informática y telefonía, se utilizarán cajas de hierro semipesado rectangulares profundas, tipo marca Emanal o similar).

INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES

Los mismos serán de embutir completos (bastidor, elementos, chapa y tornillos de fijación) marca Cambre, Covre , teclastar o calidad superior.

Los tomacorrientes para uso múltiples, deberán ser de tipo 2P+T, de 10 A y para los que alimenten los equipos acondicionadores de aire serán 2P+T, de 20A, perno ancho, según norma IRAM 2071.

TOMAS PARA TELEFONÍA E INFORMÁTICA

Para las bocas de telefonía se deberán instalar los tomas RJ14 y para Informática los R45.

LUMINARIAS

Se proveerán y colocarán las luminarias en cantidad y ubicación, según figura en plano adjunto de electricidad.

A01 - PLAFON LED CUADRADO 45W: Artefacto para embutir en cielorraso, con cuerpo de chapa de acero esmaltado blanco, con difusor de policarbonato opal de alto rendimiento y distribución de luz directa y con fuente led incorporada, potencia 45W y 60x60cm de dimensiones. Se proveerán y colocarán las luminarias en cantidad y ubicación, según figura en plano adjunto de electricidad.

A02 – PLAFON LED REDONDO 6W: Artefacto para embutir en cielorraso, con cuerpo de chapa de acero esmaltado blanco, con difusor de policarbonato opal de alto rendimiento y distribución de luz directa y con fuente led incorporada, potencia 6W y diámetro 12cm de dimensiones. Se proveerán y colocarán las luminarias en cantidad y ubicación, según figura en plano adjunto de electricidad.

A03 – PLAFON LED REDONDO 18W: Artefacto para cielorraso, con cuerpo de chapa de acero esmaltado color negro, con difusor de policarbonato opal de alto rendimiento y distribución de luz directa y con fuente led incorporada, potencia 18W y diámetro 22cm de dimensiones, con todos sus componentes para su normal funcionamiento. Se proveerán y colocarán las luminarias en cantidad y ubicación, según figura en plano adjunto de electricidad.

EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE: Los dos nuevos equipos acondicionadores de aire a proveer e instalar, serán nuevos de primera marca, del tipo Split Inverter frío/calor, de 3000 Frigorías, con sistema de filtros, sistema oscilante para distribución del aire y control remoto con funciones de cambio de temperatura, temporizador, movimiento oscilante, etc.

PROVISIÓN E INSTALACIÓN

DESARME Y RETIRO DE INSTALACIONES EXISTENTES: Antes de comenzar los trabajos de remodelación, se deberá desconectar las instalaciones eléctricas del sector, debiendo extraer y retirar todos los componentes de la misma.

NUEVA ACOMETIDA DE ELECTRICIDAD: Se deberá realizar una nueva acometida eléctrica para alimentar el nuevo tablero seccional del sector a remodelar. Esta nueva acometida se ejecutará mediante una cañería embutida en pared, con 4 conductores de 10mm2 de sección. Los cuatro

nuevos conductores de alimentación se conectarán a los existentes en una caja de derivación mediante una bornera tetrapolar y con terminales de cobre para identar.

NUEVO TABLERO SECCIONAL: Se deberá montar en forma embutida en el muro, en lugar aproximado indicado en plano adjunto del presente pliego, un gabinete del tipo indicado en el ítem materiales del presente pliego, de dimensiones adecuadas para alojar en su interior todos los elementos que a continuación se detallan, más un lugar de reserva de por lo menos un 20% para futuras ampliaciones.

Dentro de este gabinete, se proveerá, montarán los siguientes elementos:

- Un (1) Interruptor termomagnético tetrapolar línea DIN de 50A y 6 KVA como interruptor general.
- Tres (3) Disyuntores diferenciales bipolares de 2x40A/30Ma (uno por cada fase).
- Dos (2) Interruptores termomagnéticos bipolares, línea DIN de corriente nominal 10A y 3,5 KVA de corriente de ruptura, para alimentación y protección de los nuevos circuitos de iluminación general (C1 y C2).
- Dos (2) Interruptores termomagnéticos bipolares, línea DIN de corriente nominal 16A y 3,5 KVA de corriente de ruptura, para alimentación y protección de los nuevos circuitos de tomacorrientes para uso general (C3 y C4).
- Un (1) Interruptor termomagnético bipolar, línea DIN de corriente nominal 10A y 3,5 KVA de corriente de ruptura, para alimentación y protección del circuito de la central telefónica, circuito (C5).
- Dos (2) Interruptores termomagnéticos bipolares, línea DIN de corriente nominal 16A y 3,5 KVA de corriente de ruptura, para alimentación y protección de los circuitos de tomacorrientes para equipos acondicionadores de aire (C6 y C7).
- Seis (6) Interruptores termomagnéticos bipolar, línea DIN de corriente nominal 16A y 3,5 KVA de corriente de ruptura, para alimentación y protección de los circuito de Reserva, (C8, C9, C10, C11, C12 y C13).
- 3 ojos de buey luminosos de led para indicación de la presencia de las 3 fases, con sus correspondientes fusibles de protección.

Se adjunta esquema unifilar de la distribución de los circuitos del nuevo tablero seccional.

NUEVA PUESTA A TIERRA: En el exterior o debajo del nuevo tablero seccional, se deberá realizar una nueva puesta a tierra, compuestas por una jabalina de acero recubierta en cobre, normalizada, tipo Cooperwell, de 1/2" x 2mts de longitud, con su correspondiente toma-cable, o cualquier otro sistema de puesta a tierra reglamentario que asegure un resistencia de puesta a tierra inferior a los 5 Ohm, cámara de inspección y conductor bicolor normalizado de igual sección que los conductores de las fases de la nueva acometida, quedando conectada a toda la instalación de puesta a tierra y a los bornes de puesta a tierra de los tomacorrientes existentes y de los nuevos a instalar.

CANALIZACIONES PARA BOCAS DE ILUMINACIÓN, TOMACORRIENTES, AIRE ACONDICIONADO, SILLONES DE ODONTOLOGÍA, TELEFONÍA E INFORMÁTICA:

Desde el nuevo tablero seccional, se ejecutarán las canalizaciones para alimentar los tomacorrientes y bocas para iluminación de los diferentes sectores, mediante cañerías embutidas en paredes, cielorrasos y tabiques de durlok y cajas del tipo indicados en el ítem materiales del presente pliego. Las cantidades de bocas y sus ubicaciones aproximadas se indican en plano adjunto de electricidad.

Las dimensiones de las diferentes cañerías serán las adecuadas para cada caso para alojar la cantidad de los conductores alimentadores a los diferentes circuitos, más un lugar de reserva de por lo menos un 30% para futuras ampliaciones, debiendo en todos los casos las normativas del reglamento de la AEA.

Los tomacorrientes a instalar en las paredes se montarán a una altura de piso de 0,40m y las llaves de efectos de luces a una altura de piso de 1,30m, mientras que los tomas para alimentar los equipos acondicionadores de aire se montarán a una altura de 2,10m del piso.

Todas las cañerías y cajas que se monten en las paredes y pisos se realizarán mediante mortero de arena y cemento en la proporción 3-2 y con terminación igual al del resto de las paredes y/o piso. Para el caso de las cañerías y cajas que se monten dentro de los cielorrasos, las mismas deberán quedar sujetas firmemente a las estructuras de los nuevos cielorrasos o los existentes.

Para el caso de los tomacorrientes para alimentar las PC, tomas de informática y telefonía, se alojarán dentro de los muros de los locales, con terminación en cajas de derivación y rectangulares, montadas a una altura de 0,40mts del piso, las que se conectarán a las diferentes acometidas de los servicios. Para las bocas de telefonía e informática, se utilizarán los mismos materiales que para las bocas de electricidad, las alturas de montaje de las mismas serán igual a la de los tomacorrientes de uso general y todas las cañerías de alimentación y cableados a éstas bocas se llevarán hasta una Caja a montar en el exterior del edificio en lugar a definir en el momento de la ejecución de la obra y por cada boca se montarán los tomas correspondientes para tal fin.

CABLEADO PARA ALIMENTAR TOMACORRIENTES Y ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN:

El cableado para alimentar los diferentes circuitos para tomacorrientes, artefactos de iluminación y fuerza motriz, se realizará con conductores del tipo mencionado en el ítem “Materiales” del presente pliego y la cantidad y secciones de los mismos para cada caso saldrá del proyecto ejecutivo que realice la Empresa Contratista. Cabe señalar que todos los circuitos para tomacorrientes e iluminación serán bipolares y respetando las normativas del reglamento de la AEA.

CABLEADO PARA TELEFONÍA E INFORMÁTICA:

Para alimentar las bocas de telefonía se utilizará cable normalizado para tal efecto y los mismos quedarán interconectados con la nueva acometida telefónica y en los nuevos tomas para tal fin.

Para alimentar las bocas de informática se utilizará cable UTP Categoría 6 y los mismos quedarán interconectados con la nueva acometida telefónica y en los nuevos tomas para tal fin.

TOMACORRIENTES Y LLAVES DE EFECTOS DE LUCES: Las cantidades y ubicaciones aproximadas se indican en plano adjunto de electricidad para tal fin se utilizarán del tipo indicado en el ítem "Materiales" para cada caso en particular.

LUMINARIAS: Se proveerán y colocarán las luminarias en cantidad y ubicación según figura en plano adjunto de electricidad y de las características de acuerdo a la letra indicativa y descripta en el ítem "Materiales" del presente pliego.

ACONDICIONADORES DE AIRE: Se deberán proveer e instalar 2 (dos) nuevos equipos de aire acondicionado, del tipo y frigorías indicadas en el ítem "Materiales" del presente pliego en los lugares indicados en plano adjunto de instalación eléctrica a las alturas a definir en el momento de la ejecución de la obra. Se deberá relocalizar la unidad exterior del aire acondicionado del Laboratorio que se encuentra en el espacio destinado para la cubierta de las ambulancias a un lugar que se determinará en obra.

PLANOS CONFORME A OBRA:

Una vez finalizada la obra de la nueva instalación eléctrica se deberán entregar a la Inspección de obra 2 juegos de planos conforme a obra de toda la instalación eléctrica y de corrientes bajas.

GARANTÍA:

La contratista garantizará que los materiales a usarse de acuerdo a estas especificaciones serán de primera calidad y se comprometerá durante un año, después de la fecha de Recepción Provisoria a reemplazar, reparar, o ajustar por su cuenta piezas, dispositivos o partes de la instalación que fallasen por defecto de fabricación, vicio de instalación o de materiales empleados, a fin de asegurar por el tiempo de duración de la garantía que la instalación estará debidamente resguardada.

Rubro 13. INSTALACIÓN SANITARIA

Todos los trabajos por llevar a cabo se deberán ejecutar de acuerdo con las Normas y Gráficos de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias e Industriales de Ex O.S.N.

PLANOS: Los planos indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. Los planos de obra que el Contratista confeccionará a su costa y cargo, deberán ser presentados a la Administración para su correspondiente aprobación antes de la concreción en obra, todo previendo el tiempo suficiente para su estudio por parte de la Inspección de Obra de manera de no interferir en la marcha de los trabajos.

El Cómputo y listado de ítem se entrega a manera de referencia. Para realizar el cómputo y presupuesto de ésta la empresa contratista deberá evaluar detalladamente la instalación completa.

También tendrá en cuenta reglamentaciones municipales o comunales que rijan en forma especial y que no se establezcan en las normativas generales antes mencionadas. Las variantes surgidas del ajuste del proyecto de la instalación sanitaria, no dará lugar a reclamo económico por parte del Contratista ni modificación de plazos contractual.

Estará a cargo del Contratista todo lo inherente a trámites, permisos y habilitaciones y pagos de derechos, tasas y aranceles ante los entes oficiales correspondientes y honorarios que correspondiesen abonar a terceros, etc.

Previo a la iniciación de las tareas del presente ítem, se deberá anular toda cañería existente que no sea reutilizada.

Agua

13.1 Cañerías distribución interna

Estará a cargo del Contratista todo lo inherente a trámites, permisos y habilitaciones y pagos de derechos, tasas y aranceles ante los entes oficiales correspondientes y honorarios que correspondiesen abonar a terceros, etc.

Las variantes surgidas del ajuste del proyecto de la instalación de provisión de agua fría, no dará lugar a reclamo económico por parte del Contratista ni modificación de plazos contractual.

Las cañerías de agua fría serán de polipropileno termo-soldables tipo “SALADILLO H3” o superior, con accesorios específicos conectándose mediante la técnica y uso de termofusoras (según estrictas indicaciones del fabricante).

Las cañerías que se encuentran en el exterior del sector a intervenir deberán ser embutidas. Las inevitablemente deban quedar vistas tendrán soportes o grapas, fijas y deslizantes según expresas instrucciones de la casa fabricante, tanto para agua fría como para agua caliente.

Los diámetros de cañerías se indican en planos son de interior, en caso de emplear cañería de agua con sistema de calibrado exterior, se deberá tener en cuenta de no disminuir los diámetros interiores haciendo la conversión correspondiente.

Aquellos tramos a la intemperie como así también colectores, montantes, bajadas, etc., si los hubiera, se protegerán con bandas autoadhesivas para Intemperie. O se usarán directamente aquel tipo de cañerías que cuenten con dicha protección por las casas fabricantes, como por ejemplo “Coverthor” para intemperie.

La cañería de tipo “SALADILLO H3’ que queden bajo contrapisos, se revestirá con Coverthor Blanco tipo “SALADILLO H3” con el objetivo de protección a las mismas.

Es responsabilidad del Contratista la verificación de los diámetros de todas las cañerías de este rubro que se adjuntan en la documentación gráfica.

