

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

ANEXO II

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Dr. Emilio Coni"

A.N.L.I.S. "Dr. Carlos G. Malbrán"

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares Readecuación de espacios para la Unidad Pulmonar y Sanitarios en edificio Docencia



A.N.L.I.S.

MINISTERIO DE SALUD

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

SECCIONES

Sección I Especificaciones Técnicas Particulares

Sección II Planos

Sección III Planilla de Cómputo

Sección IV Fotografías

Sección V Normas de Higiene y Seguridad

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

SECCION I

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

CAPITULO 01 – GENERALIDADES

- 1.1.- Obras comprendidas en éste pliego
- 1.2.- Documentación y Normativa relacionada
- 1.3.- Suministros a cargo del Contratista, materiales y equipos
- 1.4.- Muestras, marcas y envases
- 1.5.- Reconocimiento de la obra
- 1.6.- Responsabilidad del contratista
- 1.7.- Interpretación de la documentación técnica
- 1.8.- Aprobación de los trabajos
- 1.9.- Condiciones de seguridad y precauciones en obra
- 1.10.- Plan de Trabajo
- 1.11.- Forma de cotizar
- 1.12.- Vigilancia
- 1.13.- Seguros
- 1.14.- Reuniones de coordinación
- 1.15.- Horario de los trabajos
- 1.16.- Recepción y garantía de las obras e instalaciones
- 1.17.- Facultades de la Dirección de Obra

CAPÍTULO 02 - TRABAJOS PRELIMINARES

- 2.1.- Normas sobre seguridad e higiene del trabajo en la Construcción
- 2.2.- Planos ejecutivos y de detalles.
- 2.3.- Cartel de Obra.
- 2.4.- Obrador, depósito y sanitario.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

2.5.- Luz y agua para la construcción

2.6.- Registro y secuencia fotográfica

2.7.- Sobrestante y personal en obra

2.8.- Limpieza periódica y final

2.9.- Volquetes

CAPITULO 03 - DESMONTES Y DEMOLICIONES

3.1.- Apuntalamientos provisionales

3.2.- Desmonte de instalaciones existentes sin uso.

3.3.- Verificación de las instalaciones existentes

3.4.- Desmonte de carpinterías existentes

3.5.- Demoliciones de frentón de madera en cubierta metálica

3.6.- Desmonte de membrana sobre local Consultorio

3.7.- Demoliciones de mamposterías existentes

3.8.- Desmonte de revoques y revestimientos interiores

3.9.- Desmontes de pisos, carpetas existentes – instalaciones

3.10.- Desmonte de terreno natural

CAPITULO 04 - ALBAÑILERIA

4.1.- Mamposterías y tabiques

4.2.- Mampostería de elevación. Muro ladrillo huecos

4.3.- Mampostería de ladrillos comunes (Completamiento de muros y vanos – enchapados)

4.4.- Dinteles

CAPITULO 05 - CONSTRUCCIONES EN SECO

5.1.- Cielorraso de placas de roca de yeso

5.1.1.- Estructura de sostén.

5.1.2.- Provisión y colocación de cielorrasos

CAPITULO 06 - REVOQUES

6.1.- Azotado impermeable.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

6.2.- Jaharro en exteriores

6.3.- Jaharro en interiores fratasados

6.4.- Revoque fino y reparaciones

CAPITULO 07- HERRERÍA

7.1. Tratamiento y Restauración de Rejas existentes en fachadas

7.2.- Provisión de rejas nueva ventanas

7.3.- Frentín de chapa en cubierta

7.4.- Provisión rejillas ventilación

7.5.- Rejilla para pluvial

7.6.- Soporte para aire acondicionado y equipo de extracción

7.7.- Baranda

CAPITULO 08 – CONTRAPISOS Y CARPETAS

8.1. Contrapiso.

8.2. Carpeta hidrófuga

8.3.- Carpeta cementicia.

8.4.- Membrana sobre azotea

CAPITULO 09 – PISOS y REVESTIMIENTOS

9.1. Provisión y colocación de pisos cerámicos.

9.2. Provisión y colocación de umbrales y solias

9.3.- Provisión y colocación baldosón de vereda.

9.4.- Provisión y colocación de revestimientos cerámicos

9.5.- Provisión y colocación de piso vinílico en Consultorios y su circulación

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

CAPITULO 10 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARPINTERÍAS. RESTAURACIÓN

10.1.- Nuevas

10.2.- Restauración

CAPITULO 11 - EQUIPAMIENTO, MOBILIARIOS

11.1. Provisión y colocación de escritorios para Consultorios. Mesa y sillas

11.2. Provisión y colocación Local Office, Sector Descanso, Espera. Bajomesada, mesa, sillas y estantes.

11.3 Provisión y colocación Locales Sanitario. Espejo

CAPITULO 12 - PINTURAS

12.1.- Pintura en Paredes

12.2.- Pintura en cielorrasos

12.3.- Pintura de carpinterías y rejas metálicas – madera, herrería.

.

CAPITULO 13 – VIDRIOS

CAPITULO 14 - INSTALACION SANITARIA

14.1.- Inspecciones y pruebas

14.2.- Materiales

14.3.- Red de distribución de agua

14.4.- Red de desagües cloacales

14.5.- Artefactos y griferías

14.6.- Cesto de basura

14.7.- Percheros

14.8.- Dispenser

14.9- Provisión y colocación de mesadas de granito

14.10.- Termotanques

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

14.11.- Artefactos y accesorios para personas con discapacidad.

CAPITULO N 15- INSTALACIONES ELECTRICAS.

15.1.- Remoción y extracción de cañerías e instalaciones existentes

15.2.- Tendidos – instalación

15.3.- Datos y telefonía 15.4.-

15-4.- Artefactos

15.5.- Timbre

15.6.- Equipo portero intercomunicador

CAPITULO N 16 – AIRE ACONDICIONADO

16.1- Equipo de extracción con filtro HEPA

16.2.- Equipos tipo Split

CAPITULO N 17 – TRABAJOS CLOACALES COMPLEMENTARIOS DE MEJORA

17.1- Desvío parcial de red cloacal frente al laboratorio

17.2.- Nuevo cruce cloacal por playa de estacionamiento

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

CAPITULO 01 – GENERALIDADES

1.1.- Obras comprendidas en éste pliego

El presente llamado a licitación tiene por objeto la contratación de la mano de obra, tanto operaria como especializada, y la provisión de materiales, equipos y herramientas que sean necesarias para lograr la intervención que se detalla en el presente pliego, en un todo de acuerdo a los principios y técnicas vigentes en las diversas especialidades, para llevar a cabo los trabajos de Readecuación de los espacios dentro del edificio de Docencia para el funcionamiento de la Unidad Pulmonar y Sanitarios en el predio del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Dr. Emilio Coni” (INER), de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos G. Malbrán” (ANLIS), organismo del Ministerio de Salud de la Nación, ubicado en la Av. Blas Parera 8260 de la Ciudad de Santa Fe.

Tiempo de obra 60 (sesenta) días hábiles

El pliego de especificaciones técnicas, tiene como finalidad la definición de las acciones, de los materiales y la mano de obra, para la aplicación de las tareas y las obras a realizarse (motivo de la presente licitación).

Se estipulan las condiciones y relación en las que debe desenvolverse la Empresa Contratista, referentes a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican, teniendo en cuenta las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir a la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Las obras comprendidas en este llamado son aquellas por las cuales la empresa Contratista Principal tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulten necesarios para la ejecución de los mismos con arreglo a su fin, para la ejecución de las tareas arriba definidas en el proyecto integral de restauración.

Las acciones a llevar a cabo se indican en los planos correspondientes que conforman este pliego, detallados en la lista de planos adjunta.

Para la correcta interpretación del Pliego de Obra, se recomienda especialmente la lectura de estos documentos en forma integral. Para la comprensión de la propuesta, se debe intercalar la información de los planos con las especificaciones en forma conjunta. El sistema planteado concluye en el desarrollo del PLAN DE TAREAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS por rubros de intervención, las planillas, así como también los planos dimensionales y de propuesta. Los rubros del Cómputo y Presupuesto coinciden en su totalidad con los especificados en el pliego.

Se deberá cumplir con el concepto de **Obra Completa**. La ejecución de la obra deberá responder acabadamente en su conjunto y en todos sus detalles, al fin para el que fue proyectada, a cuyos efectos el proponente se obliga al total cumplimiento de lo que taxativamente se hubiese enunciado en la documentación licitatoria, y a la intención y al espíritu que tal enunciación conlleva. Consecuentemente serán exigibles por la **Dirección de Obra** todos aquellos dispositivos, materiales, accesorios, trabajos etc., no solicitados, pero que de acuerdo con lo antedicho queden a su juicio comprendidos dentro del concepto de **“obra completa de acuerdo a su fin”** y mereciera calificarse como necesario, para prestaciones de una alta calidad y en concordancia con la mejor tradición de la ciencia y el arte de la Construcción.

Cuando las obras a efectuar debieran ser únicas y/o pudieran afectar en forma cualquiera a obras existentes, estará a cargo del contratista y se considerarán comprendidas sin excepción en la propuesta que se acepta:

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

a) la reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en la parte existente

b) la provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes.

Todo material provisto o trabajo ejecutado en virtud de esta cláusula, será de la calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares previos o existentes, según corresponda a juicio de la **Dirección de Obra**.

1.2.- Documentación y Normativa relacionada

La Contratista ejecutará todos los trabajos de tal suerte, que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere de los planos, las especificaciones técnicas y demás documentos contractuales y en un todo de acuerdo a las reglas del arte, aunque los planos no representen y las especificaciones no mencionen todos los elementos necesarios a esos efectos.

La Obra se realizará en un todo de acuerdo a planos de proyecto, a las presentes Especificaciones Técnicas, a los planos generales y de detalles elaborados por la Contratista y aprobados por la Inspección de Obra y a las Órdenes de Servicio emitidas por ésta última durante el transcurso de la Obra y, salvo expresa indicación en contrario, se ajustarán a las Normas y Reglamentos vigentes que se indican a continuación:

- Código de Edificación de la Ciudad de Santa Fe
- Normas y reglamentos de la Dirección General de Arquitectura del ex M.O.P.
- Normas IRAM
- Normas DIN
- Normas ASTM
- Reglamentaciones contra incendio. Dirección General de Bomberos de la Pcia. de Santa Fe.
- Ley 24.051/92 sobre Residuos Peligrosos y Decreto Reglamentario 831/93.
- Ordenanzas Municipales vigentes.
- Reglamento de Instalaciones Domiciliarias e Industriales Obras Sanitarias
- Normas y reglamentos de EPE Energía eléctrica.
- Reglamento de CAMUZZI GAS. (o proveedor del servicio)
- Todo lo referente a la Seguridad e Higiene detallado en el ANEXO III adjunto.

Los errores que eventualmente pudieran contener los planos de la documentación técnica, o los trabajos que no estuvieran mencionados en las especificaciones, que fueran imprescindibles de ejecutar y prever y que no hubieran merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte de los oferentes, no serán motivo de reconocimiento de adicional alguno, ni de circunstancias liberatorias de sus responsabilidades.

Si la Contratista creyera advertir errores en la documentación técnica que reciba antes de la contratación, tiene la obligación de señalarlo a la Inspección de Obra en el acto, para su corrección o aclaración., previo a la presentación de la propuesta económica. Si existieran contradicciones o dudas deberán consultarse por escrito durante el proceso de cotización; de no presentar dicha consulta, se entiende que la empresa hace suyo el proyecto aclarándose que durante la obra la prelación a considerar será la que la Dirección de Obra indique para cada caso.

1.3.- Suministros a cargo del Contratista, materiales y equipos

Las prestaciones a cargo de la Contratista comprenden el suministro de todos los materiales, mano de obra especializada, equipos, herramientas y enseres, según corresponda y que las tareas a desarrollar demanden.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Se entiende que todos los materiales serán nuevos, sin uso, de primera calidad, que la mano de obra tendrá la idoneidad adecuada, acorde a la magnitud de los trabajos requeridos en la Obra y que la Contratista contará en todo momento con supervisión técnica profesional permanente en obra.

Todas las marcas y especificaciones de materiales que pudieran mencionarse en este Pliego son a título informativo para fijar el nivel de calidad pretendido, no obstante la Contratista podrá ofrecer un material de calidad superior o equivalente. Cuando los productos son especificados como de primera marca pero incluyen las palabras: "equivalente" o "similar equivalente" o "similar", el Contratista presentará una solicitud de sustitución.

En este caso se deberá documentar cada solicitud con datos completos que demuestren que el producto propuesto cumple con toda la documentación contractual.

La solicitud de sustitución presentada por el Contratista, significará:

- a) Que ha investigado cuidadosamente el producto propuesto y determinado que cumple o excede el nivel de calidad del producto especificado.
- b) Que proporcionará la misma garantía para el producto sustituto que para el especificado.
- c) Que coordinará la instalación y realizará los cambios en otros trabajos relacionados que sean necesarios para que la obra sea de acuerdo a su fin sin costo adicional para el Comitente.
- d) Que renunciará al derecho a reclamos por costo o tiempos adicionales que pueden luego hacerse necesarios.

El Contratista asumirá el carácter de **Constructor e Instalador** de los trabajos a su cargo, como ejecutor estructural y/o instalador, con todas las obligaciones y responsabilidades que tal condición implica, actuando en carácter de tal ante las reparticiones oficiales, empresas prestatarias de servicios y entes de cualquier naturaleza, a los efectos de las tramitaciones y aprobaciones que estas obras requieran, tanto durante el transcurso de los trabajos como hasta la aprobación de los planos Conforme a Obra y la recepción definitiva. A los efectos del cumplimiento de la normativa vigente sobre Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción, el **Contratista** asumirá el rol de **Contratista Principal** debiendo cumplir con todo lo expuesto en el **Anexo N° III** relativo a Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción

1.4 - Muestras, Marcas, Envases.