PRUEBA DE PRESIÓN DE CAÑERÍA: Todo el sistema de distribución de agua se someterá a prueba de carga antes de cubrirlo. También se realizará cualquier otra prueba de presión, cuando la Inspección los considere necesario.

13.2 Llaves de paso

Cada uno de los locales que cuente con instalación de provisión de agua tendrá una llave de paso de igual diámetro al de la cañería de distribución de agua potable y/o de servicio del local a los efectos de realizar el corte de la distribución y tendrán rosetas para cubrir el corte del azulejo o revestimiento, de esta manera se permita realizar reparaciones en el mismo sin afectar en absoluto el normal funcionamiento de los locales sanitarios adyacentes. Las llaves de paso general serán válvulas esféricas íntegramente de bronce, con doble prensa estopa marca FV o calidad superior con vástago ascendente de diámetro idéntico al de la cañería que cierra.

Las cañerías distribuidoras a partir de las llaves de paso internas se colocarán de acuerdo a lo indicado en los planos, respetándose sus diámetros y recorridos.

Pluvial – Cloacal – Ventilaciones

El Contratista deberá realizar los Planos definitivos, cálculos de cañerías y diámetros correspondientes, dentro de las reglamentaciones vigentes, los que, con su correspondiente aprobación por los Organismos Prestadores del servicio, serán puestos a consideración de la Inspección de la Obra antes de la ejecución de la misma.

El Contratista obtendrá de la autoridad competente los niveles de intradós de las cañerías de la red existentes.

13.3 Cañerías PP Ø110

13.4 Cañerías PP Ø63

13.5 Cañerías PP Ø40

13.6 Bocas de acceso

13.7 Piletas de patio

Los tendidos de las cañerías, colocación y/o instalación de piezas especiales, cámaras de inspección, y las conexiones pertinentes, que integren las redes cloacales se ajustarán a los tipos de material, diámetros y recorridos y pendientes especificados en la documentación gráfica y/o en las especificaciones técnicas generales y particulares y deberán verificarse su concreción en obra.

Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma conveniente sobre una cama de arena humedecida y compactada de 10cm de espesor y cubiertos con una capa de arena humedecida de 5 cm de espesor.

Las cañerías, conexiones y accesorios serán realizadas en polipropileno (PP) sanitario diámetro especificados en planimetría y espesores variables de acuerdo con el diámetro, tipo DURATOP línea de color marrón, con el cumplimiento de las siguientes normas:

- De alta resistencia a la rotura (superior a la del PVC) de acuerdo con las normas IRAM 13476-1 y 13476-2 con resultados 2 kg/m a 2 m de altura a 0°C.
- De alta resistencia a sustancias corrosivas como ser ácidos, sales de amonio, agua de mar.
- De alta resistencia a las temperaturas, superior a los 100°C.
- Utilización de solución lubricante a base de siliconas para los aros de caucho.
- El bajo coeficiente de rugosidad interior permitiendo la mínima pérdida de carga.
- El perfecto sellado instantáneo y doblemente hermético, aro de caucho, con sello o certificados de aprobación ISO 9001 y DIN 4060
- El sistema de unión se realizará mediante aro de goma de doble labio del tipo denominado O´ring o equivalente y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación.

Los cambios de dirección en la cañería se realizarán exclusivamente con accesorios provistos a tal fin, estando prohibido doblar los caños o fabricar empalmes hembras en los mismos usando calor. Los cortes de caños deberán ser limados a fin de quitar las rebabas y asperezas que dificulten el buen funcionamiento de los empalmes.

Todos los caños de descarga y ventilación rematarán en las cubiertas a la altura reglamentaria, además de cumplir con las exigencias reglamentarias, se someterá a la consideración de la Inspección de Obra el remate de éstos. El caño de ventilación que se encuentra en el exterior del sector a intervenir deberá ser reubicada según indique la Inspección durante la ejecución de la obra.

Las cañerías de desagüe de los aires acondicionados serán de termofusión del tipo “SALADILLO H3”, ídem a cañerías de agua fría, de diámetro 25mm, en entrada a PPA o albañal, según cada caso como se indica en la planimetría, se sellará la unión para garantizar su cierre.

Las rejillas de piso y piletas de patio, abiertas o cerradas según se indique en los planos, serán de polipropileno sanitario tendrán fondo reforzado y los marcos y rejillas serán de bronce cromado.

La instalación será sometida a la prueba hidráulica.

13.8 Construcción de albañal

Los albañales se dimensionarán de acuerdo a los caudales que recojan y serán ejecutados de H°A°, los cuales estarán debidamente impermeabilizados con pintura fibrada tipo Plavicom o similar de primera y reconocida calidad y siguiendo las pendientes reglamentarias.

Se ejecutarán de Hormigón Armado H-21 con recubrimiento de 40 mm al hierro en las caras que tengan contacto directo con la tierra, dejando un rebaje para el calce de la reja superior, tal cual figura en los planos de detalle. La terminación superior será vista fratasada y nivelada, donde se amurarán los perfiles L de hierro que recibirán las rejas desmontables del mismo material, según planos de detalles. El interior se revocará con mortero de cemento arena e hidrófugo. Se

procederá a la apertura de la zanja en los lugares determinados en planos para la ejecución de los albañales. Sobre ella se construirán los mismos con medidas y niveles según planos, y de acuerdo a las indicaciones que imparta la Inspección de Obra. Quedarán totalmente enterrados y serán de Hormigón armado tanto la base como los laterales. Se ejecutarán juntas de dilatación transversales, según detalles que alcanzarán tanto al hormigón como a la impermeabilización. Los desagües pluviales, una vez ejecutados, serán sometidos a pruebas de correcto funcionamiento de escurrimiento, con la correspondiente inspección, verificación y aprobación de la Inspección de Obra. Caso contrario deberán corregirse para que el escurrimiento de las aguas pueda realizarse sin ningún tipo de inconvenientes.

Artefactos – Griferías – Accesorios

13.9 Provisión e instalación - Pileta simple tipo Johnson Acero modelo E50

13.10 Provisión e instalación - Grifería monocomando tipo FV modelo 90 Swing Plus

Su colocación se efectuará correctamente y dentro de las reglas del buen arte, todos los artefactos sin excepción serán colocados a sus respectivas cañerías de agua y desagües mediante conexiones cromadas, si no se indica expresamente otra forma.

Los tornillos de fijación serán de bronce, no permitiéndose bajo ningún concepto, colocar elementos de hierro galvanizado. Todos los artefactos que a juicio de la Inspección de Obra no hayan sido perfectamente instalados, serán removidos y vueltos a colocar por el instalador.

Los artefactos y broncería se ajustarán a los tipos detallados en especificaciones técnicas particulares, debiendo ser en todos los casos aprobados por el ente que corresponda y Normas IRAM

13.11 Provisión e instalación - Dispenser jabón y/o alcohol en gel

Se ubicarán dispensers según la indicación de la Inspección de obra. Servirán tanto para jabón líquido y alcohol en gel. Se fijarán en la pared a la altura indicada por la Inspección.

Características:

- Fabricado en Alto impacto / ABS
- Capacidad 900cm3
- Llave de seguridad

Rubro 14. EQUIPAMIENTO

14.1 Mesada de granito gris mara con zócalo h=5cm

Las tareas por ejecutar en del presente ítem se encuentran consignadas en la planimetría correspondiente.

Se deberán revisar las piezas antes de bajarlas del transporte a fin de que si hubiera algún defecto de fabricación se detecte antes de que el personal de la Empresa Contratista las manipule y deberá comunicar cualquier novedad a la Inspección de Obra. Una vez bajadas, el Contratista será la responsable del estado de las piezas.

El Contratista protegerá convenientemente todo su trabajo, hasta el momento de la aprobación final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas; no se admitirán ninguna clase de remiendos o rellenos de ningún tipo. Se rechazarán piezas con manchas de óxido.

Se tomará especial cuidado de proteger el trabajo de otros gremios durante todo el trabajo de colocación.

Los materiales serán entregados en obras ya pulidas y lustradas. Las piletas de acero ya vendrán pegadas al granito.

Las mesadas serán de granito gris mara, espesor 2,5cm. Las mismas se sostendrán por medio del mueble bajo mesada. Todas las piezas que se coloquen contra la pared deberán llevar un zócalo de 5cm de altura del mismo material, el cual se colocará antes del revestimiento cerámico. Las uniones de mesadas y zócalos se definirán en obra, con la Inspección.

14.2 Bajomesada con patas y zócalo de aluminio

Las tareas por ejecutar en del presente ítem se encuentran consignadas en la planimetría correspondiente.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Estructura integral en MDF de 18mm de espesor con revestimiento melamina color blanco en ambas caras y sus cuatro bordes perimetrales. Fondo en madera aglomerado o MDF de 6mm de espesor con revestimiento melamina color blanco en ambas caras.

Puertas Hojas de abrir de MDF de 18mm de espesor con revestimiento melamina color blanco en ambas caras y cantos ABS 2mm de espesor en sus cuatro bordes perimetrales. Estantes con terminaciones idénticas a estructura del mueble regulables en altura con apoyos metálicos.

HERRAJES

Se ajustarán a lo especificado en planos y planillas si no se especifica otra cosa, serán todas de metal platil. Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje.

ESCUADRÍA

Las escuadrías y espesores que se indican en los planos son los mínimos exigidos, pero si el Contratista considera necesario aumentarlos, para obtener una correcta terminación del trabajo, deberá preverlos en el precio e incluirlos en los planos de detalles correspondientes. Queda claro por lo tanto, que el Contratista no queda eximido de las obligaciones que fija este pliego, por el solo hecho de ceñirse estrictamente a los detalles indicados en los planos.

VERIFICACIÓN DE MEDIDAS Y NIVELES

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

COLOCACIÓN EN OBRA

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías.

14.3 Cortina roller black out

El Contratista deberá proveer y colocar 1 cortina roller tipo black out en la sala de procedimientos. La misma deberá cubrir en su totalidad la superficie de la ventana superando esta su ancho 10cm a cada lado para asegurar el completo oscurecimiento. En su colocación se tendrá especial atención en la nivelación del sistema roller.
LA TELA SERÁ BLACK OUT VINÍLICO, UNIFORME Y SIN PLIEGUES, COLOR BLANCO.
Debe instalarse mediante anclajes idóneos para su correcto funcionamiento tales como soportes en acero con sus respectivos tornillos y cubiertas plásticas. Debe enrollarse sobre un tubular metálico de diámetro 1.5" (38mm). El mecanismo de operación será mediante sistema de control manual operado por cadena metálica.

Rubro 15. VARIOS

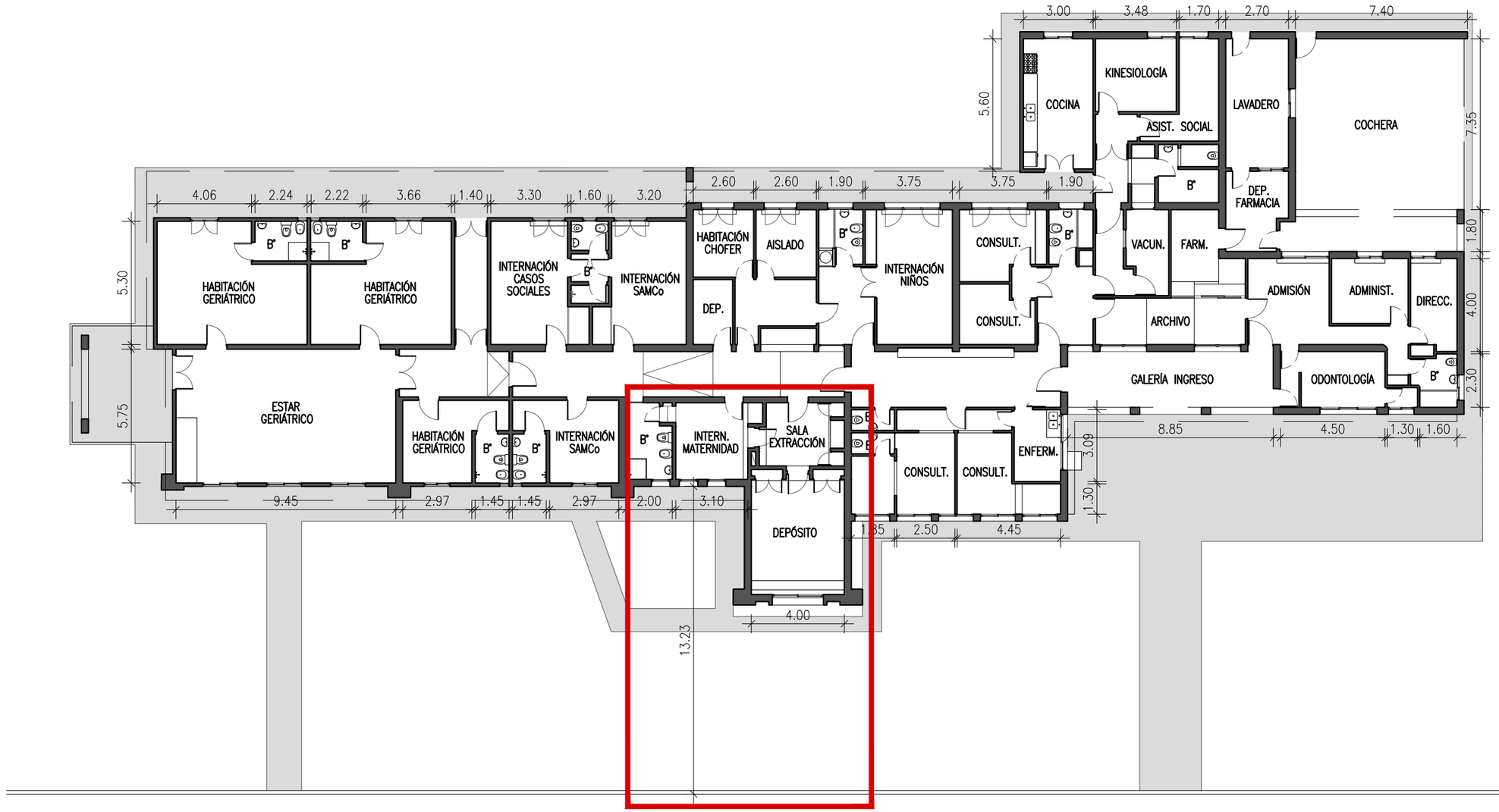
15.1 Señalética interna

El Contratista deberá colocar sobre las puertas placas de ingreso a cada local, un cartel identificatorio autoadhesivo, con el diseño que oportunamente entregue la Inspección de Obra.