1.4.1 - Muestras:

Será obligación del Contratista o responsable de obra la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación, perfectamente identificadas y envasadas.

También el Contratista deberá ejecutar los tramos de muestras en revoques, revestimientos exteriores y acabados, solados, pinturas, entre otros, que indique la Dirección de Obra, pudiendo en caso de ser aceptada incorporarse a la obra en forma definitiva. Los materiales nuevos a utilizar deberán ser garantizados por sus fabricantes y de probada eficacia, como obra de restauración y completamiento de faltantes no se aceptarán IMITACIONES, o tareas realizadas de forma diferente a lo detallado en las especificaciones técnicas particulares sin previa autorización de la Dirección de Obra.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Cualquier diferencia entre las muestras ya aprobadas y el material a elementos a colocar podrá dar motivo al rechazo de dichos materiales o elementos siendo el Contratista el único responsable de los perjuicios que se ocasionen. No se admitirá ningún cambio de material que no esté autorizado por la Dirección de Obra. Las Muestras deberán establecer en la realidad los perfeccionamientos y ajustes que no resulten de los planos y conducentes a una mejor realización y a resolver detalles constructivos no previstos.

Los materiales y elementos de todo tipo que la Dirección de Obra rechazare, serán retirados de la obra por el Contratista a su costa dentro del plazo que la orden de servicio establezca. Transcurrido ese plazo sin que el Contratista haya dado cumplimiento a la orden, los materiales o elementos podrán ser retirados de la obra por el Comitente estando a cargo del Contratista todos los gastos que se originen por esta causa.

Acceso de materiales:

Será obligación del Contratista mantener las circulaciones, ya sean de accesos o internos de la obra, en condiciones de transitabilidad, en las distintas zonas de trabajo. El ingreso y acopio de materiales será organizado de tal forma de mantener el orden y protección de los mismos.

Durante la ejecución de la obra se debe tener principal cuidado para que los trabajos no afecten el normal desenvolvimiento del tránsito vehicular y peatonal existente en la zona. Si fuera necesario el Contratista deberá efectuar ante el Municipio las tramitaciones para solicitar ocupación de aceras y/o calzadas con materiales, equipos, obradores, etc. cuyo costo sea a su cargo. Además se pondrá especial cuidado en la seguridad de las personas y cosas fuera de la Obra y en su perímetro de influencia para evitar la caída de objetos en veredas y/o calzadas perimetrales las que deberán mantenerse en perfectas condiciones de uso.

1.4.2 - Marcas y Envases.

Las marcas y tipos que pudieran mencionarse en la documentación contractual tienen por finalidad concretar las características y el nivel de calidad de los materiales, dispositivos, etc.

El Contratista podrá suministrar los materiales de las marcas y tipos especificados o de otros equivalentes quedando en este último caso por su cuenta y a sus expensas demostrar la equivalencia y librado al sólo juicio de la Dirección de Obra, su aceptación. En cada caso el Contratista deberá comunicar a la Dirección de Obra con la anticipación necesaria, las características del material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación. En todos los casos se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales a fin de evitar la incorporación a la obra de elementos con fallas o características defectuosas.

En todos aquellos casos en que en el pliego o planos complementarios se establezcan características de los materiales sin indicación de marcas, el Contratista ofrecerá a la Dirección de Obra todos los elementos de juicio necesarios para constatar el ajuste del material o marca propuestas con las características especificadas y aprobar o rechazar a su exclusivo arbitrio la utilización del mismo.

1.5.- Reconocimiento de la obra

A fin de compenetrarse con las particularidades del lugar, **se exigirá como requisito indispensable** para la presentación de las ofertas, **la visita de los oferentes al edificio donde se efectuarán los trabajos**, en la

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

visita se podrán solicitar todas las aclaraciones y efectuar las consultas necesarias para la cabal interpretación los alcances de la obra. Se deberá concurrir con la planilla que figura en el presente pliego.

Se considera que en su visita al lugar de la obra el oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las reparaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencione en la documentación de la presente licitación.

El Contratista deberá tomar las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado del edificio. Este conocimiento de las obras es fundamental dado que en base a él deberá ejecutar su presupuesto, aclarando por escrito, tanto las cantidades, como el tipo de trabajo a realizar en cada caso, valiéndose de los elementos (planos, memorias, etc.) más apropiados a cada efecto. Para la ejecución del presupuesto, se seguirá el listado oficial incorporando al pie de cada rubro los ítems que crea necesarios para la realización de las tareas con arreglo a su fin. Los reclamos por vicios ocultos, solo se tendrán en cuenta a través de informes específicos, y la Dirección de Obra se expedirá de igual forma, aceptando o no los argumentos que se expongan.

Certificado de visita de instalaciones

El contratista deberá obtener un certificado que acredite su visita al edificio y el mismo **deberá adjuntarse a la oferta** que se presente en la propuesta licitatoria.

Para coordinar la vista deberá seguir lo indicado en el ANEXO I.

Consultas Técnicas

Las consultas de índole técnico deberán formularse por escrito siguiendo lo descrito en el ANEXO I.

1.6 - Responsabilidad del contratista.

Será de responsabilidad del Contratista, lo siguiente:

- a) Estudiar todos los aspectos y factores que influyen en la ejecución de los trabajos, así como también toda la documentación referida a ella y que integra esta licitación. El Contratista asume, por lo tanto, plenamente su responsabilidad y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones intereses al proyecto o a la naturaleza de la obra, ni efectuar reclamos extracontractuales de ninguna especie.
- b) Deberá contar entre su personal con un responsable técnico que será responsable directo por la supervisión y control, así como de los análisis y ensayos indicados en estas especificaciones o que fueran solicitados oportunamente por la Dirección de Obra. El contratista deberá presentar una planilla o listado de equipos y personal que utilizará para la obra indicando antecedentes en obras similares.
- c) El Contratista es responsable por la correcta interpretación de los planos y la totalidad de la documentación técnica de la obra.
- d) La Dirección de Obra podrá vetar la participación de subcontratistas cuando considere falta de idoneidad, incompatibilidad, indisciplina, etc. Si la situación lo amerita y cualquier subcontratista provoca retrasos a los cronogramas de obra, la Dirección de Obra podrá pedir la remoción/cambio del mismo.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

- e) El Contratista deberá exhibir tantas veces como reclame la Dirección de Obra, la documentación referida a seguros del personal y terceros, como así también los correspondientes a los aportes de las leyes previsionales.
- f) El Contratista será el único responsable por el pago de los obreros que hubieran trabajado en la Obra, sin excepción alguna, y por dar estricto cumplimiento a los Convenios Colectivos de Trabajo aplicables a su personal obrero, como así también a las normas de previsión social vigentes. Será asimismo responsable de cualquier accidente que ocurra al personal obrero, correspondiéndole en consecuencia el cumplimiento de las obligaciones que establece la ley vigente en la materia.
- g) Para proteger la obra y los elementos, materiales, equipos, máquinas, etc. de la entrada de personas no autorizadas, vandalismo y hurto, el Contratista proveerá vigilancia de seguridad durante las horas de trabajo, durante todo el desarrollo de los trabajos y hasta la entrega provisoria de la obra. Dicha vigilancia consistirá en un guardia que controle el acceso y el interior de la obra, estando bajo la responsabilidad de la misma la custodia de materiales y herramientas. Se deberá, además llevar un registro escrito de entrada y salida de personal y equipos.
- h) La Empresa Contratista recibirá indicaciones u órdenes para la ejecución de los trabajos solamente de la Inspección de Obra, a los efectos de trabajar en concordancia para la aprobación de las tareas a realizar y de la integración respecto del tema institucional o de restauración según corresponda.
- i) Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica de contratación que no hubieren merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte de la Empresa Contratista, no serán motivo de reconocimiento adicional ni de circunstancia liberatoria de sus responsabilidades. Si la Empresa Contratista creyera advertir errores en la documentación técnica que reciba antes de la contratación, tiene la obligación de señalarlo a la Dirección y/o Inspección de Obra en el acto, para su corrección o aclaración, previo a la presentación de la propuesta económica. Si existieran contradicciones o dudas deberán consultarse por escrito durante el proceso de cotización; de no presentar dicha consulta, se entiende que la empresa hace suyo el proyecto aclarándose que durante la obra la prelación a considerar será la que la Dirección de Obra indique para cada caso.

Es necesario que la Empresa Contratista y el grupo de especialistas que con él colaboren, lean en forma conjunta los datos de la MEMORIA DEL PROYECTO, los PLANOS DEL PROYECTO y las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

En toda la documentación contractual o complementaria que reciba la Empresa Contratista durante el desarrollo de los trabajos, se deja establecido que primarán las acotaciones o las cantidades expresadas en letras, sobre las indicadas en números, y estas sobre las apreciadas en escala. La Empresa Contratista mantendrá en obra un juego completo de toda la documentación registrando en ellos todas las modificaciones que se realicen.

Antes de la construcción de dispositivos especiales de las instalaciones se someterán a aprobación los esquemas detallados de los mismos con los pormenores necesarios para su estudio y apreciación perfecta del trabajo a realizar.

Además, la Inspección de Obra podrá en cualquier momento solicitar al Contratista la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse. También está facultada para exigir la presentación de memorias descriptivas, catálogos o dibujos explicativos.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra, no releva al Contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos.

Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el Contratista apenas se descubra, independientemente del recibo, revisión y aprobación de los planos por la Inspección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

1.7.- Interpretación de la documentación técnica

Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica de contratación que no hubieren merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte de la Empresa Contratista, no serán motivo de reconocimiento adicional ni de circunstancia liberatoria de sus responsabilidades. Si la Empresa Contratista creyera advertir errores en la documentación técnica que reciba antes de la contratación, tiene la obligación de señalarlo a la Dirección y/o Inspección de Obra en el acto, para su corrección o aclaración previo a la presentación de la propuesta económica. Si existieran contradicciones o dudas deberán consultarse por escrito durante el proceso de cotización; de no presentar dicha consulta, se entiende que la empresa hace suyo el proyecto aclarándose que durante la obra la prelación a considerar será la que la Dirección de Obra indique para cada caso.

En toda la documentación contractual o complementaria que reciba la Empresa Contratista durante el desarrollo de los trabajos, se deja establecido que primarán las acotaciones o las cantidades expresadas en letras, sobre las indicadas en números, y estas sobre las apreciadas en escala.

La Empresa Contratista mantendrá en obra un juego completo de toda la documentación registrando en ellos todas las modificaciones que se realicen.

El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra, no releva al Contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos.

Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el Contratista apenas se descubra, independientemente del recibo, revisión y aprobación de los planos por la Inspección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma

1.8.- Aprobación de los trabajos

Al iniciar cada trabajo el Contratista deberá pedir la presencia de la Inspección de Obra. No se admitirá el inicio de ninguna tarea sin la previa autorización y/o aprobación de la Dirección de Obra.

La Dirección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósito y/u oficinas del Contratista, que estime oportuna, a efecto de tomar conocimiento de los materiales empleados y condiciones de depósito y/o de la marcha y el estado de las trabajos realizadas por sí o a través de empresas sub-contratadas.

El Contratista se compromete a avisar a la Dirección de Obra antes de proceder a desarmar andamios o retirar plataformas de trabajo, para que se efectúe cualquier tipo de inspección final. Así mismo, durante la

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

marcha de los trabajos, el Contratista facilitará el acceso de la Dirección de Obra al área correspondiente tantas veces como le sea requerido por ésta.-

Una vez que estos hayan finalizado, el Contratista deberá solicitar la inspección final de los trabajos y su aprobación

1.9.- Condiciones de seguridad y precauciones en obra

Debido a que las tareas se desarrollarán dentro de un organismo de salud, con movimiento del personal, es obligatorio que la Contratista se atenga a las condiciones establecidas por el personal de salud en cuanto a disponibilidad del área y normativas para trabajar en ellas. El control de riesgos cobra mayor relevancia y se aclara que la Inspección de Obra aplicará las disposiciones vigentes en materia de seguridad y riesgos de trabajo con todo rigor. El Contratista deberá prever los horarios de desarrollo de actividades del Instituto y consensuar el movimiento de los operarios, materiales dentro de los espacios y el predio. Presentará a la Inspección de Obra para su aprobación un esquema de circulación para la entrada y salida tanto del personal de la obra como de materiales, equipos, etc. Estas tareas no deben interferir en el normal desarrollo de las actividades del instituto ni presentar riesgo alguno para personas ajenas a la intervención. Deberá tomar todas las medidas necesarias a su fin para no agredir edificios existentes y áreas próximas.

El Contratista proveerá a cada operario su equipo de trabajo y la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste será el más adecuado a las tareas a cumplir y responderá a las normas exigidas para la manipulación de los elementos y materiales empleados en la obra. Asimismo deberá proveer los mismos elementos a la Inspección de Obra.

El movimiento de ascenso y descenso de personas y materiales dentro de la obra deberá realizarse por escaleras y medios de elevación dispuestos de modo de no causar daños y preservar las áreas afectadas. El Contratista deberá contar con matafuegos tipo ABC en el área, en cantidad y carga suficiente. El Contratista queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación.

Cuando se utilice parte de la calzada como asiento de contenedores, y/o se coloque torre para subir ó bajar materiales, etc. y que haya que cortar el paso de transeúntes por dicha vereda, se construirá una pasarela de madera cubierta, según la reglamentación municipal vigente, con el correspondiente balizamiento lumínico y con la solicitud de los permisos necesarios para dicha ocupación.

En cada sector de la obra que se requiera, se deberá contar con iluminación artificial homogénea con una intensidad adecuada a las exigencias de las tareas a desarrollar. En todos los casos abarcaran la totalidad del campo operativo.

En la presentación del Plan y Secuencia de Trabajos, la Contratista presentará dentro del desarrollo de la obra y para ser aprobada por la Inspección de Obra las medidas preventivas que deberá tomar según el desarrollo de los trabajos, según las normas vigentes de seguridad laboral y daños a terceros.

IMPORTANTE: se deberá dar total cumplimiento a lo establecido en la **Sección V**, en todo lo referente a las Leyes y Normas de Higiene y seguridad de Trabajo y las Normas de Salud y Seguridad en la Construcción

1.10 - Plan de Trabajo.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

El Contratista deberá presentar para su aprobación, con una anticipación no mayor a 7 (siete) días corridos de la fecha prevista para la iniciación de las obras, el Plan de Trabajo. La Empresa deberá presentar con suficiente anticipación al inicio de las obras, un Plan de Trabajos detallado, con inclusión de todos los rubros e ítems que componen el presupuesto.

La aprobación del mismo por parte de la Dirección de Obra será requisito previo para autorizar el comienzo de los trabajos. Este plan de trabajos deberá ser lo más detallado posible, debiéndose desglosar los rubros en sus tareas componentes, de modo de procurar una mayor precisión en los tiempos que se programen.

Se requerirá que este Plan de Trabajos posea condiciones para servir de útil herramienta de trabajo, y no una mera presentación formal.

Una vez aprobado este Plan de Trabajos pasará a formar parte del Contrato, exigiéndose su estricto cumplimiento respecto de los plazos parciales y/o totales que se hayan programado.

Si la Dirección de Obra considerara que el Plan de Trabajos elaborado por el Contratista no proporciona un desarrollo confiable para la obra, o si durante el transcurso de los trabajos se evidenciara desajustes que pudieran comprometer el Plazo previsto, se exigirá al Contratista la inmediata presentación de un Plan de Trabajos elaborado por el método de Camino Crítico, sin derecho a reclamaciones de ningún tipo.

El Plan de Trabajo presentado deberá ser cumplido siguiendo los plazos estipulados para cada tarea. El oferente tendrá la obligación de visitar la Institución y tomar conocimiento de todo lo relacionado con la misma en relación a la obra a realizar, tanto a la obra civil, estructuras, e instalaciones, no pudiendo manifestar desconocimiento de ninguna de las condiciones en que se encuentra el edificio y sus instalaciones.

1.11.- Forma de cotizar

La lista de rubros para cotización no es excluyente. El oferente podrá completar sub-rubros y/o ítems que a su juicio resulten faltantes o necesiten mayor desglose.

No podrán eliminarse ítems de la lista, por lo cual ésta resulta el mínimo desglose posible y aceptable.

La falta de presentación de la "Planilla de Cotización", debidamente completada, será motivo de desestimación de la oferta.

1.12 - Vigilancia

La Vigilancia del sector de obra y/o obrador se hará por cuenta y cargo de la Contratista.

El Contratista deberá cumplir con las normas establecidas por las autoridades del Instituto.

Ningún personal del Contratista, Subcontratista y/o proveedores, podrá permanecer en la obra fuera del horario acordado.

El Contratista tendrá a su cargo y bajo su única responsabilidad la seguridad y la vigilancia total de la obra, para evitar daños a la construcción, robos o deterioros de los materiales, elementos, enseres, etc. tanto

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

propios como de terceros y/o de propiedad del Comitente que queden incluidos dentro del perímetro de la obra. El Contratista instalará a su exclusivo cargo el alumbrado eléctrico interior y exterior que sea necesario en la obra, a tales efectos.

Desde el comienzo hasta la terminación completa de los trabajos estará a cargo del Contratista el cuidado de la totalidad de las obras, tanto permanentes como provisionales que no hayan sido recibidas por el Comitente. El Contratista tomará a su tiempo todas las disposiciones propias y usará todas las precauciones a fin evitar accidentes personales o daños a las propiedades del Comitente.

1.13 - Seguros

La Empresa se hará cargo de todos los seguros indicados en los pliegos de Especificaciones de Contratación, y mencionados en diferentes oportunidades en este pliego y particularmente solicitadas en la **Sección V**, no pudiendo iniciar los trabajos hasta que no se hayan presentado las correspondientes pólizas que deberán tener la aprobación de la Dirección de Obra.

1.14 – Reuniones de coordinación.

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico y eventualmente, la de los técnicos responsables de la obra por las distintas empresas Subcontratistas, a reuniones promovidas y presididas por la Dirección de Obra, a los efectos de realizar la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios de interés común, facilitar y acelerar toda intercomunicación en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajos.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los Subcontratistas.

El Contratista designará un único interlocutor para formular consultas sobre los trabajos objeto de la presente especificación.

1.15 – Horarios de trabajo.

El Contratista deberá respetar los horarios de trabajos habilitados. Días hábiles de 7:30hs a 17hs. En caso de necesitar ampliar dicho horario deberá solicitar autorización 48hs antes y quedará a la aprobación del Instituto según las garantías que pueda ofrecer por el servicio de guardia. Para sábados, domingos y feriados regirán las mismas condiciones de autorización. La no autorización por parte del organismo no modifica el plazo de obra.

1.16 - Recepción y garantía de las obras e instalaciones

Por el presente se establecen los requisitos para las Recepciones y Garantías para las obras objeto del presente contrato.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

1.16.1.-Recepción provisoria

Según se indica en el ANEXO I.

1.16.2 - Recepción definitiva

Según se indica en el ANEXO I.

1.17 - Facultades de la Dirección de Obra

Las funciones que desempeñará el Equipo Técnico-Profesional del Área de Arquitectura de la ANLIS (Dirección de Obras) implican las siguientes facultades específicas:

a) Rechazar cualquier material o trabajo que a su juicio no responda al Pliego de Bases y Condiciones de Contratación y/o al Pliego de Acciones y Prevención y Resguardo y/o a los planos y planillas integrantes de la documentación y a las especificaciones en ellos contenidas, o a las reglas del arte comúnmente aceptadas en la construcción.

Todo trabajo que resultase defectuoso debido al empleo de materiales no aptos y/o de calidad inferior a la establecida, y/o de una mano de obra deficiente, y/o por el descuido e imprevisiones, y/o por falta de conocimientos técnicos del Contratista o de sus empleados o de un Subcontratista, no será aprobado por la Dirección de Obra y será deshecho y reconstituido por el Contratista a su exclusivo cargo a la primera intimación que en ese sentido le haga la Dirección de Obra, en el plazo que sea por ella fijado.

En cualquier momento que un vicio se evidencie y hasta la finalización del plazo de garantía, la Dirección de Obra podrá exigir al Contratista su corrección, demolición o remplazo, siendo a cargo del mismo todos los gastos que se originen.

b) Exigir la demolición y/o reconstrucción de cualquier porción de los trabajos ejecutados en que se descubran vicios, aún cuando las causas de tales vicios sean no aparentes.

c) Exigir la consulta, con la debida antelación, de la solución que requiera cualquier inconveniente que surja en la obra. Cualquier solución adoptada en forma inconsulta podrá ser rechazada y su modificación estará a cargo del Contratista.

Éste estudiará cada uno de los problemas técnicos que surjan, sometiendo su solución a la aprobación de la Dirección de Obra, que podrá exigir mayor información o alternativas hasta su total satisfacción.

d) Solicitar los ensayos o pruebas que fueren necesarios, de todos los materiales e instalaciones que forman parte de la obra.

e) Exigir la preparación de muestras de diversas terminaciones, con suficiente anticipación como para evitar toda posibilidad de demora causada por la espera de su decisión.

f) Rechazar cualquier material o artículo que sea usado o averiado por la permanencia excesiva en depósito, aún cuando dicho material o artículo sean del tipo especificado.

g) Fiscalizar, emitir opinión y someter a la aprobación del Comitente la totalidad de la certificación que por cualquier concepto emita el Contratista.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

- h) Fiscalizar, emitir opinión y someter a la aprobación del Comitente las modificaciones, ampliaciones, supresiones y/o nuevas obras y acordar junto con el Comitente y el Contratista los nuevos precios que correspondan.
- i) Supervisar y acordar técnicamente la recepción de obra por parte del Comitente, solicitar la aplicación de sanciones, aprobar planos de obra.
- j) Informar y opinar al Comitente sobre las solicitudes del Contratista.
- k) Disponer el mejoramiento de métodos, planteles y/o equipos.
- l) Resolver discrepancias técnicas.

1.17 – 1 Órdenes de Servicio y Notas de Pedido

La empresa Contratista Principal deberá proveer a la Dirección de Obra de un libro de “Órdenes de Servicio” por triplicado foliado de 1 a 50, que será el medio fehaciente de comunicación que deberá ser contestado mediante otro libro de “Notas de Pedido” en poder de la Contratista Principal.

El libro de Órdenes de Servicio estará siempre en poder de la Dirección de Obra.

Las Órdenes de Servicio que emanen de la Dirección de Obra serán recibidas por el Contratista o su representante autorizado, no pudiendo éstos recibir ni ejecutar ninguna otra indicación que no sea de la Dirección de Obra.

Todas las Órdenes de Servicio que imparta la Dirección de Obra y las Notas de Pedido que formule el Contratista no tendrán validez si no se hicieran por intermedio de estos registros.

CAPITULO 02 – TRABAJOS PRELIMINARES

2.1.- Normas sobre seguridad e higiene del trabajo en la Construcción

El Contratista cumplirá y hará cumplir a sus Subcontratistas las normas vigentes en materia de seguridad e higiene en el trabajo, sean éstas de carácter nacional y/o municipal. (Ley de Higiene y Seguridad de Trabajo Nro. 19.587 y Normas de Salud y Seguridad en la Construcción según Decreto Reglamentario N°1069/91- B. O. 09/01/92 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Decreto 911/1996)

La Contratista deberá cumplir con lo establecido en la Sección V, referente a la Seguridad e Higiene en una Obra de Construcción.

La empresa dispondrá de un tablero de obra con protecciones (disyuntor y termomagnéticas) para conectar cualquier herramienta eléctrica. Está prohibido utilizar directamente los tomas del edificio. Este tablero estará conectado donde el personal de Mantenimiento lo indique.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

2.2.- Planos ejecutivos y de detalles

La Empresa Contratista, presentará planos ejecutivos y de detalle o modificaciones que hubiere del proyecto, a la Dirección de Obra para su aprobación. Estos documentos serán presentados antes de comenzar los trabajos y/o cuando corresponda ejecutar un rubro específico que deba necesitar la preparación de planos en general de avance de proyecto y de detalles, o en los registros que deriven de los cateos y posteriores reparaciones.

Se presentaran dos copias de los mismos, papel y digital que se entregarán, oficialmente a la ANLIS

Los planos de detalle, que requiera según avance o modificaciones del proyecto original, serán de presentación obligatoria con debida anticipación para su aprobación, teniendo en cuenta que el no cumplimiento de ésta cláusula impedirá el inmediato comienzo de la ejecución de esos trabajos. La Empresa deberá confeccionar toda la documentación gráfica de detalles correspondientes a piezas, componentes, elementos y sistemas tecnológico – constructivos.

Los planos que completan la documentación licitatoria, son solamente a modo indicativo, debiendo la Empresa Contratista, verificar las medidas y cotas respectivas en cada plano, como así también todas las observaciones que la misma establezca. Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el Contratista apenas se descubra, independiente del recibo, revisión y aprobación de los planos por la Dirección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

Así mismo preparará los planos de construcción y/o ejecutivos en base a los cálculos y el desarrollo de la ingeniería de detalle que se exija en los pliegos y especificaciones técnicas de cada capítulo, los planos con las modificaciones que fueran necesarias introducir y los planos conforme a obra.

Será de exclusiva cuenta del Contratista y sin derecho a reclamo alguno, la introducción de las modificaciones al proyecto y/o a la obra, exigidas por parte de las autoridades competentes en la aprobación de las obras.

Toda documentación entregada por el Contratista, sea legal o de obra se hará por duplicado en papel en su versión final, y en material reproducible por medios gráficos o electrónicos con el correspondiente soporte magnético.

Los planos indican la posición de los elementos componentes de las instalaciones por lo que la ubicación final de los mismos podrá sufrir variaciones y será definitivamente establecida en los planos de obra.

El Contratista deberá proceder, antes de iniciar los trabajos de cada rubro, a la preparación de los planos de obra en las escalas adecuadas con las indicaciones que oportunamente reciba de la Inspección de Obra para establecer la ubicación exacta de todos los elementos de las instalaciones los que serán sometidos a la aprobación de la Dirección de Obra con la antelación necesaria para que no pueda haber retardos en la entrega de materiales o finalización de los trabajos, ni interferir con el planeamiento de la obra.

Antes de la construcción de dispositivos especiales de las instalaciones se someterán a aprobación los esquemas detallados de los mismos con los pormenores necesarios para su estudio y apreciación perfecta del trabajo a realizar. Además, la Inspección de Obra podrá en cualquier momento solicitar al Contratista la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse. También está facultada para exigir la presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos o dibujos explicativos

El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Dirección de Obra, no releva al Contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Durante el transcurso de la obra el Contratista mantendrá al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias u ordenadas por la Dirección de Obra. Asimismo el Contratista conservará en Obra, para cualquier consulta, la última versión actualizada y registrará la información en forma coordinada con el avance de la obra.