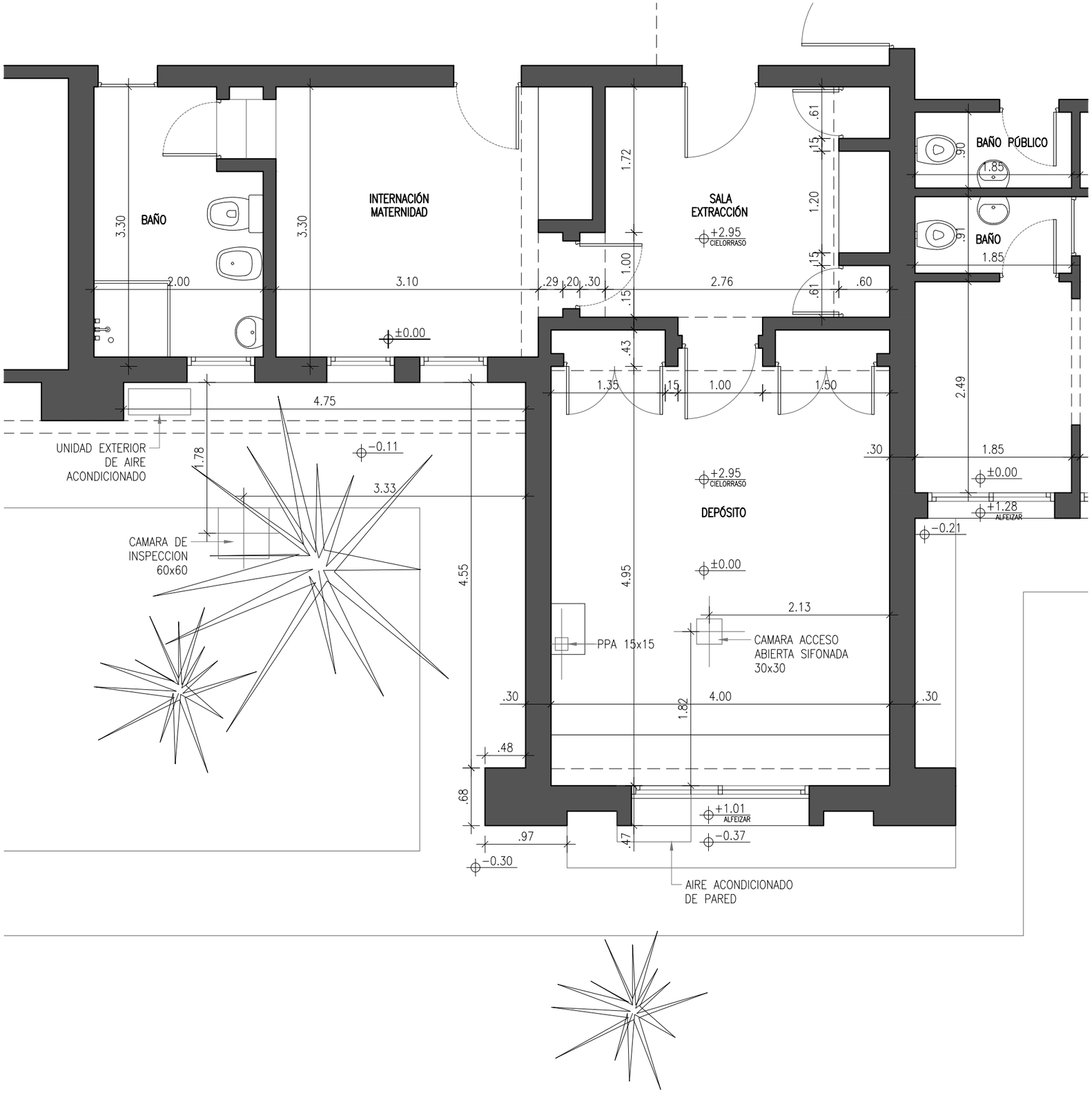
15.2 Reja metálica para albañal

La reja de 1,70x0,15m que se indica en el albañal será de hierro laminado, compuesta por marco de H° "L" 25,4 mm esp. 3,2mm y transversales en planchuelas de 22.2mm de ancho,

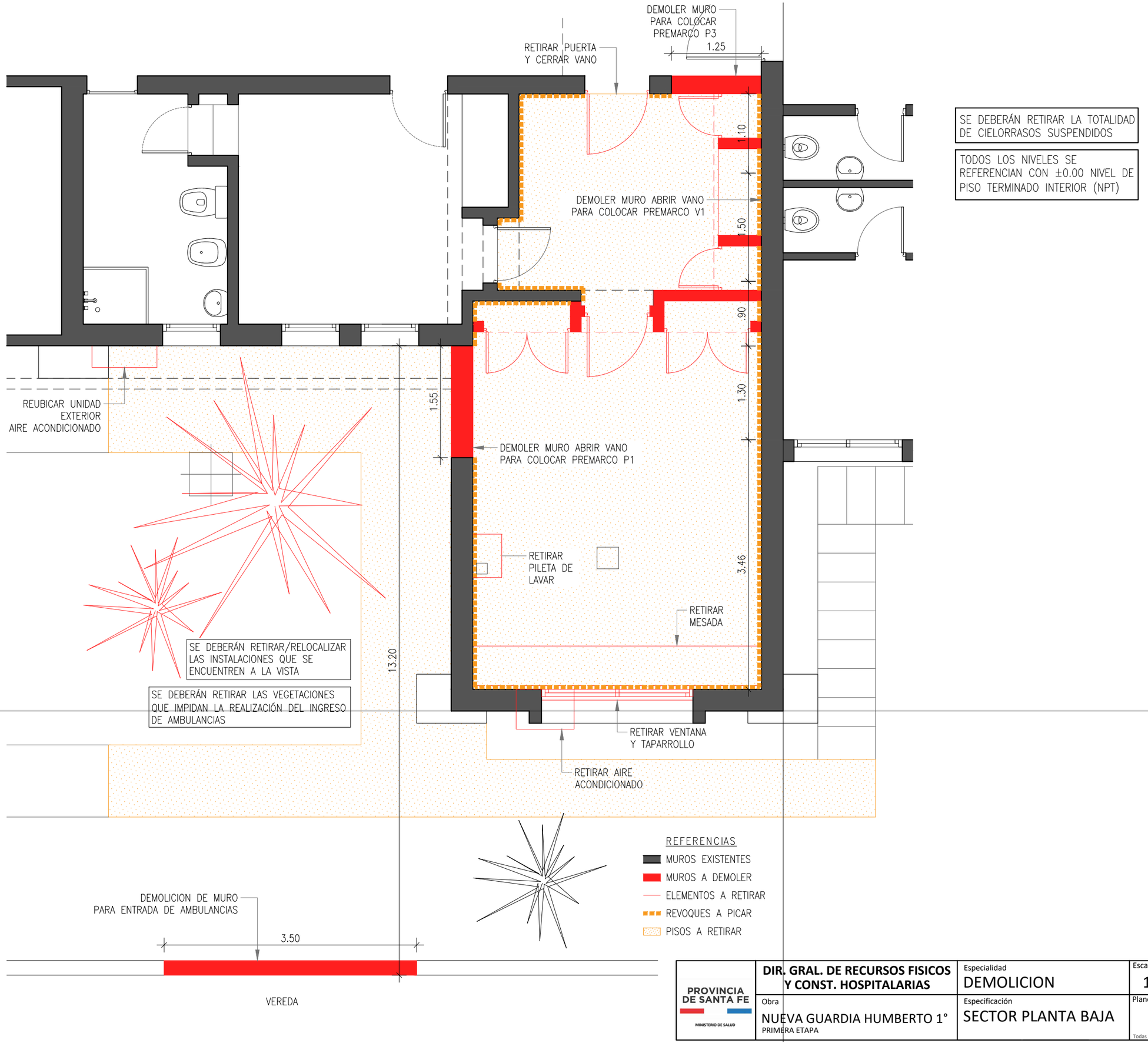
esp. 3.2mm, según detalle indicado en planimetría. Se procederá a galvanizarlas una vez que la misma esté construida.



PROVINCIA DE SANTA FE MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad RELEVAMIENTO	Escala 1:200	Fecha ABRIL 2021	Revisión 00
	Obra NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación PLANTA BAJA	Plano HP-01 Todas las medidas se verificarán en obra		



PROVINCIA DE SANTA FE — MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad: RELEVAMIENTO	Escala: 1:50	Fecha: ABRIL 2021	Revisión: 00
	Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación: SECTOR PLANTA BAJA	Plano: HP-02		
			Todas las medidas se verificarán en obra		



SE DEBERÁN RETIRAR LA TOTALIDAD DE CIELORRASOS SUSPENDIDOS

TODOS LOS NIVELES SE REFERENCIAN CON ±0.00 NIVEL DE PISO TERMINADO INTERIOR (NPT)

PROVINCIA DE SANTA FE
MINISTERIO DE SALUD

DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS

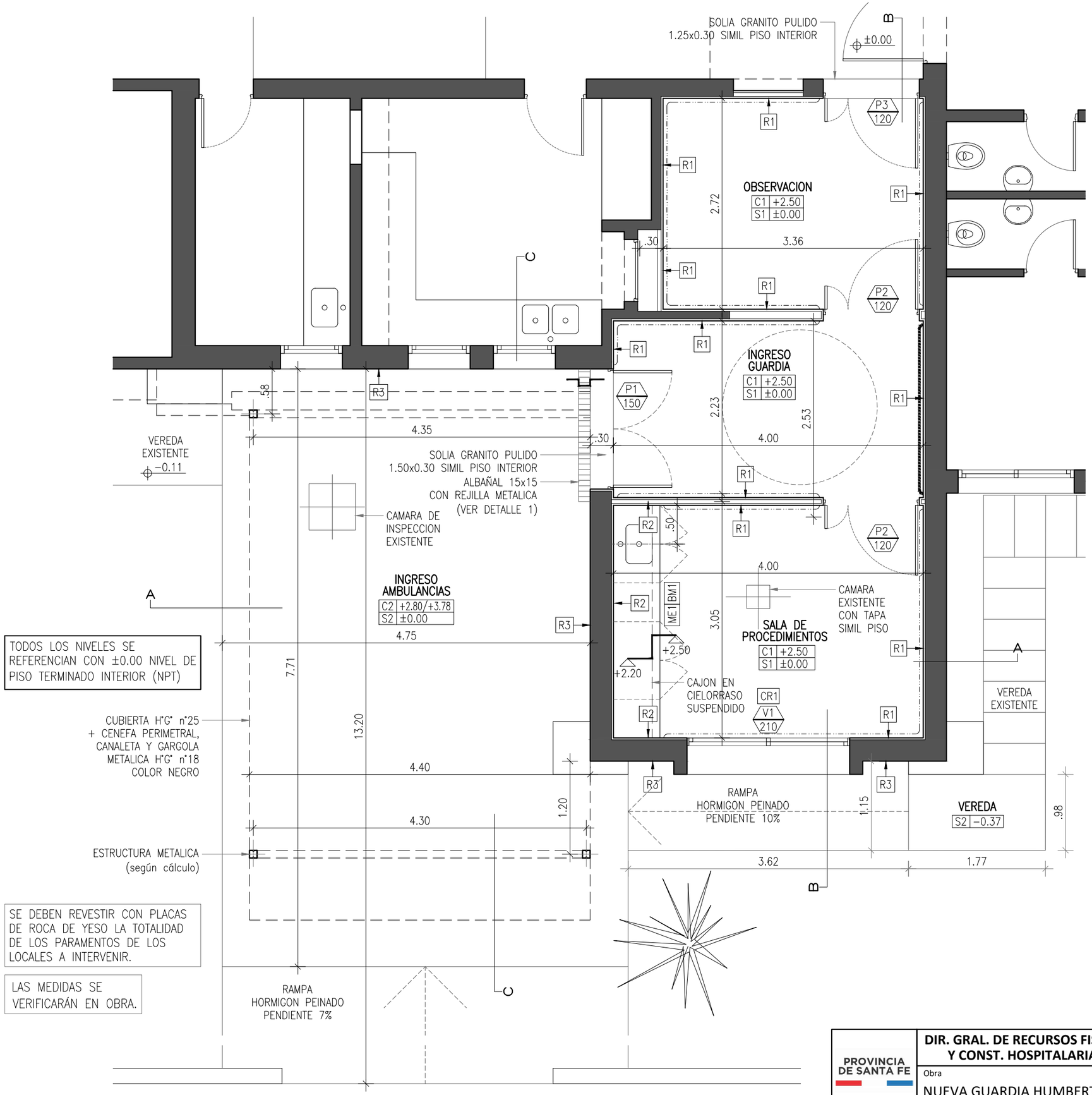
Especialidad	Escala	Fecha	Revisión
DEMOLICION	1:50	ABRIL 2021	00

Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1°
PRIMERA ETAPA

Especificación: SECTOR PLANTA BAJA

Plano: HP-03

Todas las medidas se verificarán en obra



REFERENCIAS

- MUROS EXISTENTES
- TABIQUE PLACAS DE ROCA DE YESO
- GUARDACAMILLA GRUPO COSMOS PAWLING WG−6C COLOR BLANCO

ELEMENTOS

C: CIELORRASO
S: PISO
R: REVESTIMIENTO
V: VENTANA
P: PUERTA
ME: MESADA
BM: BAJOMESADA
AM: ALACENA
CR: CORTINA ROLLER

REVOQUES/REVESTIMIENTOS

R1−REVESTIMIENTO CON PLACAS DE ROCA DE YESO SOBRE PERFILES OMEGA + PINTURA LATEX
R2−CERÁMICOS 20x20 TIPO ZANON BLANCO SATINADO h=60cm SOBRE MESADA + PINTURA LATEX
R3−REVOQUE GRUESO EXTERIOR IDEM EXISTENTE HASTA h=0,85m NPT + PINTURA IMPERMEABLE BLANCA + ACRILICO TRANSPARENTE EN LADRILLOS VISTOS

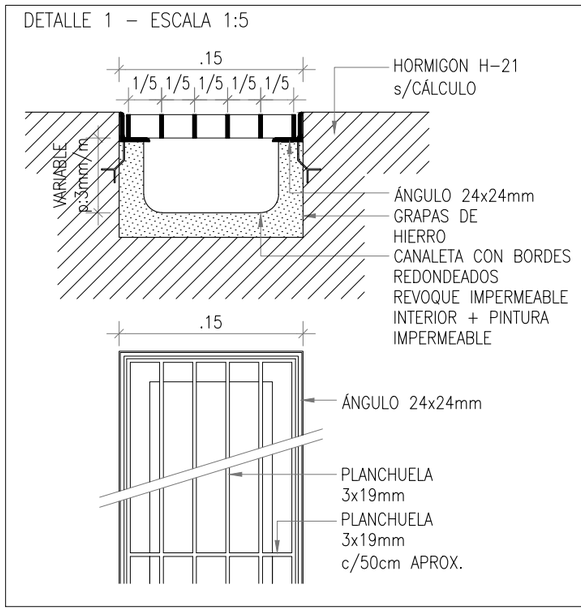
PISOS

S1−MOSAICO GRANITICO SEMIPULIDO TIPO BLANGINO COLOR GRIS CLARO 30x30 + ZOCALO IDEM
S2−HORMIGON PEINADO

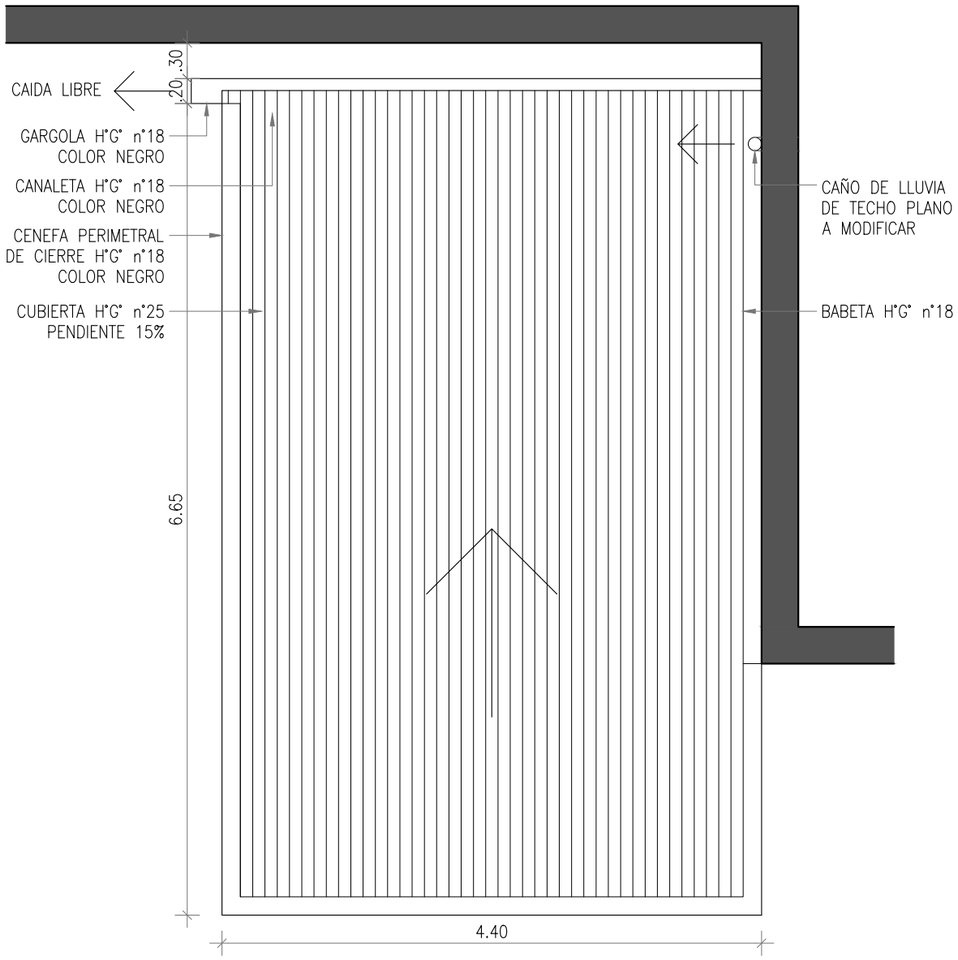
CIELORRASOS

C1−PLACA ROCA DE YESO JUNTA TOMADA SELLADA CON CINTA Y ENDUIDO + PERFIL PERIMETRAL Z + LATEX PARA CIELORRASOS ANTIHONGO BLANCO
C2−PLACA DE CEMENTO APTA PARA USO EXTERIOR + PINTURA ACRILICA TRANSPARENTE

DETALLE 1 − ESCALA 1:5



PROVINCIA DE SANTA FE — MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad: ARQUITECTURA	Escala: 1:50	Fecha: ABRIL 2021	Revisión: 00
	Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación: SECTOR PLANTA BAJA	Plano: HP-04 — Todas las medidas se verificarán en obra		



REFERENCIAS

- MUROS EXISTENTES
- TABIQUE PLACAS DE ROCA DE YESO
- GUARDACAMILLA GRUPO COSMOS PAWLING WG-6C COLOR BLANCO

TODOS LOS NIVELES SE REFERENCIAN CON ±0.00 NIVEL DE PISO TERMINADO INTERIOR (NPT)

LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

PLANILLA DE LOCALES

LOCAL NUMERO	DESIGNACION	REVOQUES REVESTIMIENTOS				PISOS ZOCALOS				CIEL.		PINTURAS				
		REVOQUE EXTERIOR FRATASADO	REVESTIMIENTO CERAMICO	REVESTIMIENTO PLACAS ROCA DE YESO	GUARDACAMILLAS	PISO MOSAICO GRANITICO COMPACTO PULIDO	SOLIAS MONILITICAS DE GRANITO PULIDO	PISO HORMIGON PEINADO	ZOCALO MOSAICO GRANITICO	CIELORRASO SUSPENDIDO PLACAS ROCA DE YESO	CIELORRASO PLACAS CEMENTICIAS	LATEX ACRILICO INTERIOR	LATEX PARA CIELORRASOS	IMPERMEABILIZANTE ACRILICO TRANSPARENTE	LATEX ACRILICO EXTERIOR	POLIURETANO + CONVERTIDOR DE OXIDO
		1	8	9	10	2	3	4	5	6	7	11	12	13	14	15
1	INGRESO AMBULANCIAS							●								
2	CUBIERTA AMBULANCIAS							●			●			●		●
3	FACHADAS	●												●	●	
4	PASO			●	●	●	●		●	●		●	●			
5	SALA DE PROCEDIMIENTOS		●	●	●	●			●	●		●	●			
6	OBSERVACION			●	●	●	●		●	●		●	●			

PROVINCIA DE SANTA FE – MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad: ARQUITECTURA	Escala: 1:50	Fecha: ABRIL 2021 / Revisión: 00
	Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación: PLANTA DE TECHOS	Plano: HP-05	Todas las medidas se verificarán en obra

REFERENCIAS

MUROS EXISTENTES

TABIQUE PLACAS DE ROCA DE YESO

GUARDACAMILLA GRUPO COSMOS PAWLING WG-6C COLOR BLANCO

REVOQUES/REVESTIMIENTOS

R1-REVESTIMIENTO CON PLACAS DE ROCA DE YESO SOBRE PERFILES OMEGA + PINTURA LATEX
R2-CERÁMICOS 20x20 TIPO ZANON BLANCO SATINADO h=60cm SOBRE MESADA + PINTURA LATEX
R3-REVOQUE GRUESO EXTERIOR IDEM EXISTENTE HASTA h=0,85m NPT + PINTURA IMPERMEABLE BLANCA + ACRILICO TRANSPARENTE EN LADRILLOS VISTOS

PISOS

S1-MOSAICO GRANITICO SEMIPULIDO TIPO BLANGINO COLOR GRIS CLARO 30x30 + ZOCALO IDEM
S2-HORMIGON PEINADO

CIELORRASOS

C1-PLACA ROCA DE YESO JUNTA TOMADA SELLADA CON CINTA Y ENDUIDO + PERFIL PERIMETRAL Z + LATEX PARA CIELORRASOS ANTIHONGO BLANCO
C2-PLACA DE CEMENTO APTA PARA USO EXTERIOR + PINTURA IMPERMEABLE COLOR GRIS OSCURO