Dependiendo de las características de la obra en las especificaciones técnicas marcará en forma legible y registrará en cada sección correspondiente los productos realmente empleados en la obra, incluyendo los siguientes datos:

- Nombre del fabricante, modelo del producto y número o código.
- Los sustitutos o alternativas utilizados.
- Los cambios efectuados por Orden de Servicio.
- Indicará legiblemente en los planos de obra y de taller lo realmente construido incluyendo:
- Profundidad de las fundaciones con relación al nivel cero de la obra.
- Ubicaciones acotadas vertical y horizontalmente de servicios enterrados con relación a referencias permanentes construidas en superficie.
- Ubicaciones acotadas vertical y horizontalmente, de los servicios ocultos en la construcción, referenciados con relación a detalles visibles y accesibles en la obra terminada.
- Cambios en obra de dimensiones y detalles.
- Detalles no contenidos en los planos contractuales originales.

Planos ejecutivos

La Empresa Contratista contará con 10 (diez) días corridos desde el inicio de obra, para la realización de la totalidad de los planos ejecutivos de obra, y los detalles constructivos necesarios para la correcta realización de los trabajos, tanto en obra como en taller.

Para ello contará con la base fundamental de la documentación confeccionada para la presente licitación (plantas, cortes, fachadas, planillas, detalles, tanto de obra civil como específica). Conjuntamente con la Dirección de Obra se establecerá las escalas de las distintas planimetrías y los detalles necesarios en cada uno de los ítems. Cada uno de los planos ejecutivos y detalles necesarios en la obra deberán ser aprobados por la Dirección de Obra.

Asimismo los errores que eventualmente pudieran contener los planos de la documentación técnica, o los trabajos que no estuvieran mencionados en las especificaciones, que fueran imprescindibles de ejecutar y prever y que no hubieran merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte de los oferentes, no serán motivo de reconocimiento de adicional alguno, ni de circunstancias liberatorias de sus responsabilidades. Si la Empresa Contratista creyera advertir errores en la documentación técnica que reciba antes de la contratación, tiene la obligación de señalarlo a la Dirección y/o Inspección de Obra en el acto, para su corrección o aclaración

La Obra se realizará en un todo de acuerdo a planos de proyecto, a las presentes ESPECIFICACIONES TECNICAS, a los planos generales y de detalles, elaborados por la Empresa Contratista y aprobados por la Inspección y Dirección de Obra y a las Órdenes de Servicio emitidas por ésta última durante el transcurso de la Obra y, salvo expresa indicación en contrario, se ajustarán a las Normas y Reglamentos vigentes que se indican a continuación., de acuerdo a los solicitado en el Item - Documentación y Normativa relacionada

Cuando se citan normas de aplicación extranjeras, deberá entenderse que son de aplicación las normas IRAM equivalentes y/o complementarias.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

No se admitirá el uso parcial de una norma. La misma se aplicará, cualquiera sea, en la totalidad de su enunciado. Cualquier cambio en los trabajos con respecto a los planos o especificaciones para cumplir con este requisito no dará lugar a adicional alguno.

Se deberá agregar documentación donde se detallen las especificaciones técnicas de los equipos a instalar.

PLANOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA

La Empresa Contratista deberá presentar a la Dirección de Obra y mantener en la obra un juego de cada uno de los documentos que a continuación se detallan, registrando en ellos todas las modificaciones a los trabajos:

- Planos de proyecto contractuales
- Especificaciones Técnicas
- Cronograma de obra
- Ordenes de servicio y Notas de pedido
- Carpeta de legajo técnico (programa de seguridad, planillas, etc)
- Planos de taller revisados, datos de productos, folletos
- Archivo de todas las muestras de los materiales a incorporar en obra
- Resultados de ensayos y pruebas.

Además la Inspección de Obra podrá en cualquier momento solicitar a la Empresa Contratista la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse. También está facultada para exigir la presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos o dibujos explicativos.

El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra, no releva a la Empresa Contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos.

En las especificaciones técnicas marcará en forma legible y registrará en cada sección correspondiente los productos realmente empleados en la obra incluyendo los siguientes datos:

- Nombre del fabricante, modelo del producto y número o código
- Los sustitutos o alternativas utilizados
- Los cambios efectuados por Orden de Servicio

Según el alcance de la obra indicará legiblemente en los planos de obra y de taller lo realmente construido incluyendo:

- Profundidad de las fundaciones con relación al nivel cero de la obra
- Ubicaciones acotadas vertical y horizontalmente de servicios enterrados con relación a referencias permanentes construidas en superficie
- Ubicaciones acotadas vertical y horizontalmente, de los servicios ocultos en la construcción, referenciados con relación a detalles visibles y accesibles en la obra terminada.
- Cambios en obra de dimensiones y detalles
- Detalles no contenidos en los planos contractuales originales

EL Contratista deberá confeccionar en original y dos juegos de copias y entregar a la Dirección de Obra una vez finalizados los trabajos los planos finales de obra civil e instalaciones.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

De los resultados que se obtuvieran en el cateo, deberá cursar información gráfica y escrita ante la DIRECCIÓN DE OBRA.

DETALLE DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

(plantas, cortes y vistas esc. 1:50 – detalles esc. 1:20 / 1:10)

PLANOS DIMENSIONALES:

- Plantas
- Cortes
- Fachadas

En toda ésta documentación se deberán incorporar las cotas dimensionales (parciales y totales); cotas de nivel de cada sector; toda aquella especificación y acotaciones que la Contratista y/o la Dirección de Obras considere necesario para la ejecución de la obra.

El Contratista verificará las medidas del edificio antes de comenzar los trabajos, debiendo comunicar las diferencias existentes en ángulos, longitudes y niveles, si las hubiera, a la Inspección de Obra, con el fin que ésta determine las decisiones a adoptar.

Los replanteos serán ejecutados en conjunto por el Contratista y por la Inspección de Obra, previo a dar comienzo a los trabajos. La Inspección de Obra hará una verificación de la nivelación, previo a cualquier trabajo que requiera de ésta.

El Contratista está obligado a realizar todas aquellas tareas necesarias a los efectos de obtener un correcto replanteo de todos los elementos a construir, sin derecho a reconocimiento de pago adicional alguno.

Todas las tareas de replanteo aprobadas quedarán registradas en el Libro de obra, como Actas de replanteo.

Respecto a las instalaciones se solicita según corresponda

INSTALACIONES SANITARIAS:

- Desagües cloacales. (Interiores y exteriores)
- Desagües pluviales. (interiores y exteriores)
- Ventilaciones.
- Distribución de agua fría.
- Distribución de agua caliente.
- Alimentación de equipos y sistemas
- Conexión a redes exteriores.

En toda ésta documentación se deberán incorporar:

.Trazados generales de servicios de agua fría, agua caliente, desagües cloacales y pluviales, sistemas de bombeo de agua y desagües.

- Cálculo y dimensionamiento de cañerías de servicios de agua y desagües

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

- Cálculo y dimensionamiento de sistemas de agua de consumo.
- Planos generales de las instalaciones de desagües, plantas y cortes (dimensiones, pendientes y materiales)
- Documentación ejecutiva e ingeniería de detalle

INSTALACION ELECTRICA:

- Conexionado a redes existentes.
- Trazados generales de servicios de electricidad a instalar / ampliar
- Cálculo y dimensionamiento de cableados, tendidos y tableros generales y seccionales
- Planos generales de las instalaciones electricidad (monofásicas, trifásicas y corrientes débiles)
- Documentación ejecutiva e ingeniería de detalle

Planos conforme a obra:

El Contratista deberá confeccionar y entregar a la **Dirección de Obra** al momento de solicitar la **Recepción Provisoria** de la obra, los "**Planos Conforme a Obra**", en un todo de acuerdo con lo realmente ejecutado, debiendo entregar además una versión digitalizada de la totalidad de dichos planos (en Autocad 2010 o superior), memorias y relevamientos fotográficos.

2.3.- Cartel de Obra.

El Contratista proveerá e instalará en el lugar que lo señale la Dirección de Obra, un (1) cartel de obra de acuerdo a la leyenda que se le indique oportunamente por la ANLIS.

Debe garantizarse la durabilidad y permanencia en obra en forma adecuada, en el transcurso del trabajo. Las dimensiones serán: de 3,00m x 2,00m.

Estará a cargo de la Empresa Contratista la provisión, la colocación y su correspondiente retiro una vez recibida provisional o definitivamente la obra (a opción del Comitente), del cartel de obra. Las obras y el arreglo de los posibles deterioros que se produzcan por la colocación de los carteles de obra serán responsabilidad de la contratista.

El sostén de los carteles deberá ser calculado contra la acción de los vientos. Dentro del plan de trabajos el Contratista presentará el modo de sujeción de los carteles y el correspondiente cálculo. Los carteles no podrán fijarse de ninguna forma a las fachadas del edificio, su ubicación será próximo a la ochava de French y av. Blas Parera o bien donde la Dirección de Obra lo determine, a una altura que resulte de fácil visualización

Dicho cartel de obra deberá ser instalado dentro de los cinco días posteriores a la firma de la Orden de Ejecución o de la Orden de Comienzo 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. La instalación se realizará de modo tal que este se sitúe 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.

Estará prohibido colocar publicidad.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

No se permitirá ningún otro cartel sin autorización expresa de la Dirección de Obra.

De ser necesario, la Empresa realizará bajo su costo, todas las reparaciones que sean necesarias productos de ataques climáticos o vandálicos.

2.4.- Obrador, depósito y sanitario.

El Contratista deberá convenir con las autoridades del establecimiento y requerir la aprobación de la Inspección de Obra sobre el lugar y las características para conformar el obrador. Tendrá obligación de construir las instalaciones de un obrador.

Deberá cumplir con la normativa vigente según decreto 911/96 en todo lo relativo a obradores, depósitos, vestuarios y sanitarios para el personal propio de la Empresa y sus Subcontratistas en lugar próximo al lugar de trabajo. Las instalaciones serán retiradas por el Contratista en el plazo inmediato posterior al acta de constatación de los trabajos, en cuanto en ella se verifique que se consideran completamente terminados los trabajos y que solo quedan observaciones menores que no ameritan mantener tales instalaciones; de modo tal que, salvo expresa indicación en contrario por parte de la Inspección de la Obra, para proceder a la Recepción Provisoria será condición dismantelar tales instalaciones, dejando libre, perfectamente limpio y en condiciones de uso los espacios asignados a ellas. El espacio para la ejecución del Obrador le será concedido, al Contratista, sin cargo en forma temporal y provisional.

La cesión concluirá automáticamente al producirse la recepción provisional de los trabajos o en cualquier momento que le sea solicitado por la Inspección de Obra. En cualquiera de estos dos casos la Contratista deberá reintegrarlo al Comitente en el plazo máximo de cinco (5) días.

El espacio que reciba debe ser reintegrado limpio, libre de desechos y cualquier tipo de elemento. Así mismo, la Contratista se obliga a mantener limpios y en buen estado de conservación tanto al obrador como al área circundante durante todo el lapso que dure la obra. El costo de cerrar el espacio adjudicado para conformar el obrador y/o depósito estará a exclusivo cargo de la Contratista.

Previo a la construcción de dichos cierres presentará un esquema de armado que contenga el diseño y la información sobre los materiales y la conformación estructural del mismo. Los locales a construir deben ser sólidos, prolijos y presentables, estéticamente hablando. La Contratista no podrá utilizar otros sectores distintos al obrador y/o depósito para colocar materiales, equipos o instalaciones, salvo que medie expresa autorización de la Inspección de Obra. Ante la imposibilidad de utilizar los locales sanitarios existentes en el interior del edificio, **la Contratista dispondrá en el obrador de baños químicos**. Instalará bajo su costo la cantidad de baños químicos necesarios para satisfacer la demanda del personal afectado a la obra. El sector a instalarlos será consensuado con la Inspección de Obra y se tendrá en cuenta la accesibilidad del servicio de mantenimiento y la no interferencia con las actividades del Instituto. Los sanitarios deberán instalarse al inicio de las actividades y serán retirados al finalizar la totalidad de los trabajos, incluyendo las observaciones. Durante el transcurso de la obra la Contratista se encargará de la limpieza diaria y mantenimiento de las condiciones de higiene internas y externas de los mismos. Para el acceso del servicio externo se dará aviso con 24hs de anticipación al servicio de seguridad del Instituto.

El Obrador deberá contar con un depósito destinado a materiales nuevos, que se incorporen a la obra. Las construcciones complementarias destinadas al Obrador se construirán con materiales en buen estado de conservación y su aspecto debe ser presentable y serán exteriores al Edificio a restaurar.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

La puerta de acceso al Obrador debe ser manuable y las instalaciones contarán con dispositivo de seguridad y elementos de protección contra incendio. La totalidad de los materiales que ingresen a la obra deberán estar reconocibles y la Contratista se hará responsable por su calidad. En todos los casos en que sea posible deberá identificar procedencia, fecha de elaboración y/o de adquisición, marca, características y vencimiento de los mismos. Tan pronto como ingresen a la obra serán guardados en el citado depósito.

Las pinturas, removedores, solventes, aditivos y demás productos químicos, se mantendrán en sus envases originales, tapados herméticamente y conservando los rótulos de fábrica, donde se los identifique claramente fuera del obrador. Los productos combustibles o corrosivos se guardarán fuera del obrador tomando las precauciones del caso e identificándolos claramente a efectos de advertir a los operarios y a terceros del peligro que representan. Las condiciones de guardado y manipulación de los mismos se ajustarán a lo previsto en las normas de seguridad vigentes para la obra. En el interior del depósito se evitará la acumulación de residuos, la incidencia de la luz solar directa, la humedad, las filtraciones y toda situación que pueda dañar a cualquiera de los materiales guardados allí.

La Contratista será responsable por la totalidad de los elementos que se encuentren en la obra, estén o no adheridos a ella. Por lo expresado, deberá hacerse cargo de roturas, faltantes o pérdidas, estando a su exclusivo cargo la reposición de los elementos en cuestión, independientemente de las multas que por tales hechos pudieran caberle.

2.5.- Luz y agua para la construcción.

El Contratista coordinará con la Dirección de Obra y el personal de Mantenimiento del Instituto las conexiones necesarias para contar con dichos suministros y el recorrido de la instalación de servicio para la conexión y cuidará de no interrumpir el servicio de los edificios.

Correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios o de los Subcontratistas.

Deberá instalar un tablero de obra con protección diferencial y termomagnética al cual se conectará todo equipo/máquina eléctrica. Está terminantemente prohibido conectarse a los tomas de pared del edificio.

El tablero contará, a cargo de la contratista, de los metros de cable de seguridad necesarios para realizar la conexión a una fuente confiable indicada por Mantenimiento del INEVH. Si se realizarán los trabajos en horas nocturnas o en zonas de obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal y al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.

Para el suministro de agua Mantenimiento indicará el punto al cual podrá conectarse la Contratista para abastecer el obrador. La conexión correrá por cuenta de la Contratista y el recorrido de manguera deberá ser consensuado a fin de no interferir con las actividades diarias

2.6.- Registro y secuencia fotográfica

Se registrará en forma fotográfica, digital y papel, la totalidad del proceso de obra y las tareas previas, como el sacado de muestras, cateos, etc. Las fotografías se entregarán a la Dirección de Obra y serán archivados por la Institución como parte de la historia del edificio.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Se ejecutará un registro fotográfico con las distintas etapas de obra, con no menos de doscientas tomas y se considerarán para los siguientes puntos: Las tomas deberán ser efectuadas con calidad profesional, en soportes digital y papel. Las tomas tendrán que guardar una relación entre sí a efectos de poder demostrar mediante la compaginación de las mismas los diferentes estados los trabajos que se realicen en la obra, es decir antes de la intervención, durante los trabajos y una vez finalizados los mismos.

Copias y soportes digital D.V.D., serán enviadas en forma adjunta al certificado mensual correctamente presentado y resguardado, acompañando un índice numérico que relate brevemente las imágenes y un croquis de la obra en la que se ubique cada toma. Cabe señalarse que el objetivo general que se persigue es el de generar la documentación histórica que refleje adecuadamente estas intervenciones.

2.7.- Sobrestante y personal en obra

Atento a la naturaleza de las tareas a ejecutar, a partir del primer día de iniciadas las tareas deberá disponerse en obra personal idóneo para la relación diaria con representantes de la Institución.

Esta persona realizará el seguimiento diario de las tareas, hará cumplir lo establecido en la documentación y planos ejecutivos, coordinará los trabajos con el personal de la obra y mantendrá el diálogo con la Inspección de Obra informando sobre avances, consultas, etc.

Es de carácter obligatorio contar con personal idóneo capaz de conducir y coordinar los avances de obra de forma periódica, no pudiendo dejar a los operarios librados al azar.

La Contratista presentará al momento de iniciar las tareas la persona responsable para dicha actividad.

2.8.- Limpieza periódica y final.

Durante el desarrollo de las tareas la Empresa Contratista deberá tomar los recaudos necesarios para recoger los desechos en general, producto de las tareas. Los mismos deberán ser retirados de la obra hacia contenedores dispuestos a tal fin y cumplimentando la reglamentación vigente, con el fin de mantener la obra diariamente limpia. Bajo ningún concepto se permitirá dejar escombros de cualquier tipo en veredas internas o externas, jardines, etc. Se mantendrán limpias las bocas y desagües existentes evitando el ingreso de material. No está permitido tirar restos de material a la red cloacal o pluvial.

La limpieza será permanente comprendiendo todas las áreas que resulten directa o indirectamente afectadas por los trabajos estipulados en el presente pliego. También, de ser necesario, se deberá considerar la tramitación de los correspondientes permisos ante el Municipio para la utilización de la vía pública por el uso de contenedores.

Al finalizar la obra, la Empresa Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones. Se incluye entre sus obligaciones el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y que requiera lavado, como ser vidrios, revestimientos, solados de vereda, artefactos eléctricos, etc.

2.9.- Volquetes.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

La empresa Contratista tendrá bajo su responsabilidad la contratación del servicio de volquetes para el retiro de escombros, etc. Estarán a cargo de la Contratista, tanto su gestión como el pago de los mismos.
Se coordinará con la Dirección de Obra la ubicación de los mismos.

CAPITULO 03 - DESMONTES Y DEMOLICIONES

Generalidades

Las demoliciones, extracciones y/o retiros de elementos en desuso que resulten necesarios para una correcta ejecución de la obra, aun cuando no estén expresamente indicadas, estarán a cargo de la Contratista. Se considerarán incluidos en su propuesta, prorrateadas dentro de los ítems que componen el presupuesto, no dando lugar a adicionales ni ampliaciones del plazo contractual.

Los oferentes deberán conocer "in situ" el estado de las construcciones, existentes, entendiéndose que al formular la oferta han tenido pleno conocimiento de los trabajos que para este rubro deberán asumir. El Contratista ejecutará las reparaciones en mampostería, aislaciones y revoques, etc. que resulten afectados a consecuencia de los trabajos motivo de este artículo.

Condiciones existentes

El Contratista deberá verificar la posibilidad de existencia de alguna instalación o servicio existente, de manera tal que en el caso que se produzca alguna interferencia con lo previsto en el proyecto, tomar los debidos recaudos para la remoción o reubicación de la o las instalaciones interferidas

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, materiales, equipos necesarios para la demolición, apuntalamientos, andamios reglamentarios y toda otra tarea, elemento o servicio aunque no esté específicamente mencionado, tanto de naturaleza permanente como temporaria, necesarios para la ejecución de la demolición, de acuerdo a los planos contractuales y las especificaciones de este pliego.

Los planos que se adjuntan al presente pliego son a título informativo y solo sirven para facilitar el estudio de la presente licitación.

La ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones de este pliego, dichos planos y a las normas reglamentarias vigentes, serán de única y exclusiva responsabilidad del Contratista, quien presentará una memoria descriptiva sobre la metodología y secuencias a utilizar y las prevenciones de seguridad a implementarse, la que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra.

El Contratista no podrá alegar ignorancia en caso de errores u omisiones en la documentación contractual, ya que se considera que siendo un especialista en el rubro, deberá detectarlos al estudiar la documentación técnica. De darse el caso deberá pedir las aclaraciones correspondientes antes de la adjudicación.

El Contratista no podrá alegar que algún trabajo no es el adecuado para su correcta realización por deficiencia en los planos y/o las especificaciones técnicas del presente pliego.

También en ningún caso alegará desconocimiento de la situación existente para justificar costos imprevistos o adicionales, debiendo abarcar todas las demoliciones y apuntalamientos que sean necesarios de acuerdo con el objeto final de los trabajos.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Códigos, reglamentaciones y normas

Antes de comenzar los trabajos el Contratista deberá presentar ante la Dirección de Obra las pólizas de seguros cubriendo los riesgos contra terceros y contra accidentes del personal.

La demolición y demás tareas deberá realizarse cumpliendo todas las disposiciones contenidas en el **CODIGO DE LA EDIFICACIÓN de la MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SANTA FE**, así como toda normativa de cualquier otro Organismo o Ente Nacional, que pueda tener jurisdicción sobre este tipo de trabajos, como así también las disposiciones internas emanadas del INER, y de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos G. Malbrán” (ANLIS)

Se deberá respetar las exigencias de la **Ley 19.587 de “Seguridad e Higiene en el Trabajo”** y **Decreto 911 / 96** y otros Reglamentarios, y las disposiciones Municipales de aplicación en cada área.

Una vez adjudicados los trabajos, el Contratista no podrá alegar en ningún caso, desconocimiento de dichas normas legales con sus modificaciones y/o actualizaciones, tanto para el proyecto de la instalación como durante el transcurso de su ejecución.

El no cumplimiento de los Códigos, Decretos y / o Reglamentaciones que se aplican a la seguridad en Obra serán motivo de paralización de los trabajos hasta tanto no se corrijan los desvíos y/o NO conformidades

Equipos

El Contratista deberá proveer equipos necesarios y adecuados para las tareas a realizar, tanto para los apuntalamientos, cortes, demoliciones y retiro de escombros y aporte de material de relleno.

Los equipos de demolición deberán producir una intensidad de vibraciones que no produzcan daños en las estructuras, mamposterías y edificio existente.

Debido a que se trata de una demolición ligera y teniendo en cuenta que el Instituto se mantendrá en servicio, durante el transcurso de las tareas de obra, sólo podrán realizarse la demolición manual. Se entiende por ello la tarea realizada con herramientas de mano, como la propia demolición, incluso la carga y transporte de los escombros producidos en ella. Podrán utilizarse solo equipos manuales, macetas, mazas, cinceles, martillos, cortafierros, punteros, palas, carretillas, baldes, etc. o en caso que la Dirección de Obra lo autorice un martillo demoledor de tamaño reducido.

En la Propuesta el oferente deberá describir los equipos a utilizar para cada tipo de tarea.

Propiedad de los elementos de desmonte:

Las elementos de desmonte y/o demolición quedarán de propiedad del Contratista quien los retirará de la obra (salvo aquellos elementos muebles como termotanques, mesadas fijas y móviles, estanterías, sanitarios, griferías, artefactos de electricidad, piletas de mesadas, escritorios, puertas, ventanas, radiadores, estufas y todos aquellos elementos inventariados), que de determinarse quedaran a cargo del Área de Patrimonio o de Mantenimiento del INER, quienes determinaran el lugar - dentro del Instituto - en el que deberá acopiarse por cuenta y orden del contratista.

Retiro de escombros

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

El Contratista deberá retirar fuera del Instituto todos los escombros, hierros, etc. producidos por la demolición, dejando la obra totalmente limpia y libre de polvos. Previo a su movilización o cargado los escombros deberán ser humedecidos a fin de evitar la generación de polvos que contaminen el aire.

El retiro de escombros y restos de obra deberá ser periódico para evitar su acumulación en el predio. La empresa adjudicataria de las obras deberá prever que las vibraciones que produzcan los medios de carga y retiro de escombros, no afecten la obra, sus muros, estructuras y los edificios vecinos.

3.1. Apuntalamientos provisionarios

En todos los sectores que se deban realizar desmontes o demoliciones de cielorrasos, mamposterías y en las áreas donde se puedan producir desprendimientos por la naturaleza del trabajo a realizar, a juicio de la Inspección de Obra, la Contratista deberá prever un sistema provisorio de apuntalamiento hasta que se consoliden las estructuras y se finalicen los trabajos.

Para ello se utilizarán estructuras de madera o metálicas del tipo reticular o tubular. En general se usarán gatos hidráulicos o palancas para poner en carga a la nueva estructura de sostén. Cuando se utilicen estructuras de madera, esta deberá estar perfectamente seca, libre de imperfecciones, nudosidades o parásitos que puedan comprometer su estabilidad e integridad. Si se recurre al uso de elementos metálicos, éstos deberán estar protegidos contra la oxidación y corrosión, y deberán estar aislados del piso de apoyo.

La transmisión de los esfuerzos del edificio al apuntalamiento y de este al piso, se hará mediante tacos de madera y tablones que eviten el efecto de punzonamiento con el consecuente daño de la superficie de contacto. Estas estructuras deberán contar con los arriostramientos necesarios para asegurar su estabilidad. Salvo casos excepcionales no se permitirá la circulación de personal debajo de los andamios cuando se está trabajando sobre ellos. Cuando los andamios se encuentren próximos a los muros se tendrá cuidado de no afectar sus paramentos y no se permitirá apoyarlos sobre los mismos.

3.2. Desmante de instalaciones existentes sin uso.

En la totalidad de los sectores a intervenir, se deberán eliminar todas las cañerías y tendidos que se encuentran sin uso (agua fría y caliente, gas, desagües cloacales y electricidad). Previamente se deberán realizar los taponamientos y cortes necesarios, para posteriormente efectuar las conexiones necesarias definitivas de acuerdo a la propuesta de las instalaciones detalladas.

3.3.- Verificación de las instalaciones existentes

Posteriormente a la eliminación de los servicios que se encontraban a la vista, se deberá realizar las pruebas y verificaciones pertinentes de las instalaciones que se utilizaran para las futuras conexiones necesarias.

NOTA: las propuestas integrales de las instalaciones a desarrollarse, se estipulan en los rubros respectivos.

3.4.- Desmante de carpinterías existentes.

Se deberán retirar completamente (marcos, hojas, accesorios, etc) de las carpinterías ubicadas en los distintos sectores indicados en los planos N°04 y N°05.

El personal de Mantenimiento del INER y/o la Inspección de Obra determinará que elementos quedan en poder de la institución y cuales serán desechados por la Contratista.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

3.5.- Desmante de frentín de madera en cubierta metálica

Sobre el frente del edificio que da a calle French se desmontará todo el frentín de madera de la cubierta y el lateral derecho sobre la terraza del local intervenido. En ambos tramos se observa un deterioro avanzado por lo que el alcance incluye a los soportes del mismo que presenten un 40% de degradación o no tenga la sustentación adecuada. Se realizará la limpieza de la zona retirando todo material suelto o por desprenderse.

3.6.- Desmante de membrana sobre local Consultorio

La terraza sobre el nuevo local de Unidad Pulmonar está impermeabilizada con membrana asfáltica de terminación aluminio la cual se encuentra en mal estado. La Contratista deberá realizar el desmante de la totalidad de la membrana existente incluyendo la carga. Se procederá a levantarla con cuidado a fin de dañar lo menos posible la carpeta. En caso de encontrar desprendimientos de carpeta se levantarán las partes flojas o que suenen huecas.

3.7.- Demoliciones de mamposterías existentes

Se deberán realizar todas las demoliciones de los tabiques/muros de ladrillos huecos y/o comunes de los sectores afectados en esta intervención definidos en la documentación de planos **N°04 y N°05 – DEMOLICION** y de acuerdo a las incorporaciones de vanos, carpinterías y ventilaciones indicadas en los planos de proyecto. Todo escombros generado correrá por cuenta de la Contratista su retiro.