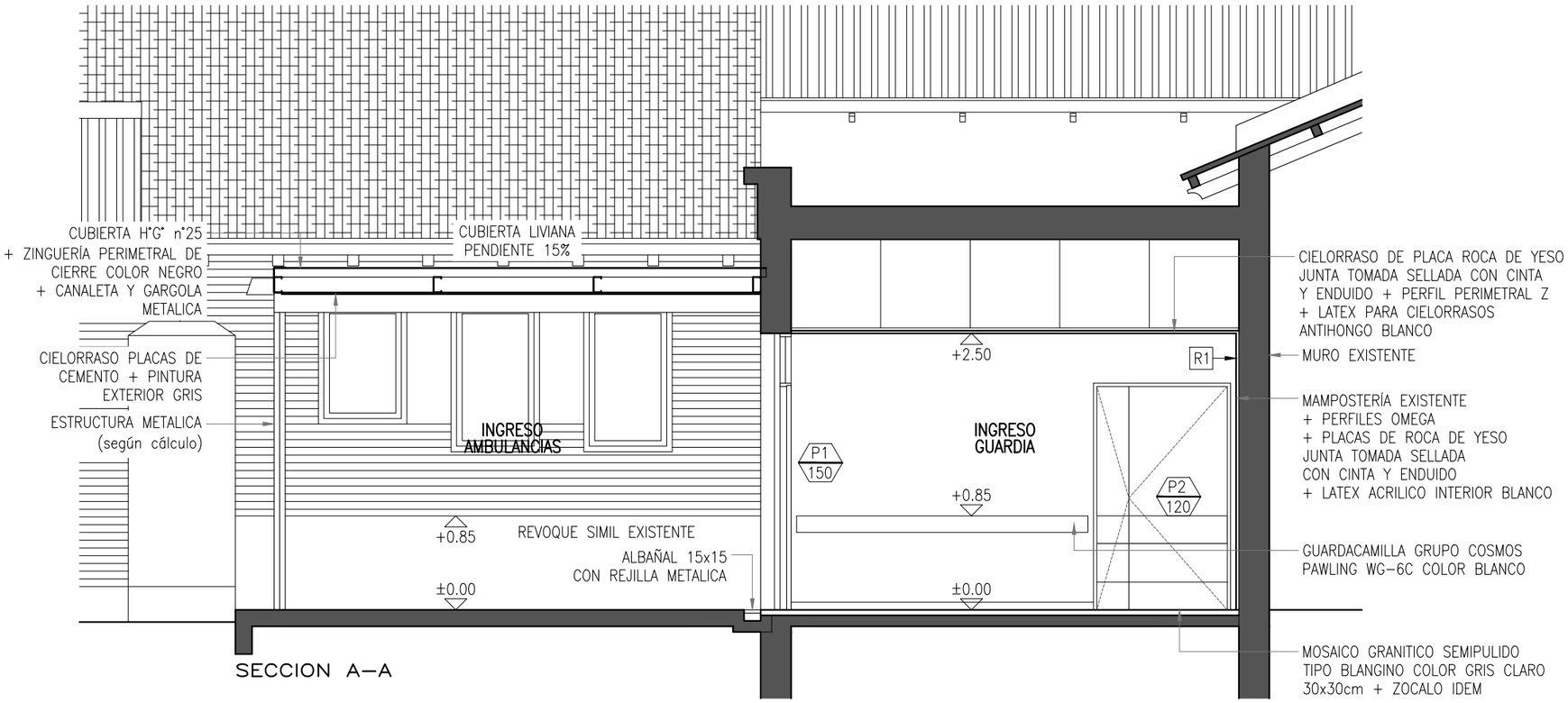
ELEMENTOS

C: CIELORRASO
S: PISO
R: REVESTIMIENTO
V: VENTANA
P: PUERTA
ME: MESADA
BM: BAJOMESADA
AM: ALACENA
CR: CORTINA ROLLER

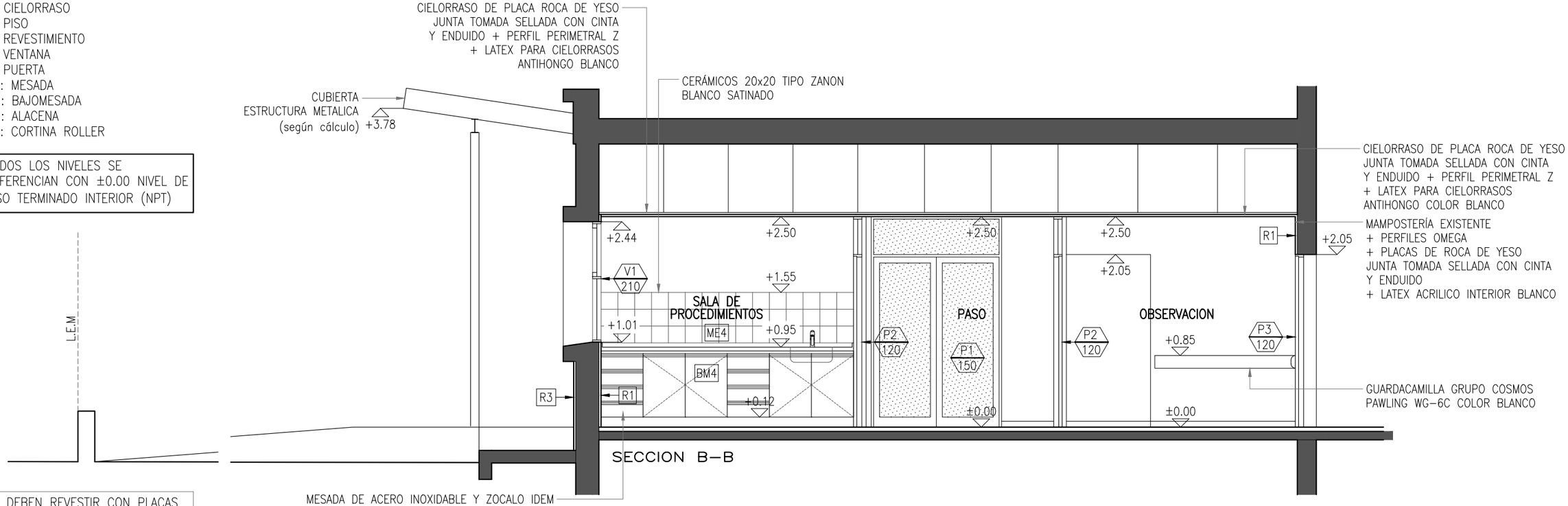
TODOS LOS NIVELES SE REFERENCIAN CON ±0.00 NIVEL DE PISO TERMINADO INTERIOR (NPT)

SE DEBEN REVESTIR CON PLACAS DE ROCA DE YESO LA TOTALIDAD DE LOS PARAMENTOS DE LOS LOCALES A INTERVENIR.

LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.



SECCION A-A



SECCION B-B

PROVINCIA DE SANTA FE
MINISTERIO DE SALUD

DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS

Especialidad: ARQUITECTURA

Escala: 1:50

Fecha: ABRIL 2021

Revisión: 00

Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1°
PRIMERA ETAPA

Especificación: SECCIONES

Plano: HP-06

Todas las medidas se verificarán en obra

REFERENCIAS

MUROS EXISTENTES

TABIQUE PLACAS DE ROCA DE YESO

GUARDACAMILLA GRUPO COSMOS PAWLING WG–6C COLOR BLANCO

REVOQUES/REVESTIMIENTOS

R1–REVESTIMIENTO CON PLACAS DE ROCA DE YESO SOBRE PERFILES OMEGA + PINTURA LATEX
R2–CERÁMICOS 20x20 TIPO ZANON BLANCO SATINADO h=60cm SOBRE MESADA + PINTURA LATEX
R3–REVOQUE GRUESO EXTERIOR IDEM EXISTENTE HASTA h=0,85m NPT + PINTURA IMPERMEABLE BLANCA + ACRILICO TRANSPARENTE EN LADRILLOS VISTOS

PISOS

S1–MOSAICO GRANITICO SEMIPULIDO TIPO BLANGINO COLOR GRIS CLARO 30x30 + ZOCALO IDEM
S2–HORMIGON PEINADO

CIELORRASOS

C1–PLACA ROCA DE YESO JUNTA TOMADA SELLADA CON CINTA Y ENDUIDO + PERFIL PERIMETRAL Z + LATEX PARA CIELORRASOS ANTIHONGO BLANCO
C2–PLACA DE CEMENTO APTA PARA USO EXTERIOR + PINTURA IMPERMEABLE COLOR GRIS OSCURO

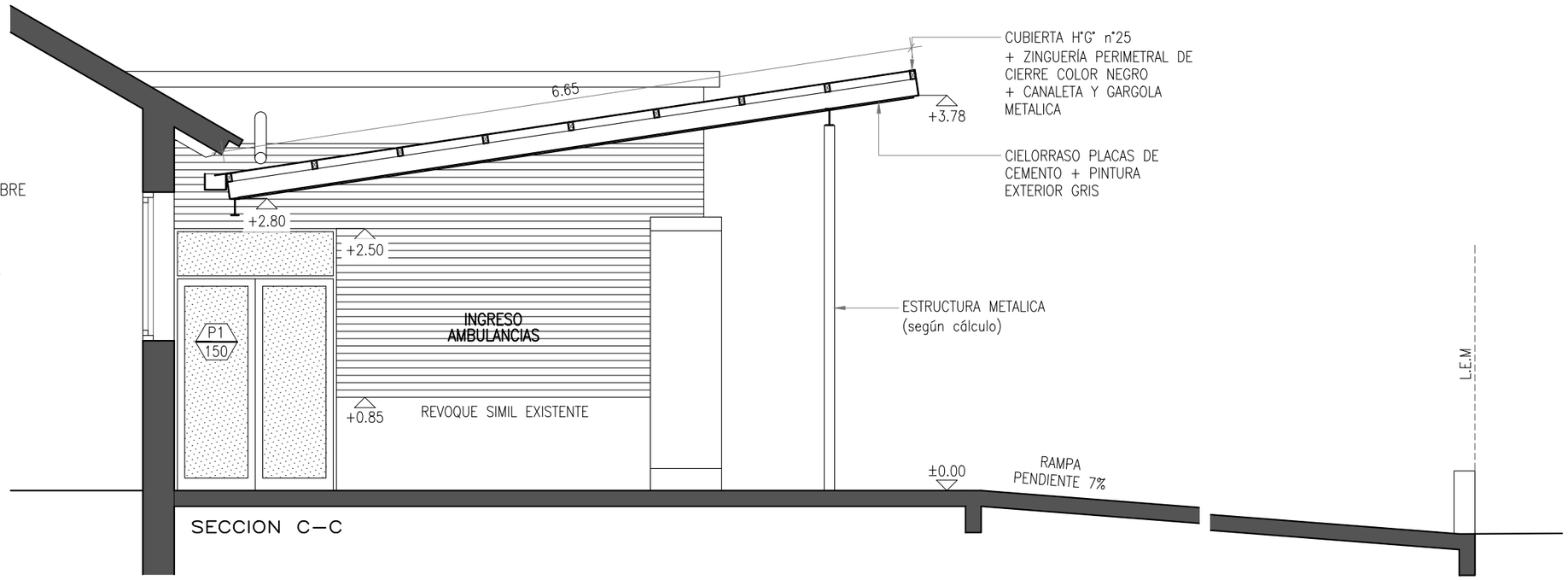
ELEMENTOS

C: CIELORRASO
S: PISO
R: REVESTIMIENTO
V: VENTANA
P: PUERTA
ME: MESADA
BM: BAJOMESADA
AM: ALACENA
CR: CORTINA ROLLER

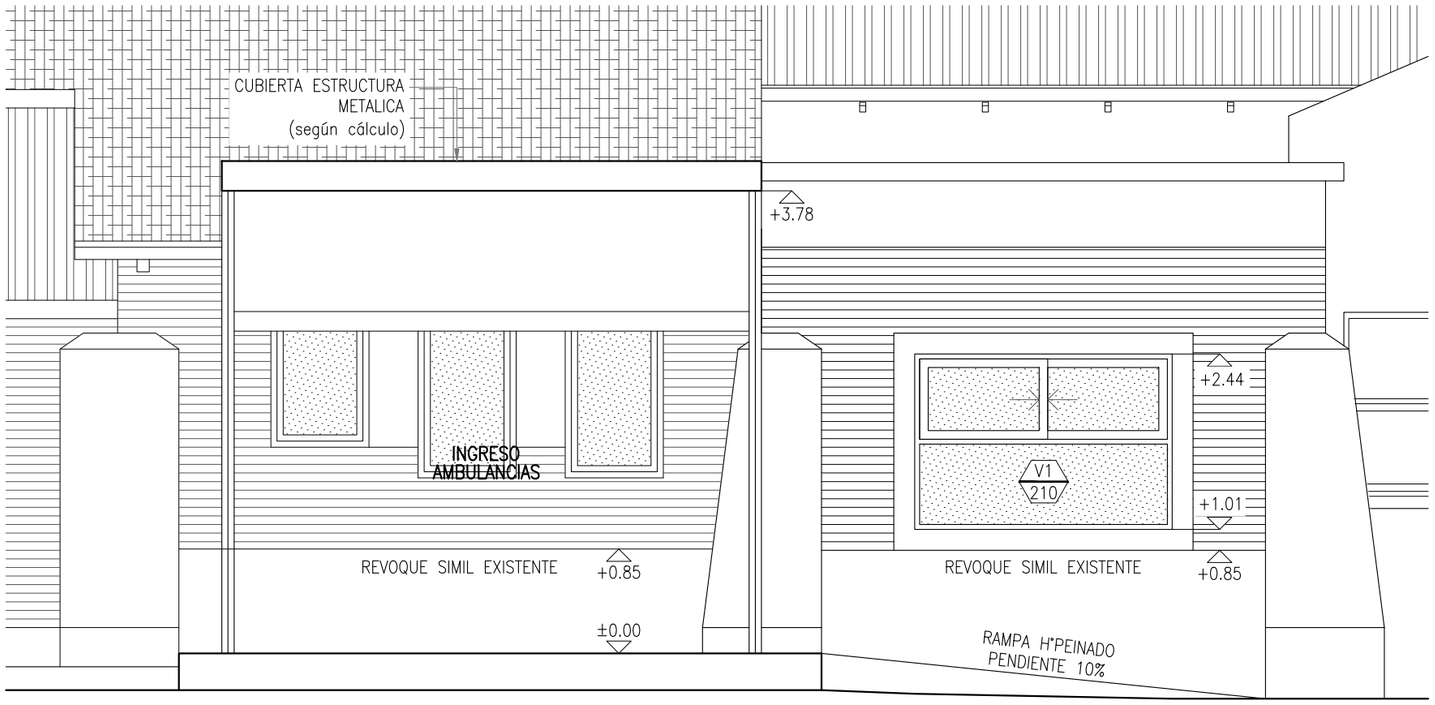
TODOS LOS NIVELES SE REFERENCIAN CON ±0.00 NIVEL DE PISO TERMINADO INTERIOR (NPT)

SE DEBEN REVESTIR CON PLACAS DE ROCA DE YESO LA TOTALIDAD DE LOS PARAMENTOS DE LOS LOCALES A INTERVENIR.

LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

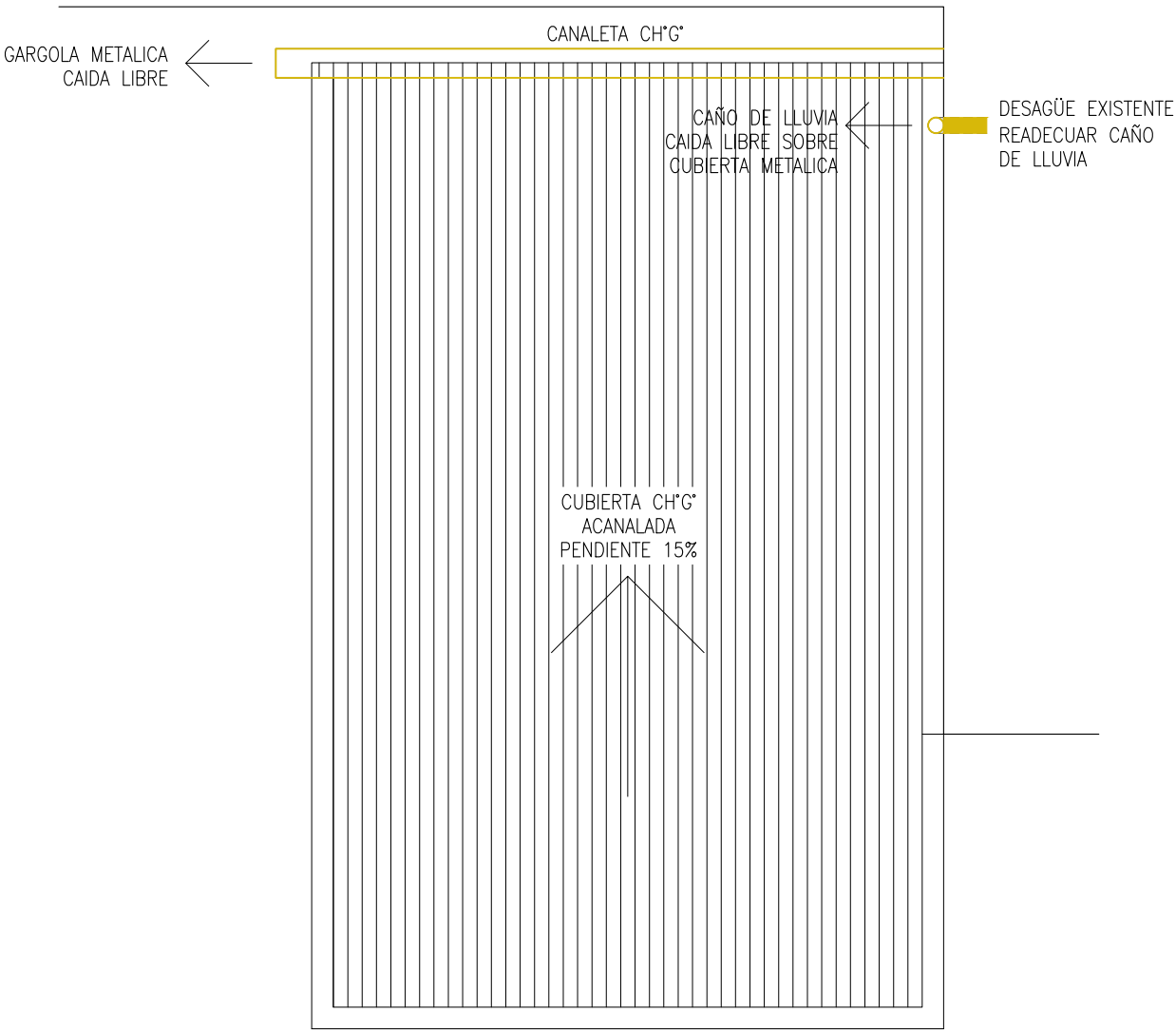


SECCION C–C

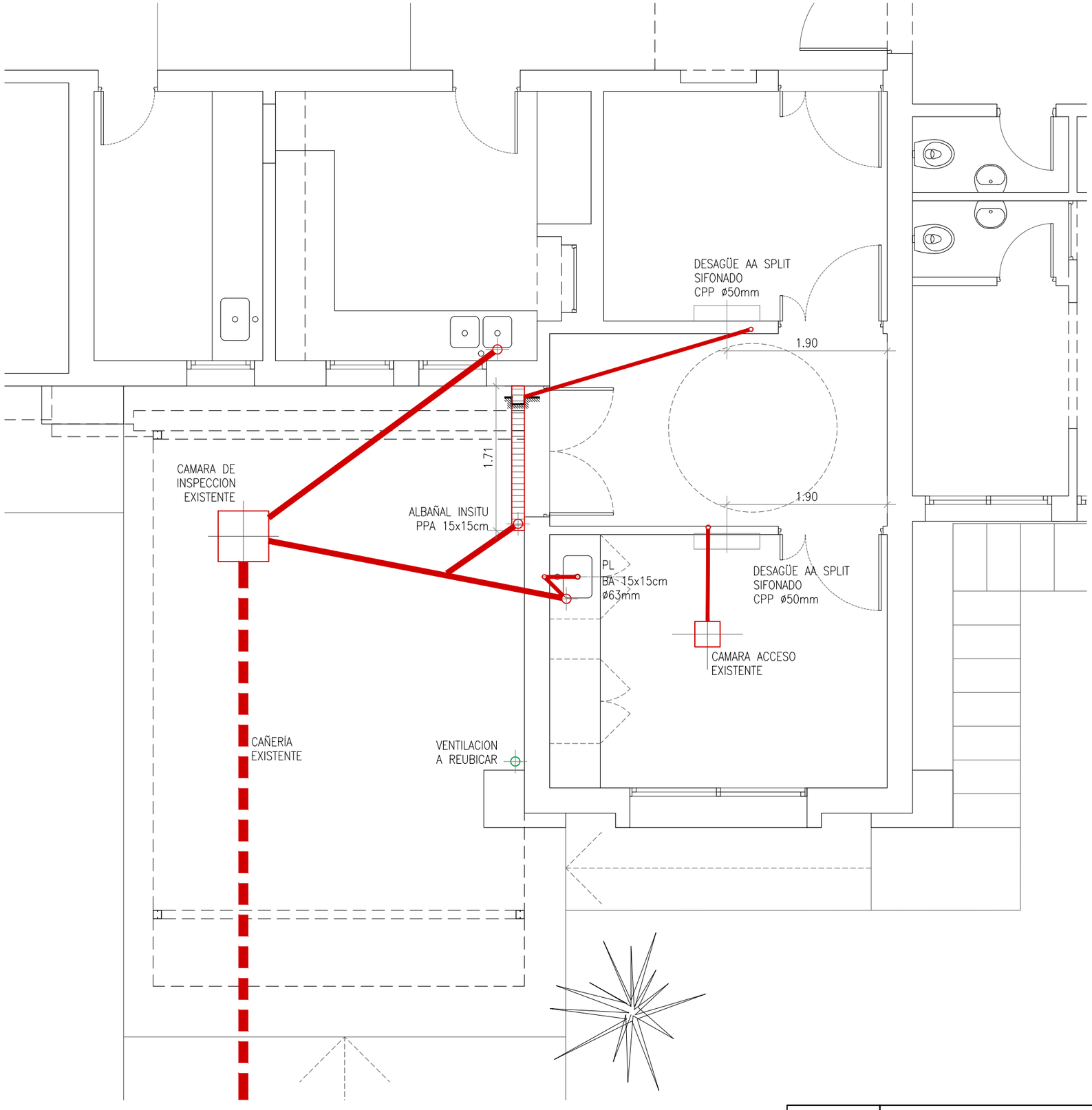


FACHADA

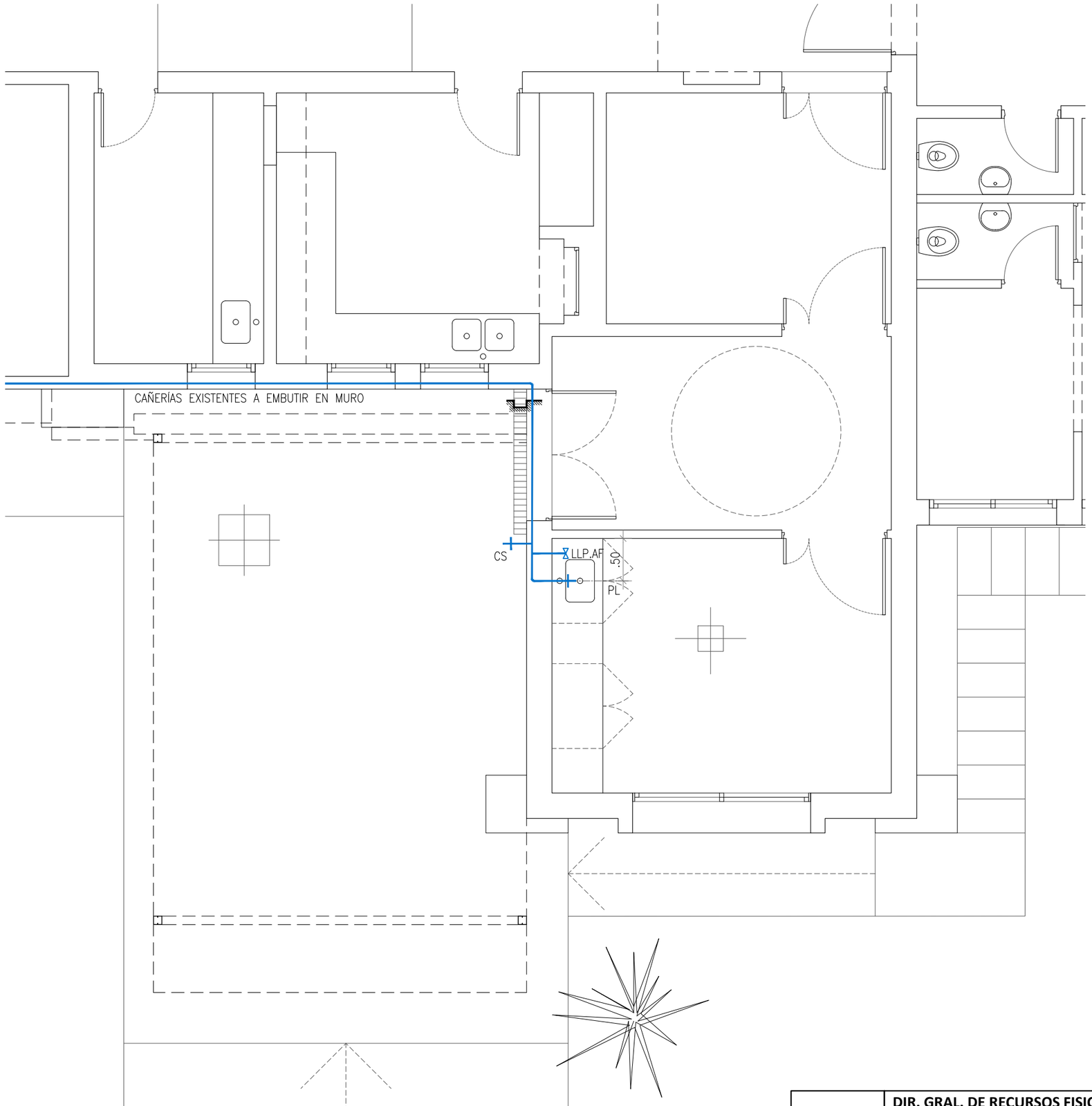
PROVINCIA DE SANTA FE – MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad ARQUITECTURA	Escala 1:50	Fecha ABRIL 2021	Revisión 00
	Obra NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación SECCIONES	Plano HP-07		
			Todas las medidas se verificarán en obra		



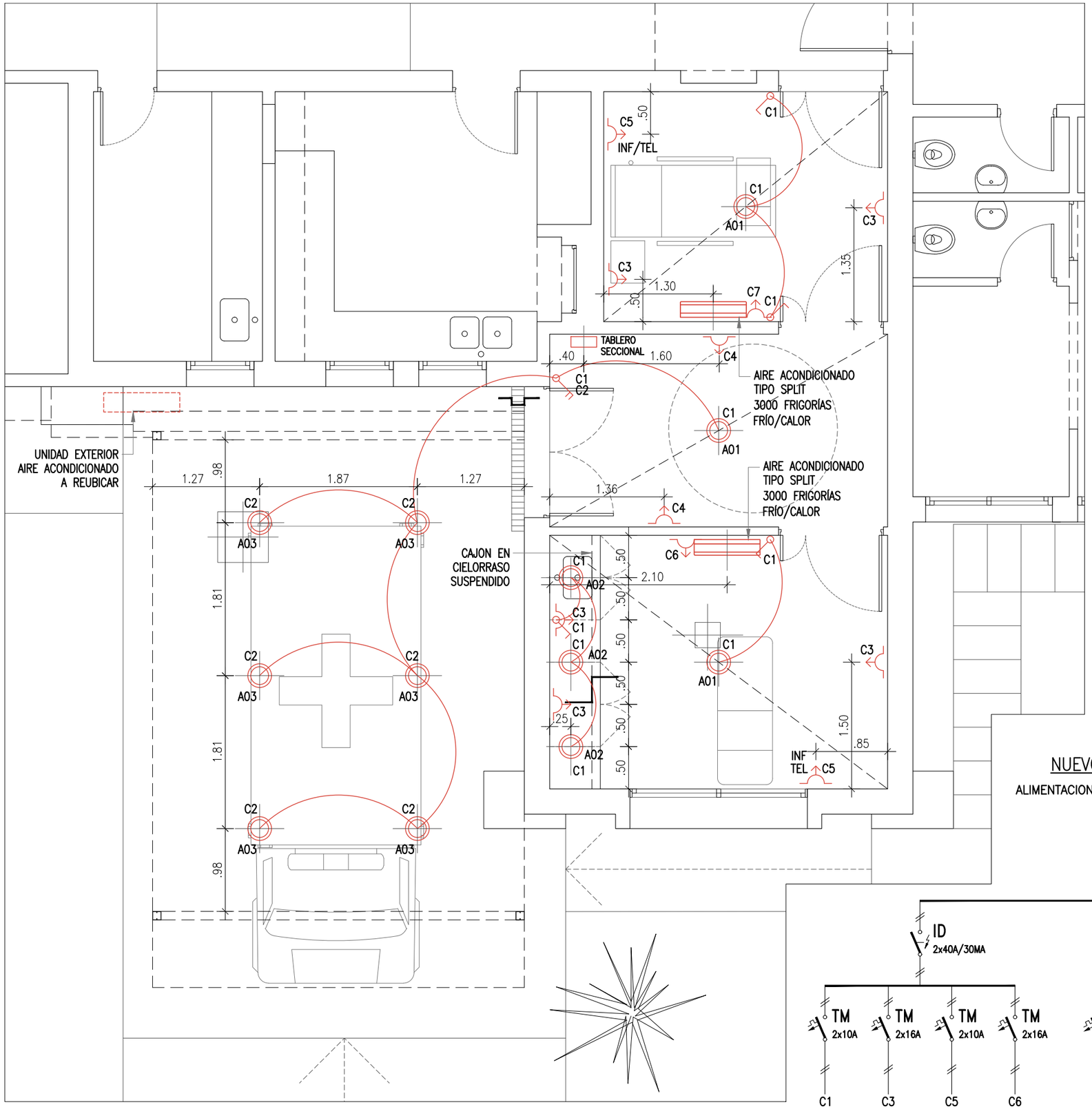
PROVINCIA DE SANTA FE MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad DESAGÜES PLUVIALES	Escala 1:50	Fecha ABRIL 2021	Revisión 00
	Obra NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación SECTOR PLANTA BAJA	Plano HP-08 Todas las medidas se verificarán en obra		



PROVINCIA DE SANTA FE MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad DESAGÜES CLOACALES	Escala 1:50	Fecha ABRIL 2021	Revisión 00
	Obra NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación SECTOR PLANTA BAJA	Plano HP-09 Todas las medidas se verificarán en obra		



PROVINCIA DE SANTA FE MINISTERIO DE SALUD	**DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS**	Especialidad AGUA FRIA/CALIENTE	Escala 1:50	Fecha ABRIL 2021	Revisión 00
	Obra NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación SECTOR PLANTA BAJA	Plano HP-10 Todas las medidas se verificarán en obra		



LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

TODOS LOS NIVELES SE REFERENCIAN CON ±0.00 NIVEL DE PISO TERMINADO INTERIOR (NPT)

REFERENCIAS:

A01–PLAFON LED CUADRADO 45W
COLOR BLANCO PARA EMBUTIR EN CIELORRASO
LUZ BLANCA NEUTRO
A02–PLAFON LED SPOT REDONDO 6w
COLOR BLANCO PARA EMBUTIR SOBRE MESADA
LUZ BLANCA NEUTRA
A03–PLAFON LED REDONDO 18w
EN CIELORRASO PARA EXTERIOR COLOR NEGRO
LUZ BLANCA CALIDA

ALTURAS (A EJE DE CAJA):

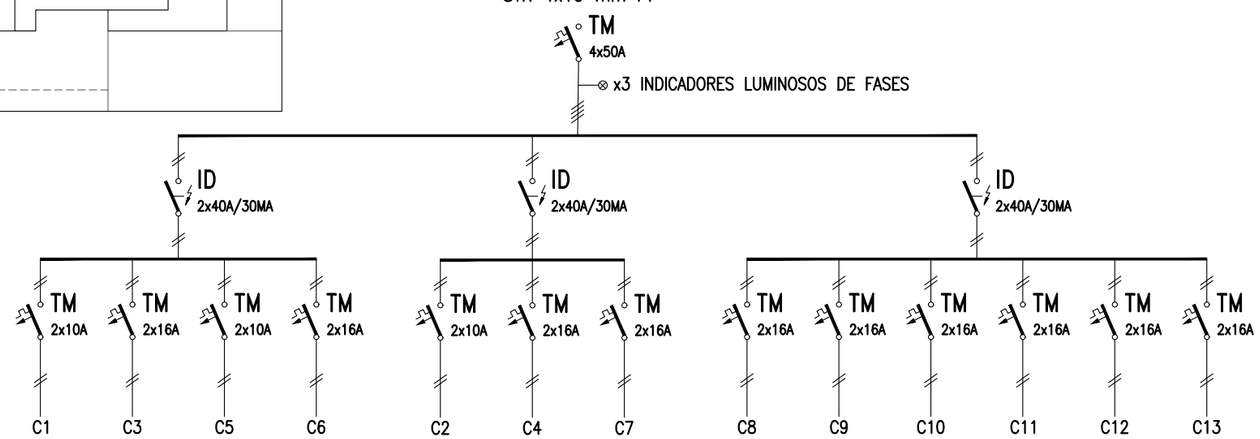
h=1.30–TECLAS Y TOMAS SOBRE MESADA
TECLAS ACCIONAMIENTO LUMINARIAS
h=0.40–TOMAS PARA USO GENERAL/TELEFONO
h=2.10–TOMAS PARA AIRE ACONDICIONADO
h=1.50–TABLERO SECCIONAL

CIRCUITOS:

C1–ILUMINACION
C2–ILUMINACION
C3–TOMAS USO GENERAL
C4–TOMAS USO GENERAL
C5–INFORMATICA/TELEFONIA
C6–AIRE ACONDICIONADO
C7–AIRE ACONDICIONADO
C8–RESERVA
C9–RESERVA
C10–RESERVA
C11–RESERVA
C12–RESERVA
C13–RESERVA

NUEVO TABLERO SECCIONAL GUARDIA

ALIMENTACION DESDE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA
STX 4x10 mm²+T

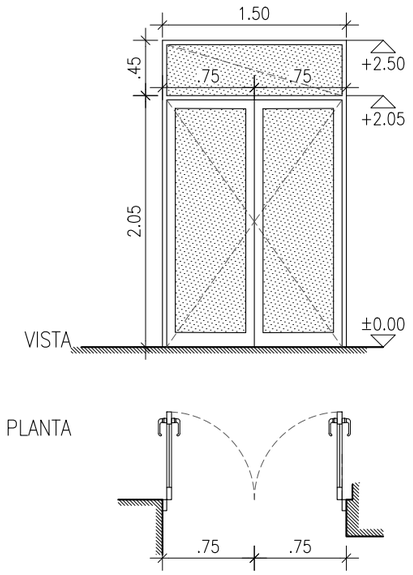


PROVINCIA DE SANTA FE – MINISTERIO DE SALUD	DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS	Especialidad: ELECTR/ILUMINACION	Escala: 1:50	Fecha: ABRIL 2021	Revisión: 00
	Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1° PRIMERA ETAPA	Especificación: SECTOR PLANTA BAJA	Plano: HP-11		
			Todas las medidas se verificarán en obra		

P1

TIPO	2 HOJAS DE ABRIR + PAÑOS FIJOS
UBICACIÓN	INGRESO GUARDIA
CANTIDAD	1

ESCALA 1:50



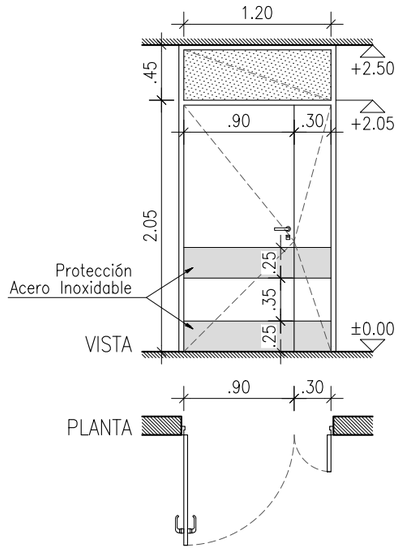
DESCRIPCIÓN

PREMARCO	ALUMINIO PARA LINEA MODENA 2, AMURADO A MAMPOSTERIA CON GRAMPAS
MARCO	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PERFILERÍA TIPO ALUAR – LÍNEA MÓDENA 2
HOJAS	2 HOJAS DE ABRIR ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PERFILERIA TIPO ALUAR – LINEA MODENA 2
HERRAJES	4 BISAGRAS REFORZADAS PARA MARCO DE ALUMINIO POR HOJA DE ABRIR CERRADURA DE SEGURIDAD DE EMBUTIR TIPO CANDEZ FALLEBA EMPOTRADA SUPERIOR E INFERIOR EN UNA DE LAS HOJAS
VIDRIOS	FLOAT LAMINADO DE SEGURIDAD 4+4 INCOLORO
CONTRAVIDRIOS	RECTO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
TAPAJUNTAS	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
SELLADORES	SILASTIC RTV 732 SPRAY DE POLIURETANO INCOLORO EN TODO EL PERÍMETRO DEL MARCO
OBSERVACIONES	SE DEBEN UTILIZAR BURLETES DE EPDM DE HERMETICIDAD, FIJACIÓN Y APOYO PREVISTOS POR EL SISTEMA MÓDENA 2 TODOS LOS ACCESORIOS SERÁN MARCA TANIT
NOTA	VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

P2

TIPO	2 HOJAS DE ABRIR + PAÑO FIJO SUPERIOR
UBICACIÓN	OBSERVACION SALA DE PROCEDIMIENTOS
CANTIDAD	1 DER 1 IZQ

ESCALA 1:50



DESCRIPCIÓN

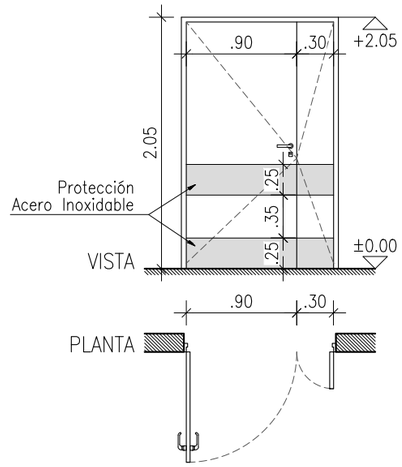
PREMARCO	ALUMINIO PARA LINEA MODENA 2, ATORNILLADO A ESTRUCTURA DE TABIQUE EN SECO PREVIO AL EMPLACADO TANTO EN LATERALES COMO DINTEL
MARCO	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PERFILERÍA TIPO ALUAR – LÍNEA MÓDENA 2
HOJAS	DE ABRIR TIPO PLACA e=45mm – BASTIDOR TIPO PANAL DE ABEJA, REVESTIDA EN LAMINADO COLOR BLANCO AMBAS CARAS, GUARDACANTOS DE MADERA MACIZA DURA LUSTRE NATURAL Y CIERRE DOBLE CONTACTO. PROTECCION DE CHAPA ACERO INOXIDABLE e=0,8mm AISI 304 PULIDO RAYADO, PEGADO CON CEMENTO DE CONTACTO Y ASEGURADO CON TORNILLOS CABEZA FRESADA REDONDEADA, CANTO Y ANGULO REDONDEADOS.
HERRAJES	4 BISAGRAS REFORZADAS PARA MARCO DE ALUMINIO POR HOJA DE ABRIR CERRADURA DE SEGURIDAD DE EMBUTIR, DOBLE PALETA TIPO ACYTRA BOCALLAVE BRONCE PLATIL – PICAPORTE MODELO SANATORIO BRONCE PLATIL FALLEBA EMPOTRADA SUPERIOR E INFERIOR EN UNA DE LAS HOJAS
VIDRIOS	FLOAT 3+3 INCOLORO
CONTRAVIDRIOS	RECTO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
TAPAJUNTAS	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
SELLADORES	SILASTIC RTV 732 SPRAY DE POLIURETANO INCOLORO EN TODO EL PERÍMETRO DEL MARCO
OBSERVACIONES	SE DEBEN UTILIZAR BURLETES DE EPDM DE HERMETICIDAD, FIJACIÓN Y APOYO PREVISTOS POR EL SISTEMA MÓDENA 2 TODOS LOS ACCESORIOS SERÁN MARCA TANIT
NOTA	VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

P3

TIPO	2 HOJAS DE ABRIR
UBICACIÓN	OBSERVACIÓN
CANTIDAD	– DER 1 IZQ

P3' SOLO PROTECCION ACERO INOXIDABLE INFERIOR

ESCALA 1:50



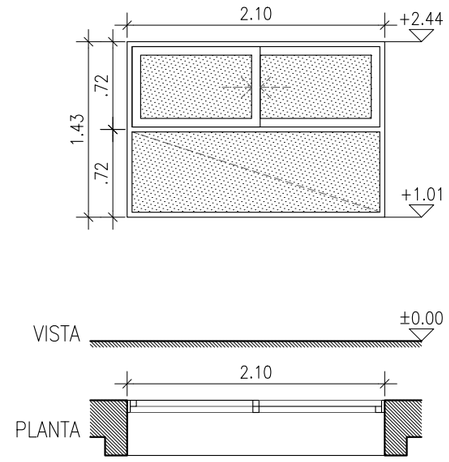
DESCRIPCIÓN

PREMARCO	DE ALUMINIO PARA LÍNEA MÓDENA 2, AMURADO CON GRAMPAS
MARCO	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PERFILERÍA TIPO ALUAR – LÍNEA MÓDENA 2
HOJAS	DE ABRIR TIPO PLACA e=45mm – BASTIDOR TIPO PANAL DE ABEJA, REVESTIDA EN LAMINADO COLOR BLANCO AMBAS CARAS, GUARDACANTOS DE MADERA MACIZA DURA LUSTRE NATURAL Y CIERRE DOBLE CONTACTO. PROTECCION DE CHAPA ACERO INOXIDABLE e=0,8mm AISI 304 PULIDO RAYADO, PEGADO CON CEMENTO DE CONTACTO Y ASEGURADO CON TORNILLOS CABEZA FRESADA REDONDEADA, CANTO Y ANGULO REDONDEADOS
HERRAJES	4 BISAGRAS REFORZADAS PARA MARCO DE ALUMINIO POR HOJA DE ABRIR CERRADURA DE SEGURIDAD DE EMBUTIR, DOBLE PALETA TIPO ACYTRA BOCALLAVE BRONCE PLATIL – PICAPORTE MODELO SANATORIO BRONCE PLATIL FALLEBA EMPOTRADA SUPERIOR E INFERIOR EN UNA DE LAS HOJAS
VIDRIOS	–
CONTRAVIDRIOS	RECTO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
TAPAJUNTAS	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
SELLADORES	SILASTIC RTV 732 SPRAY DE POLIURETANO INCOLORO EN TODO EL PERÍMETRO DEL MARCO
OBSERVACIONES	SE DEBEN UTILIZAR BURLETES DE EPDM DE HERMETICIDAD, FIJACIÓN Y APOYO PREVISTOS POR EL SISTEMA MÓDENA 2 TODOS LOS ACCESORIOS SERÁN MARCA TANIT
NOTA	VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

V1

TIPO	2 HOJAS CORREDIZAS + PAÑO FIJO
UBICACIÓN	SALA DE PROCEDIMIENTOS
CANTIDAD	1

ESCALA 1:50



DESCRIPCIÓN

PREMARCO	DE ALUMINIO PARA LÍNEA MÓDENA 2, AMURADO CON GRAMPAS
MARCO	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PERFILERÍA TIPO ALUAR – LÍNEA MÓDENA 2
HOJAS	2 HOJAS CORREDIZAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 HOJA CORREDIZA DE TELA METÁLICA MOSQUITERA PERFILERIA TIPO ALUAR – LINEA MODENA 2
HERRAJES	PARA CORREDIZA: CIERRE LATERAL INTERIOR DOS POSICIONES
VIDRIOS	FLOAT LAMINADO DE SEGURIDAD 4+4 INCOLORO
CONTRAVIDRIOS	RECTO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
TAPAJUNTAS	DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
SELLADORES	SILASTIC RTV 732 SPRAY DE POLIURETANO INCOLORO EN TODO EL PERÍMETRO DEL MARCO
OBSERVACIONES	SE DEBEN UTILIZAR BURLETES DE EPDM DE HERMETICIDAD, FIJACIÓN Y APOYO PREVISTOS POR EL SISTEMA MÓDENA 2 TODOS LOS ACCESORIOS SERÁN MARCA TANIT SE REALIZARÁ UNA CORTINA ROLLER DE MEDIDAS ACORDES SEGUN P.E.T.P.
NOTA	VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