3.8.- Desmante de revoques y revestimientos interiores

El alcance de las tareas a desarrollar en este rubro se describe a continuación:

- Una vez realizadas las tareas de demoliciones, se retirarán la totalidad de los revoques interiores existentes, hasta dejar expuesta la mampostería de ladrillos comunes. La tarea se ejecutará en la totalidad de los muros perimetrales interiores de los Locales intervenidos (Consultorio y Sanitarios).
- En los Locales Sanitarios existentes se eliminara la totalidad de los revestimientos, zócalos, accesorios, depósitos sanitarios, etc; hasta dejar las superficies de las paredes con el ladrillo a la vista

Respecto a las instalaciones existentes, se deberán eliminar todas las cañerías y tendidos que se encuentran a la vista (agua fría y caliente, gas, desagües cloacales y electricidad). Previamente se deberán realizar los taponamientos y cortes necesarios, para posteriormente efectuar las conexiones necesarias definitivas de acuerdo a la propuesta de las instalaciones detalladas.

Los escombros y demás desechos se embolsarán o volcarán a contenedores y retirarán del lugar conforme avancen las tareas. No se permitirá la acumulación de escombros o desechos en lugares que no hayan sido expresamente habilitados para tal fin por la Dirección de Obra.

3.9.- Desmontes de pisos, carpetas existentes – instalaciones

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

En el sector de intervención comprendido por los locales Consultorio y Sanitarios; se realizará el retiro integral y total de los pisos, carpetas e instalaciones de piso existentes en los contrapisos.

En caso de encontrarse con zanjas o excavaciones se procederá a rellenar, con material granular u hormigón pobre, de acuerdo a indicaciones específicas que impartirá Inspección de Obra, respetando los niveles de pisos de los locales aledaños y teniendo en cuenta los espesores de pisos de terminación.

Asimismo cuando la Dirección de Obras así lo requiera, el Contratista deberá retirar de la obra los suelos no aptos, trasladándolos en el plazo que ésta fije de acuerdo a lo que se le indique.

La totalidad de los desechos se retirarán en contenedores fuera de la obra, a cargo del contratista, no permitiéndose bajo ningún concepto la acumulación de los mismos en los sectores de obra ni en sectores aledaños del Instituto.

3.10.- Desmante de terreno natural

Sobre calle French en la vereda exterior se realizará el desmante del terreno natural a una profundidad de 15cm en la franja entre la vereda y el frente del edificio y 1,20m de ancho. Deberá compactarse el terreno para recibir el nuevo contrapiso.

CAPITULO 04 - ALBAÑILERIA

Generalidades

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, materiales, equipos necesarios para la realización de muros en elevación, enchapados y completamientos de muros y toda otra tarea, elemento o servicio aunque no esté específicamente mencionado, tanto de naturaleza permanente como temporaria, sean necesarias para la ejecución de acuerdo a los planos contractuales y las especificaciones de este pliego.

Los planos que se adjuntan al presente pliego son a título informativo y solo sirven para facilitar el estudio de la presente licitación.

La ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones de este pliego, a dichos planos y a las normas reglamentarias vigentes, será de única y exclusiva responsabilidad del Contratista,

El Contratista no podrá alegar ignorancia en caso de errores u omisiones en la documentación contractual, ya que se considera que siendo un especialista en el rubro, deberá detectarlos al estudiar la documentación técnica. De darse el caso deberá pedir las aclaraciones correspondientes antes de la adjudicación.

El Contratista no podrá alegar que algún trabajo no es el adecuado para su correcta realización por deficiencia en los planos y/o las especificaciones técnicas del presente pliego.

También en ningún caso alegará desconocimiento de la situación existente para justificar costos imprevistos o adicionales, debiendo abarcar todas las demoliciones y apuntalamientos que sean necesarios de acuerdo con el objeto final de los trabajos.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

El Contratista deberá asumir la responsabilidad sobre la ejecución de todo trabajo necesario para lograr una obra completa y terminada, aunque dichos trabajos no se indiquen o mencionen en forma explícita sin que ello de derecho a reclamar adicional alguno.

4.1.- Mamposterías y tabiques

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra de la presente licitación, comprenden la ejecución de tabiques, enchapados, completamientos de muros, canalizaciones para instalaciones, etc., incluyendo todos los trabajos necesarios, especificados o no - colocación de grampas, insertos, elementos de unión, tacos, etc. , y todos los trabajos conexos a tareas de otros rubros vinculados con la mampostería.

Todos los trabajos de mampostería deberán estar en un todo de acuerdo con la documentación ejecutiva de proyecto definitivo aprobado oportunamente por la Dirección de Obras.

Características de los materiales.

Todos los materiales que se empleen en la construcción deberán ser nuevos, sin uso y de primera calidad, debiendo ajustarse a las normas IRAM correspondientes.

Ladrillos huecos.

Serán paralelepípedos fabricados con arcilla ordinaria en estado de pasta semidura, conformados a máquina y endurecidos con calor en hornos especiales, tendrán estructura homogénea sin poros grandes y color y cocimiento uniforme, sin vitrificaciones. Serán de dimensiones y formas regulares, caras planas y aristas vivas y ángulos rectos. Sus caras deben ser estriadas a fin de facilitar la adherencia en los morteros. Los ladrillos huecos a utilizar serán normalizados con las siguientes medidas: 8 x 18 x 33 cm. y 12 x 18 x 33 cm. **este último de tipo portante**. La utilización de ladrillos de otras medidas deberá tener aprobación previa de la Dirección / Inspección de Obra.

Las medidas de los ladrillos huecos tendrán una tolerancia máxima de 3%. La resistencia a la compresión en su sección bruta será de 100Kg./cm², para ladrillos destinados a levantar paredes de carga, y los ladrillos destinados a la ejecución de tabiques de cerramiento tendrán un mínimo de 60Kg./cm² de resistencia.

Realización de los trabajos.

Los muros, tabiques, completamientos y/o enchapados de mampostería se ejecutarán en los lugares indicados en los planos de la documentación ejecutiva de proyecto definitivo aprobada oportunamente por la Dirección de Obras, de acuerdo a las reglas del arte sin alabeos ni resaltados que excedan las tolerancias de las medidas de los ladrillos.

Las paredes que deben ser trabadas deberán levantarse simultáneamente y a nivel para regularizar su asiento, debiendo ejecutarse las trabas en todas las hiladas de las cruces.

Si se trata de trabar un muro nuevo con un muro existente, este se prepara previamente, practicándosele huecos en forma dentada con el objeto de facilitar la trabazón entre ambos.

Los muros se levantarán con plomada, nivel, reglas y todo elemento que asegure la horizontalidad de las juntas horizontales y el plomo de los paramentos. Las juntas verticales se alternarán en cada junta horizontal

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

y mantendrán alternativamente su posición vertical. Los ladrillos serán convenientemente mojados antes de su colocación en la pared, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en bateas, una hora antes del uso.

No se autorizará por parte de la Dirección de Obras el empleo de medios ladrillos salvo los imprescindibles para realizar la traba y terminantemente prohibido el empleo de cascotes. La cantidad de mortero que se coloque en la junta deberá ser tal que al apretar el ladrillo se mantenga el espesor previsto de 1 a 1,5 cm. y que quede rehundida a 1,5 del parámetro cuando con posterioridad lleve junta tomada, o enrasada cuando sea revocado. Las juntas de unión entre distintos materiales como carpinterías y hormigón, hormigón y albañilería, etc., expuestos a la intemperie serán tratadas con masilla elástica tipo SIKA o similar, aprobada previamente por la “Dirección de Obras” en forma de asegurar una impermeabilización permanente.

Se considerarán incluidos en la albañilería, mampostería, etc., la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amure de grapas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos, son necesarios para ejecutar los trabajos indicados.

4.2.- Mampostería de elevación. Muro ladrillo huecos

En el Local Consultorio y el grupo Sanitarios, se ejecutaran los muros de elevación con ladrillos huecos normalizados con las siguientes medidas: 8 x 18 x 33 cm.

Las terminaciones finales se realizaran con revoques fratasados en ambas caras, se vincularán con las mamposterías existentes con dos Fe de 8 mm cada tres hiladas y mediante una especie de viga de encadenado superior conformada con 2 fe del 8, en la hilada superior.

Estas tareas se corresponden a los tabiques divisorios nuevos o para completamiento y que estarán apoyados sobre la carpeta cementicia.

4.3.- Mampostería de ladrillos comunes (Completamiento de muros y vanos – enchapados)

En todos aquellos sectores que se deban realizar completamiento de muros (vanos existentes u oquedades) o bien enchapados para darle continuidad y nivelaciones (plomos verticales) a los muros, se procederá a ejecutarlos siempre con ladrillos comunes.

Se tendrán en cuenta todas las recomendaciones arriba establecidas para este Rubro.

4.4.- Dinteles

En los sectores donde se practiquen vanos nuevos sobre muros existentes para instalar carpinterías (VN01, VN02, VN03, PN01, PN02) se materializaran los dinteles con IPN acorde a la luz a cubrir. Estos perfiles serán nuevos y tratados con dos manos de convertidor de óxido. Para su colocación se utilizará una mezcla de concreto.

Para los vanos en tabiques nuevos, sean ventanas o puertas se colocará como dintel durante la construcción del tabique tres varillas de Fe de 8mm colocadas con concreto y embutida como mínimo 50cm para cada lado de la luz cubierta.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

CAPITULO 05 - CONSTRUCCIONES EN SECO

5.1.- Cielorraso de placas de roca de yeso

Se deberán realizar la totalidad de los cielorrasos suspendidos y aplicados de placas de roca de yesos en los siguientes lugares:

- Consultorios. Sistema aplicado.
- Sanitarios (baños, ducha, office). Sistema suspendido

5.1.1.- Estructura de sostén.

En ningún caso se permitirá sostener o colgar las estructuras portantes del cielorrasos de las estructuras existentes de cubiertas. Por lo tanto serán totalmente independientes entre sí

Los niveles finales de los cielorrasos son los indicados en plano o serán otorgados por la Dirección de Obra por los ajustes necesarios realizar.

5.1.2.- Provisión y colocación de cielorrasos

En el local ducha, tratándose de un lugar con alto contenido de humedad ambiente, se colocaran placas resistentes a la humedad (placa verde).

Los cielorrasos estarán formados por una estructura metálica que se compone de montantes y soleras galvanizadas, sostenidas de los perfiles estructurales galvanizados

Las montantes de chapa galvanizada doblada B.W.G N° 25 de 35 x 69 mm de sección, serán colocadas con una separación de 0,40 m. formando parte del bastidor al que se le atornillara las placas de yeso

Serán unidas entre sí con vigas maestras, las cuales tendrán una conformación similar a las de las montantes, y se colocarán cada 1,20 a 1,50 m. de distancia.

Las soleras serán elementos a los cuales se les unirán perpendicularmente montantes, encastrándose y fijándose mediante remaches tipo Pop o tornillos, y fijadas a los muros perimetrales de los distintos locales, con tarugos tipo fisher y tornillos N° 6 y N° 8.

Las soleras tendrán una sección de 35 x 70 mm. chapa galvanizada doblada B.W.G N° 25 y superficies moleteadas similares a las de las montantes.

Se colocarán placas de roca de yeso de roca, con junta tomada, con buñas perimetrales y se colocarán moldura perimetral rectangular para ocultar buña. Se utilizarán placas de 9 mm de espesor, y cuyas medidas serán: 1,20 m. de ancho y 2,40 m. de largo.

En general se utilizarán tornillos tipo T1 y T2, chatos, fresados, autorroscantes, cadmiados, de 28,7 mm. de longitud que servirán para fijar las placas de yeso a la estructura metálica.

Luego se procederá a tomar las juntas con cintas celulósicas de un ancho de 5 cm. y masilla vinílica dejando así una terminación uniforme para su pintado.

En el caso de los consultorios por la altura disponible el cielorraso será aplicado utilizando perfilera tipo omega para construcción en seco.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

El Contratista ejecutará todos los trabajos y proveerá todos los materiales y mano de obra para la perfecta terminación del cielorraso, cualquiera sea su tipo, de acuerdo a necesidades de la obra y reglas de arte.

El Contratista estará obligado a ejecutar y considerar incluidos en su oferta, todos aquellos elementos y/o trabajos que aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan, teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo (artefactos de iluminación, carpinterías, perfilerías, etc.)

Se deja establecido que salvo casos indispensables debidamente comprobados, no podrán quedar a la vista clavos, tornillos y otros elementos de fijación.

Se cumplirá con todas las especificaciones del fabricante, ya sea para su manipulación, acopio y colocación, utilizándose únicamente los accesorios y elementos complementarios recomendados por este y que garanticen la perfecta realización de las tareas.

En los locales de cielorraso suspendido se dejará en cada uno de ellos una tapa de inspección desmontable de 60x60 de mismo material de placa y marco de aluminio. Se coordinará con la Inspección de Obra su ubicación.

NOTA: *el personal a cargo de la realización de los trabajos mencionados deberá acreditar "Certificado de Instalador" capacitado, por la empresa proveedora del material a utilizar; dicho requisito se deberá cumplimentar y presentar a la Supervisión para su conocimiento.*

CAPITULO 06 - REVOQUES

Generalidades

Los trabajos aquí especificados comprenden la ejecución de todos los revoques interiores y exteriores. Los distintos tipos de revoques serán los que se especifican en cada caso en los planos

El prolijo y perfecto acabado de estos trabajos es de fundamental importancia por lo cual el Contratista le dedicará particular esmero y mano de obra especialmente calificada.

Los paramentos de las paredes que deban revocarse, enlucirse o rejuntarse, se prepararán y limpiarán esmeradamente desgranando las juntas, raspando la mezcla de la superficie, desprendiendo las partes no adheridas y abrevando el paramento con agua.

No deberán quedar manchas, diferencias de color ni rugosidades.

Antes de la ejecución del enlucido, la superficie se librá de materiales sueltos mojándose el paramento. La superficie revocada resultará plana y uniforme, y el espesor máximo de la mezcla aplicada no pasará de los 5mm.

Los paramentos de las paredes que deben revocarse, enlucirse o reajustarse, serán preparados de acuerdo a las reglas del arte, degollando las mezclas de las juntas, desprendiendo las partes flojas y abrevando con agua el paramento. Salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor de 1 1/2 cm. de total.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de éstos con los cielorrasos, serán vivas rectilíneas. Con el fin de evitar los remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que todos los gremios hayan terminado los trabajos previos, en caso de existir remiendos éstos serán realizados con todo cuidado y prolijidad.

En los revoques a la cal, se alisará perfectamente. Después de esta operación, se pasará sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas a satisfacción de la Dirección de Obras. Se tendrá especial cuidado en aquellas paredes en que debe colocarse y compresibles, tales como lana de vidrio, poliuretano expandido u otros similares, a fin que no entorpezca el trabajo para el cual fueron destinados. Exteriormente pueden sellarse con mastics densos que no produzcan escurrimiento, pero en general se procurará colocar tapa juntas apropiadas que permitan el trabajo a libre dilatación, y según detalles de planos para c/caso.

6.1.- Azotado impermeable.

Todas las mochetas de los paramentos exteriores afectadas, así como muros exteriores intervenidos por el paso de cañerías, cierres de vanos, reparaciones de revoques, paredes perimetrales internas del local Consultorio hasta el cielorraso, Idem local Ducha, pared de Sanitarios y Office que dan al exterior hasta cielorraso, paredes internas de Sanitarios y Office hasta el metro de altura, recibirán un azotado de concreto impermeable de 5 mm de espesor, previamente se deberán mojar abundantemente.

Se aplicará un mortero del tipo impermeable: 1 parte de cemento, 2 de arena y 1 de hidrófugo en pasta - tipo Ceresita- . O una mezcla cementicia hidrófuga impermeable, compuesta por cemento Pórtland, aditivos, mejoradores de adherencia y Cerecita mezcla cementicia Iggam.

6.2.- Jaharro en exteriores

Todas las mochetas de los paramentos exteriores afectadas, así como muros exteriores intervenidos por el paso de cañerías y los muros exteriores por reparaciones se aplicará el revoque grueso o jaharro. Se incluye como pared exterior de intervención aquellas que son exteriores a los locales intervenidos y el frente sobre calle French.

A fin de conseguir superficies planas y alabeadas se procederá a ejecutarlo por fajas a menos de 1,00 m de distancia entre sí, entre la que extenderá el mortero de 15mm de espesor debiendo eliminarse todas las imperfecciones y deficiencias de las paredes de ladrillos. El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido o bien del revestimiento de fachadas, cuando se deba aplicar previamente la aislación hidrófuga el jaharro se aplicará antes de que comience el fragüe.

El jaharro a aplicar será: ¼ cemento, 1 de cal y 3 arena fina

Donde existan columnas, vigas o paredes de hormigón que interrumpan las paredes de mampostería se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del elemento de hormigón y con un sobreancho de por lo menos 30 cm. a cada lado del paramento interrumpido, una manta de fibra de vidrio, con el fin de evitar futuras grietas y fisuras entre los diferentes materiales.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido caliente con tela o cartón de amianto debidamente asegurado para evitar los posteriores desprendimientos del revoque como consecuencia de la dilatación del exceso de temperatura.

6.3.- Jaharro en interiores fratasados

En la **totalidad de los muros interiores intervenidas**, sobre las superficies de las paredes de ladrillos se aplicará el revoque grueso o jaharro. A fin de conseguir superficies planas y alabeadas se procederá a ejecutarlo por fajas a menos de 1,00 m de distancia entre sí, entre la que extenderá el mortero de 15mm de espesor debiendo eliminarse todas las imperfecciones y deficiencias de las paredes de ladrillos.

El jaharro se terminará de forma fratasada.

El jaharro a aplicar será: ¼ cemento, 1 de cal y 3 arena fina.

6.4.- Revoque fino y reparaciones

En las paredes intervenidas del ítem 6.3 y los sectores donde se interviene de forma parcial se realizarán las reparaciones por zonas completando los espacios sin material con una mezcla de revoque fino a la cal o mezclas pre preparadas llevando la terminación a 1mm de hundimiento para la terminación final con enduido. Esto aplica en todos los locales intervenidos, circulación dentro del edificio indicada en plano N°01 y frente sobre calle French.

CAPITULO 07 - HERRERÍA

El presente artículo refiere a todo lo concerniente a las tareas de herrería implicadas en el sector intervenido. Incluye ventilaciones, soportes, frentes y el tratamiento y la restauración de todas las rejas existentes de los locales, su tratamiento y restauración como así también, la colocación y provisión de rejas nuevas que tienen tanto función de cerramiento como de seguridad en los sectores a intervenir.

7.1. Tratamiento y Restauración de Rejas existentes en fachadas

Rejas a restaurar son las correspondientes a VE1, VE2 y VE3

Se trata del reemplazo de piezas faltantes, deformadas o en proceso de oxidación y decapación avanzado, tratamiento anticorrosivo y pintura de la totalidad de las rejas de las ventanas del sector a intervenir, teniendo en cuenta la evaluación y reconocimiento de los factores que deterioraron la materialidad del sistema, sus componentes y elementos.

Las acciones tendrán como objetivo fundamental, la restauración de las características formales y funcionales del sistema original seleccionando los medios adecuados.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

La Empresa Contratista deberá realizar la evaluación mediante un relevamiento exhaustivo y presentarlo a la Dirección de obra para su aprobación, teniendo en cuenta que en aquellos casos en los que el grado de deterioro sea del 50% o más, ó, que existan, decapaciones, deformaciones; componentes o elementos faltantes; las rejas serán reconstruidas en su totalidad de igual forma y tamaño a la original.

Caso contrario, serán tratados y restaurados mediante medios mecánicos y / o químicos según convenga.

La Empresa Contratista deberá constatar todos los faltantes de los elementos constitutivos de las rejas existentes que serán repuestos mediante el empleo de materiales de tipo, forma, tamaño y calidad similares a los originales, utilizando tecnología contemporánea. Las barras que se encuentren dobladas, como consecuencia de golpes o presiones externas, serán enderezadas, volviéndolas a la forma y posición originales.

Las formas de anclaje respetarán en lo posible a los originales. En caso contrario serán soldados. Las uniones se harán de modo tal, de asegurar la continuidad de las superficies tratadas.

Las rejas, deberán para su colocación estar correctamente amuradas en idéntica forma a la actual, dicho amurado estará a no menos de 10 cm del filo del borde de vano para evitar fisuras.-

La Empresa Contratista presentará un plano con el relevamiento completo de las rejas incluyendo detalles específicos de los mismos a la Dirección de Obra; para su aprobación

7.2.- Provisión de rejas nueva ventanas

La Empresa proveerá y colocara ocho (8) rejas nuevas correspondientes a las nuevas ventanas VN1, VN2 y VN3. Tendrán las mismas características constructivas, materiales, de colocación y terminación que las rejas existentes.

El material a utilizar será el hierro, de fabricación estándar y acorde a las normas vigentes.

El sistema de enrejado se materializará con planchuelas, de aproximadamente 1 ½" (38.10 mm), un espesor aproximado de ¼" (6.3 mm.); y barras redondas. Teniendo en cuenta el ancho de las planchuelas y peso de la estructura se utilizará, para estas últimas, una medida aprox. de 11/16" (17.46 mm.) con un peso de 1.88 Kg. / m.

Se deberán perforar las planchuelas transversales con el fin de colocar las barras redondas. Se soldarán todos los puntos de encuentro de los componentes de la reja.

El marco deberá estar amurado a las mamposterías.

7.3.- Frentín de chapa en cubierta

Sobre el frente en la calle French la Empresa Contratista deberá realizar los trabajos de reparación del frentín de la cubierta metálica colocando uno de chapa galvanizada.

El trabajo incluye la colocación de los soportes faltantes necesarios, reparación de aquellos existentes que puedan ser recuperados para garantizar la sujeción de las piezas. El sector a intervenir es el frente sobre la calle y el lateral derecho sobre la cubierta plana. Se empleará chapa galvanizada C27 la que será colocada

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

en largos según disponibilidad de piezas. El frentín estará colocado por debajo de la chapa ondulada y preparado para pintar.

7.4.- Provisión rejillas ventilación

La empresa contratista deberá proveer y colocar seis (6) rejillas de ventilación metálica sobre la pared del frente ubicadas a 30cm del piso y entre espacios entre ventana. Se computa una rejilla exterior y otra interior por cada vano a practicar. (total 3 vanos). Las mismas quedarán sobre el pasillo de ingreso al consultorio.

Las mochetas producto de la ubicación de las rejillas quedaran perfectamente recuadradas y revocadas sus caras internas, de modo que no se vea el corte de ladrillo.

7.5.- Rejilla para pluvial

En la terraza plana a tratar se proveerá y colocará una rejilla de hierro en el desagüe pluvial.

7.6.- Soporte para aire acondicionado y equipo de extracción

Sobre la terraza se instalarán los dos equipos de aire tomados del muro de carga. Para ello se utilizarán ménsulas metálicas de 1.6mm de espesor de dimensiones acordes al condensador solicitado y terminación pintura epoxi al horno.

El equipo de extracción tendrá su soporte siguiendo las mismas características enunciadas.

7.7.- Baranda

Para acceso desde calle French. Se considera 4 metros de recorrido a distribuir según necesidad de acceso en rampa. Construida en caño de acero estructural de 2" y 2mm de espesor, formado por un pasamano, parantes verticales cada un metro y dos transversales. Amurada a contrapiso. Incluye pintado con convertidor y esmalte sintético (2 manos). Color a definir.

CAPITULO 08 – CONTRAPISOS Y CARPETAS

8.1.- Contrapiso

En los sectores a rellenar por retiro de instalaciones, cámaras de inspección obsoletas, relleno para vereda u otra situación que amerite el llenado para nivelación se ejecutará un contrapiso de cascote siguiendo lo establecido.

Se colocará sobre el terreno un film de polietileno de 200m solapado 50cm.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Todos los contrapisos se realizarán según los niveles obtenidos para el Proyecto Ejecutivo aprobado, procedentes de considerar pendientes, ubicación de desagües cloacales, nivel de piso terminado, espesor de solados, etc.

Las mezclas de los contrapisos se ejecutarán con la cantidad estrictamente necesaria de agua para su fragüe y se apisonará suficientemente hasta que fluya en su superficie una lechada de material cementicio. Podrá utilizarse un hormigón elaborado H17. El espesor mínimo del contrapiso será de 0.12m.

Las caras expuestas de los contrapisos serán perfectamente enrasadas y niveladas.

En los locales sanitarios, ducha y office se elevará el nivel de piso interior a +12cm respecto del nivel de piso de la circulación principal. Esto se debe a que las pendientes de la cañería sean las adecuadas para llegar hasta la cámara de inspección. Esa diferencia se logrará con el contrapiso.

8.2.- Carpeta hidrófuga

Sobre el contrapiso nuevo o existente se colocará una capa aisladora preparada con la mezcla compuesta por: 1 parte de cemento, 3 de arena y 1 de hidrófugo en pasta, tipo Ceresita, Sika 1, o similar.; con un espesor de 2 cm. y que se empalmará con la capa vertical interior nueva o donde exista, mediante una unión redondeada.

La carpeta hidrófuga sobre contrapiso nuevo o existente se aplicará en los locales sanitarios, office, consultorios y los solados sobre terreno natural.

8.3.- Carpeta cementicia

Se aplicará una carpeta cementicia de nivelación para recibir el solado. Será en la proporción 1:3 y se realizará mientras se aplica la carpeta hidrófuga con las respectivas fajas. Considerar el nivel de piso terminado aledaño para evitar desniveles. Su espesor será de 2cm.

8.4.- Membrana sobre azotea

Sobre la azotea y los muros de carga se colocará una membrana asfáltica de terminación aluminio de 40Kg marca Emapi Max o similar. Se dará sobre la superficie libre una capa de imprimación para luego la colocación de los rollos desde el punto más bajo (rejilla) hacia los extremos. Se seguirán las recomendaciones del fabricante.

CAPÍTULO 09 – PISOS Y REVESTIMIENTOS

9.1. Provisión y colocación de pisos cerámicos.

-Se trata de los pisos de los Sanitarios, Ducha y Office.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Se colocará un piso cerámico el cual tendrá continuidad vertical hasta el metro de altura, donde finalizará en una varilla de acero. Se acordará con la Inspección de Obra la trama a seguir. La superficie a colocar debe estar perfectamente nivelada y limpia. Los cerámicos a colocar serán de 30 x 30 cm. y serán de primera marca (tipo Cerro Negro, San Lorenzo, o Zanón de primera calidad), de 8 mm de espesor mínimo. Todas las piezas de estos revestimientos serán asentadas con mezcla adhesiva tipo Klaukol para cerámicas. Se colocarán piezas de cerámica esmaltada de alto tránsito para piso 30 x 30 cuyo color, textura será determinada por la Dirección de Obra. La forma de colocación, cortes, etc se definirá con la Dirección de Obras.

Antes de proceder al llenado de las juntas, después de la colocación del pavimento, tendrá que transcurrir el tiempo necesario para que las placas se fijen bien a la base. Primero se tienen que limpiar completamente las juntas y después se podrán rellenar con pastina.