PROVINCIA DE SANTA FE
MINISTERIO DE SALUD

DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS

Especialidad: CARPINTERIAS

Escala: 1:50

Fecha: ABRIL 2021

Revisión: 00

Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1°
PRIMERA ETAPA

Especificación: PLANILLA

Plano: HP-12

Todas las medidas se verificarán en obra

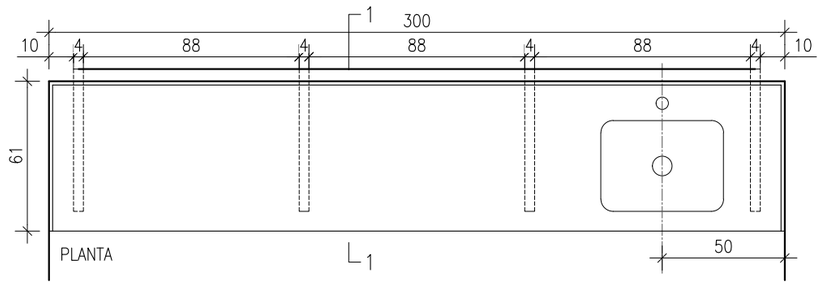
ME1

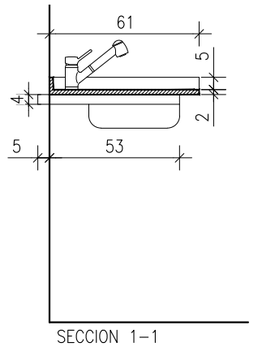
TIPO MESADA DE ACERO INOXIDABLE

UBICACIÓN SALA DE PROCEDIMIENTOS

CANTIDAD 1

ESCALA 1:25





DESCRIPCIÓN

MATERIAL	GRANITO GRIS MARA e=20mm
ESTRUCTURA	SOPORTE DE HIERRO ÁNGULO 44,4x44,4mm EMPOTRADO 5cm
BACHA	PILETA SIMPLE DE ACERO INOXIDABLE TIPO JOHNSON ACERO – MODELO E50 DESAGÜE CON SIFÓN SIMPLE
GRIFERÍA	MONOCOMANDO TIPO FV LÍNEA SWING PLUS, CON PICO MOVIL Y ROCIADOR MANUAL EXTRAIBLE
OBSERVACIONES	ZÓCALO PERIMETRAL ALTURA 5cm SOLDADURAS Y TERMINACIONES: VER PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOTA	VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

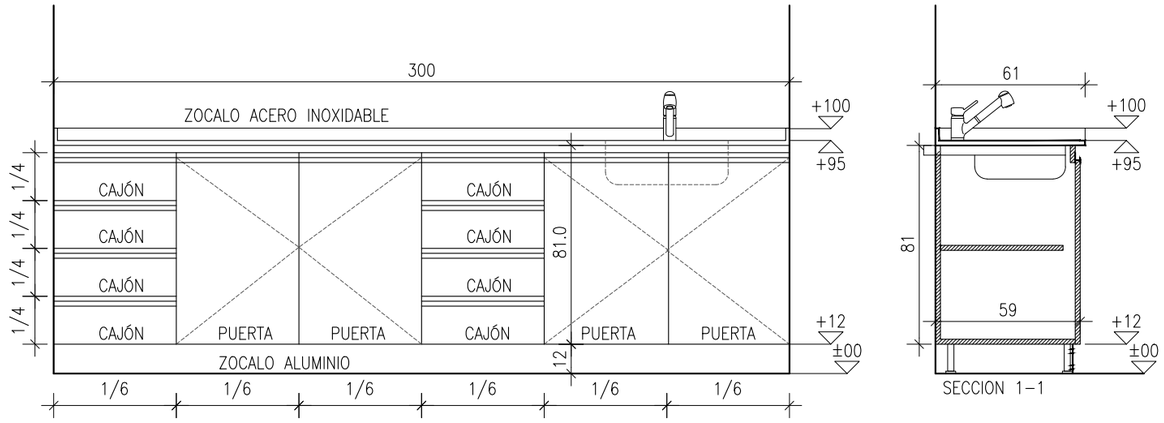
BM1

TIPO BAJO MESADA DE MELAMINA

UBICACIÓN SALA DE PROCEDIMIENTOS

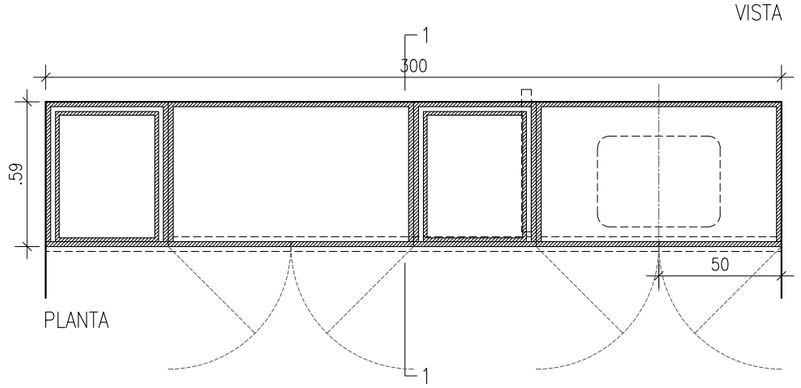
CANTIDAD 1

ESCALA 1:25



VISTA

SECCION 1-1



DESCRIPCIÓN

ESTRUCTURA	TAPA, BASE, FONDO, LATERALES Y DIVISORIOS DE MDF e=18mm ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO EN AMBAS CARAS Y BORDES PERIMETRALES IDEM MUEBLE BAJOMESADA: SOBRE PATAS PLÁSTICAS REGULABLES REFORZADAS h=12cm CON CLIPS PARA COLOCACIÓN DE ZÓCALO
HOJAS	DE ABRIR – EN MDF e=18mm ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO EN AMBAS CARAS Y CANTOS DE ABS 2mm BISAGRA CODO CERO PARA PLACAS DE MDF e=18mm, CAZOLETA DE 35mm
CAJONES	FRENTE EN MDF e=18mm ENCAHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO EN AMBAS CARAS Y CANTOS DE ABS 2mm INTERIOR EN MDF e=12mm ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO EN AMBAS CARAS Y BORDES PERIMETRALES IDEM CORREDERAS TELESCÓPICAS METÁLICAS
ESTANTES	MDF e=18mm ENCHAPADO EN MELAMINA COLOR BLANCO EN AMBAS CARAS Y BORDES PERIMETRALES IDEM REGULABLES EN ALTURA CON APOYOS METALICOS
HERRAJES	TIRADOR PERFIL J EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL ACABADO MATE PARA PLACAS DE MDF e=18mm EN CAJONES Y PUERTAS
OBSERVACIONES	SISTEMA DE MONTAJE CON CONJUNTOS ENSAMBLADORES METÁLICOS QUE PERMITAN SU TOTAL DESARME ZÓCALO INFERIOR PERIMETRAL DE ALUMINIO ANODIZADO h=12cm TOMADO A PATAS
NOTA	VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

PROVINCIA DE SANTA FE
MINISTERIO DE SALUD

DIR. GRAL. DE RECURSOS FISICOS Y CONST. HOSPITALARIAS

Obra: NUEVA GUARDIA HUMBERTO 1°
PRIMERA ETAPA

Especialidad: MESADAS-EQUIP. FIJO

Especificación: PLANILLA

Escala: 1:25

Fecha: ABRIL 2021

Revisión: 00

Plano: HP-13

Todas las medidas se verificarán en obra

Cómputo y Presupuesto

PROVINCIA DE SANTA FE

SAMCo HUMBERTO PRIMO
Obra: Nueva Guardia - 1ra Etapa
Ubicación: HUMBERTO PRIMO - Santa Fe

Fecha: ABRIL 2021
TE/Fax: 4588800 int:3153/3154
e-mail: arquitecturasalud@santafe.gov.ar

Item	Descripción	Un	Cant.	Prec.Unit.	Prec. Final	%
01	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
01.1	Casilla de obrador	m^2				
01.2	Cartel de obra	m^2				
01.3	Limpieza de obra periódica y final	m^2				
01.4	Replanteo	m^2				
				Subtotal	$	%
02	**DEMOLICIONES**					
02.1	Apuntalamientos, andamios y protecciones	gl				
02.2	Demolición de mamposterías	m^3				
02.3	Demolición de revoques y revestimientos	m^2				
02.4	Demolición de cielorrasos	m^2				
02.5	Demolición de pisos/contrapisos	m^2				
02.6	Retiro de aberturas	u				
02.7	Retiro de artefactos sanitarios y equipamiento fijo	u				
02.8	Retiro de instalaciones existentes	gl				
02.9	Retiro de especies arbóreas	gl				
				Subtotal	$	%
03	**MOVIMIENTO DE SUELOS**					
03.1	Excavación de bases para columnas	m^3				
03.2	Relleno, nivelación y compactación de suelos	m^3				
				Subtotal	$	%

Item	Descripción	Un	Cant.	Prec.Unit.	Prec. Final	%
04	**ESTRUCTURA**					
04.1	Dinteles	gl				
04.2	Bases H°A° columnas	m^3				
04.3	Hormigon armado sobre TN terminación peinado	m^2				
04.4	Estructura metálica cubierta para ambulancias	kg				
				Subtotal	$	%
05	**CUBIERTAS**					
05.1	Cubierta chapa H°G° n°25 sobre estructura (zinguería incluida)	m^2				
				Subtotal	$	%
06	**REVOQUES**					
06.1	Revoque exterior fratasado	m^2				
				Subtotal	$	%
07	**CONSTRUCCIÓN EN SECO**					
07.1	Cielorraso suspendido de placas de roca yeso estandar con junta tomada con buña perimetral Z, lana de vidrio e=50mm y tapas de inspección	m^2				
07.2	Cielorraso de placas cementicias tipo Superboard en cubierta exterior	m^2				
07.3	Tabique placas de roca de yeso con lana de vidrio e=50mm	m^2				
07.4	Revestimiento de placas de roca de yeso sobre perfiles omega	m^2				
				Subtotal	$	%
08	**PISOS, ZOCALOS Y REVESTIMIENTOS**					
08.1	Mosaico granítico compacto pulido 30x30cm	m^2				
08.2	Solías monolíticas de granito pulido idem piso	m^2				
08.3	Zócalo mosaico granítico idem piso	ml				
08.4	Revestimiento cerámico 20x20	m^2				
08.5	Guardacamilla	m				
				Subtotal	$	%

Item	Descripción	Un	Cant.	Prec.Unit.	Prec. Final	%
09	**CARPINTERÍAS**					
09.1	Carpinterías de aluminio	m^2				
09.2	Puertas placas interiores con marco de aluminio	gl				
				Subtotal	$	%
10	**VIDRIOS**					
10.1	Vidrio FLOAT con laminado de seguridad 5+5 (PVB 1,52mm) incoloro	m^2				
10.2	Vidrio FLOAT laminado 3+3 (PVB 0,38mm) incoloro	m^2				
						%
11	**PINTURAS**					
11.1	Látex acrílico para interior	m^2				
11.2	Látex para cielorrasos	m^2				
11.3	Impermeabilizante acrílico transparente	m^2				
11.4	Latéx acrílico para exterior	m^2				
11.5	Poliuretano s/estructuras metálicas y herrería + convertidor de óxido	m^2				
				Subtotal	$	%
12	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**					
12.1	Proyecto, cálculo eléctrico y planos conforme a obra	gl				
12.2	Desconectado y desmontaje de instalaciones existentes	gl				
12.3	Nueva acometida eléctrica desde tablero distribución hasta TS	u				
12.4	Nuevo tablero seccional	u				
12.5	Nueva puesta a tierra	u				
12.6	Boca - Iluminación	u				
12.7	Boca - Tomacorriente	u				
12.8	Boca - Telefonía	u				
12.9	Boca - Internet	u				
12.10	Provisión e instalación - luminaria led 45W	u				

Item	Descripción	Un	Cant.	Prec.Unit.	Prec. Final	%
12.11	Provisión e instalación - luminaria led 18w	u				
12.12	Provisión e instalación - luminaria led 6w	u				
12.13	Provisión e instalación - Equipo de Aire Acondicionado 3000 frig.	u				
				Subtotal	$	%
13	**INSTALACIÓN SANITARIA**					
	Agua					
13.1	Cañerías distribución interna	m				
13.2	Llaves de paso	u				
	Pluvial - Cloacal - Ventilaciones					
13.3	Cañerías PP Ø110	m				
13.4	Cañerías PP Ø63	m				
13.5	Cañerías PP Ø40	m				
13.6	Bocas de acceso	u				
13.7	Piletas de patio abiertas	u				
13.8	Construcción albañal	m				
	Artefactos - Griferías - Accesorios					
13.9	Provisión e instalación - Pileta simple tipo Johnson Acero modelo E50	u				
13.10	Provisión e instalación - Grifería monocomando tipo FV modelo 90 Swing Plus	u				
13.11	Provisión e instalación - Dispenser jabón y/o alcohol en gel	u				
				Subtotal	$	%
14	**EQUIPAMIENTO**					
14.1	Mesada granito gris mara con zócalo h=5cm	m^2				
14.2	Bajomesada con patas y zócalo de aluminio	u				
14.3	Cortina Roller Black Out	u				
				Subtotal	$	%

Item	Descripción	Un	Cant.	Prec.Unit.	Prec. Final	%
15	**VARIOS**					
15.1	Señalética interna	u				
15.2	Reja metálica para albañal	u				
				Subtotal	$	%
Costo Neto					$	%
Total Presupuesto (Gastos generales + IVA + Beneficios)					$	

Todos lo materiales y secciones deberán guardar continuidad con los existentes. Los cálculos de las instalaciones estarán a cargo del contratista y deberán ser presentados para su aprobación en la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias.

Todos los items serán realizados según Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y planos adjuntos.