Por último, es necesario controlar que los productos utilizados para el llenado de las juntas, especialmente de ser de colores vivos, no provoquen manchas sobre la superficie de las placas, las que posteriormente pueden resultar difíciles de eliminar.

Donde se deban colocar o existan piletas de patio, desagües, etc. con rejillas o tapas y que no coincidan con el tamaño de las piezas cerámicas, se las ubicará o reubicará en coincidencia con dos juntas y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina en forma prolija, sin saltos, fisuras, rebarbas, etc., u otro defecto producido por el corte, incluso linealmente rectos, no se admitirán cortes de tipo manual.-

En la unión de los pisos con locales adyacentes, se colocará una solía de mármol reconstituido, granito o lo que indique la Inspección de Obra.

Se deberán realizar las muestras que sean necesarias para aprobar la forma de colocación.

9.2. Provisión y colocación de umbrales y sólias

Se proveerá y colocarán sólias de granito negro fiamatado en todas las aberturas donde se produzcan cambios de solado. Locales: Acceso desde vereda, Sanitarios, Ducha, Office y Consultorios

Las sólias o umbrales existentes, que se vieran afectadas, rotas o deterioradas por causa de los trabajos de obra, deberán ser repuestas en su totalidad y las mismas contemplarán idénticas características de calidad y aspecto a las removidas.

9.3.- Provisión y colocación baldosón de vereda.

La Empresa Contratista procederá a la provisión y colocación de los baldosones de vereda de 40x60 cementicios clásicos, respetando la trama existente de vereda.

El contratista deberá garantizar la provisión de los productos, la correcta ejecución de las tareas conforme a las especificaciones técnicas de la empresa proveedora y el óptimo resultado de todos los productos y materiales que utilice en la ejecución de los trabajos, con el fin de asegurar su adecuada terminación y rendimiento.

9.4.- Provisión y colocación de revestimientos cerámicos

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Las tareas especificadas en este rubro comprenden la provisión y colocación de los revestimientos cerámicos de primera clase de los locales de los siguientes espacios:

- Sanitarios
- Office
- Ducha

Se colocarán cerámicos de primera marca, de 20 x 20, color blanco satinado (Muestra a definir por la Dirección de obra), con junta tomada no mayor de un milímetro.

Serán rechazados aquellos lotes que a simple vista presentes defectos. Si los desperfectos superan el 25 % de la remesa, esta será rechazada automáticamente. Se entregarán en obra embalados en esqueletos o envases donde se lean claramente las características del material (dimensiones, calibre, color, marca, cantidad de piezas, etc.), que deberán mantenerse en toda la superficie a colocar. El Contratista deberá incluir en el precio, la incidencia derivada de la colocación, y de las colocaciones especiales, como así también la selección de los elementos, cortes y desperdicio de piezas por centrado del revestimiento respecto de puertas, ventanas, nichos, artefactos, accesorios y juegos de broncearía.

Los revestimientos serán colocados por personal muy competente. Antes de su comienzo se deberá solicitar a la Inspección la aprobación de los despieces, particularmente en el caso que los Planos de Detalle del Contratista, previamente aprobados, requirieran modificaciones.

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 rectas. La Empresa, una vez obtenida la aprobación de la muestra por parte de la Dirección, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada.

El corte de las piezas será irreprochable. Las juntas serán cuidadosamente selladas con pastina al tono, si no fuera especificado otro color y se repasarán con el canto de un fratáz de fieltro humedecido, o el método más adecuado a su ancho.

Todas las cerámicas a emplear serán marca de primera marca (tipo Cerro Negro, San Lorenzo, o Zanón de primera calidad), de 8 mm de espesor mínimo. Todas las piezas de estos revestimientos serán asentadas con mezcla adhesiva tipo Klaukol para cerámicas.

En el cambio de tipo de cerámica (piso/pared aprox. Altura 1m) y como terminación (aprox. Altura de 2,10m) se colocará una varilla de acero inoxidable de 4mm. Se verificará que las cajas de llave de iluminación estén por encima de esta pieza.

9.5.- Provisión y colocación de piso vinílico en Consultorios y su circulación

Se ejecutará la provisión y colocación de pavimento vinílico 2 mm de espesor, flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado, teñido en masa con diseño no-direccional sobre piso existente, marca GUMMA BIO HD o equivalente o superior. Deberá cumplir con la condición de ser bacteriostático y fungistático, ser resistente a alcoholes productos químicos y alcoholes yodados. Fijado con adhesivo recomendado por fabricante y juntas termo soldadas.

En las uniones de los pisos de distintos materiales, si no está prevista solía, se colocará una pieza de acero inoxidable, según recomendación del fabricante e indique la Dirección de Obra.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

El Contratista deberá prever el almacenaje de los elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tal efecto deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta su uso.

El contratista será responsable de sustituir todos aquellos elementos que puedan ser observados por la Inspección de Obra, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura. El pavimento debe aclimatarse en el local de destino al menos 48 horas antes de la colocación.

Proteger el pavimento después de la instalación con cartones u hoja de polietileno para evitar daños en la superficie durante la colocación de muebles u otros trabajos posteriores.

PAVIMENTO VINILICO, PRODUCTO GUMMA BIO HD PHARMA O EQUIVALENTE O SUPERIOR.

Se proveerá en obra el pavimento vinílico en rollo de ancho 200cm x 15mts de largo en espesor 2mm color a definir por la Dirección de Obra. De presentar una alternativa que cumpla los mismos requisitos de primera línea deberá presentar a la Dirección de Obra muestra y características para su aprobación.

Todos tienen la particularidad de posibilitar el soldado en las uniones y el zócalo sanitario.

La superficie se presentará lisa, compacta, resistente al uso, y antideslizante, será mejorada su performance con un tratamiento especial de reticulado superficial anti- reflejo. El reverso será ligeramente esmerilado para la mejor adhesión del adhesivo. El pavimento deberá ser elástico, flexible y resistente a la flexión. Y deberá tener un peso de 2850 g/m².

Deberá garantizar la seguridad en uso en caso de incendio, y finalmente cuando se consume: deberá estar exento de nitrosamine cancerígeno, pentaclorofenolo, PCP, y de halógenos (Cloro, Flúor, Bromo, Iodo). No debiendo contener PVC, Cadmio, Formaldehídos, amianto, y sustancias fuertemente tóxicas según Certificado de ONORM S2100 y deberá inalterablemente cumplir con la Clasificación M1 (Finish Institute for Occupational Health), sin emisiones de compuestos volátiles orgánicos VOC.

En caso de incendio el gas de combustión deberá presentar un índice de toxicidad conforme a lo requerido por la normativa BS 6853. Clasificación Según el Catalogo Europeo de Requerimientos (CER) como requisito especial de no peligrosidad y asimilable a un residuo sólido urbano según DCI 22/7/84

El pavimento será producto de acuerdo a los requisitos del sistema ISO 9001 y será marca CE según la Norma EN 14041 con la Garantía del Sistema de Conformidad 1 (Attestation of Conformity System 1) certificado por los requisitos fundamentales.

El pavimento suministrado deberá estar conforme a lo requerido en la Norma EN 1817 y en particular deberá tener las siguientes características principales:

- | | |
|--|---------------------------|
| • Punzonamiento (EN433) : | < 0,05 mm |
| • Resistencia al Abrasión (ISO 4649): | < 160 mm ³ |
| • Resistencia al Abrasión | Grupo T |
| • Resistencia al deslizamiento : (EN 13893): | Class DS ($\mu > 0,30$) |
| • Reacción al Fuego (UNI 8457-UNI 9174): | Clase 1 |
| • Efecto quemadura cigarrillo (EN 1399): ninguna quemadura | A > 4 ; B > 3 |
| • Índice toxicidad gas (BS 6853:1999 Ann. B.2): | R < 5 |
| • VOC (Finnish Institute for Occupational Health): | M1 |
| • Carga electrostática a la pisada (EN 1815): | < 2 kv antiestático |
| • Flexibilidad (EN 435 met. A, su Ø 10mm): | ninguna fisura |

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| • | Densidad(EN 430): | < 1,60 g/cm ³ |
| • | Efecto de las sillas de ruedas : (EN 425 rueda de tipo W): | adecuado |
| • | Absorción acústica a la pisada: (ISO 140-B): | 6 db. |
| • | Test toxicidad del Humo : BS 6853 B.2 | Required value: R |

INSTALACIÓN / COLOCACIÓN

Sobre la carpeta, dos manos de masa cementicia a los efectos de alisar todo tipo de porosidad remanente e imperfecciones. El adhesivo recomendado por el fabricante es Cfix ultra Condorand para producto GUMMA. Los zócalos sanitarios deberán tener 0,15 m de altura y llevarán en su parte trasera un soporte semielástico de Polyblend (Crash Wall) de 25 mm de radio que asegura la posición permanente del ángulo 0 y protege a la estructura de golpes y/o trato violento. La terminación “a cero” con los contramarcos, columnas, perímetros, etc. se logra a través del desarrollo de varias piezas moldeadas. El sellado de las juntas entre el zócalo y los paños, y los paños entre sí, se realiza por termofusión con la incorporación de un cordón de igual calidad al revestimiento fabricado bajo el mismo color del piso. Se debe utilizar herramientas totalmente automáticas para el perfecto sellado.

CONTROLES Y VERIFICACIONES SOBRE LAS SUPERFICIES DE BASE

Se deberá verificar la presencia de eventuales defectos:

Irregularidades de los planos y desniveles en las uniones a otras estructuras o tipologías constructivas

La humedad residual deberá ser verificada antes de la colocación del pavimento con un aparato de carburo de calcio y no podrá superar la humedad máxima admitida

Después de una esmerada limpieza, la superficie no deberá “deshacerse” con los arañazos de una punta metálica y no deberán existir restos en la superficie que limiten o impidan la colocación de las colas y enrasadores (es importante la eliminación de yesos, grasas, aceites, pinturas, etc.).

Eventuales desperfectos del sustrato serán inspeccionados visualmente después de una cuidada limpieza de la superficie y deberán ser reparados antes del enrasado y pavimentado.

Grietas en el sustrato existente o placas separadas entre ellas en el sustrato nuevo no serán admitidas por lo que deberá rehacerse la superficie de base.

CONDICIONES PRELIMINARES A LA COLOCACIÓN

1. Temperatura ambiente no inferior a 18° C ni superior a 30° C
2. Humedad del aire no superior al 75%

COLOCACIÓN DE LOS PAVIMENTOS CON ADHESIVO

Las pavimentaciones idóneas para su colocación con adhesivos están preparadas con el reverso esmerilado.

La técnica de colocación con adhesivo es la que se indica a continuación:

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

- Trazar las líneas ortogonales de escuadrado del local y plantear la colocación y cortes definiendo la línea de partida.
- Efectuar la colocación de los rollos en seco (sin adhesivo) con los bordes solapados 3 cm. Controlar la uniformidad de color y aspecto del pavimento.
- Efectuar los cortes sobre los bordes solapados
- Enrollar aproximadamente la mitad del rollo. Aplicar el adhesivo con la espátula aconsejada por el fabricante. Extender el rollo “masajeándolo” del centro hacia los bordes para eliminar las bolsas de aire y las zonas que no estén en perfecto contacto con el suelo origen.
- Repetir la operación con la otra mitad del rollo.
- Después de colocado utilizar un rodillo para garantizar el perfecto contacto con el suelo.
- Utilizando adhesivos con tiempos de actuación largos, colocar peso encima de las juntas.
- Las huellas de adhesivo deberán ser eliminadas cuando el mismo esté todavía fresco, utilizando un paño húmedo y detergente neutro para colas acrílicas y paño humedecido con alcohol para colar poliuretánicas y epoxídicas.
- Evitar durante la colocación apoyar las manos, codos o rodillas sobre la pavimentación recién encolada para evitar la formación de huellas y no transitar sobre el pavimento antes de 24 horas después de colocado.

A finalizar la colocación, la limpieza del pavimento permitirá verificar la validez del trabajo realizado.

En caso de adoptar un solado distinto al sugerido que cumple con los requisitos, se seguirán las recomendaciones del fabricante a fin de cumplir con la garantía del producto. Igualmente la Contratista es responsable de responder ante cualquier falla del producto con la reparación del mismo bajo su costo dentro del plazo de garantía de obra.

CONSIDERACIONES GENERALES ZÓCALO SANITARIO

Se considerarán los mismos requerimientos generales que en los pisos y el material será el mismo del piso de marca tipo GUMMA BIO HD PHARMA piso de goma u otros y se considera que todos deben ser del tipo SANITARIO.

Serán de igual terminación que los respectivos pisos.

Para los encuentros entrantes, se utilizarán las piezas especiales del sistema evitándose ángulos rectos en la totalidad de los casos.

Los zócalos serán colocados en todos los perímetros, columnas, marcos, etc. y al igual que los pisos serán sellados en sus juntas. La terminación a “cero” contra los marcos de las puertas, se logra a través del desarrollo de una pieza moldeada para ese fin.

El revestimiento para el zócalo se instala por separado, pues la confección en un solo paño junto con el piso, provoca tensiones que terminan despegándolo.

Los encuentros “salientes” se colocarán sobre base preparada para recibir el material. En todos los encuentros salientes, se preparará la superficie de manera que nunca queden encuentros rectos para la colocación final del zócalo SANITARIO de goma

Se guardarán las alineaciones de sus juntas en relación con las de los solados, salvo expresa indicación en contrario.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro. En la planilla de locales se indicarán las medidas y forma de colocación.

No se admitirán empalmes en los zócalos plástico y en general en todos aquellos que por las características del material empleado permiten cubrir con una sola pieza toda la extensión del paramento.

CAPÍTULO 10 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARPINTERÍAS. RESTAURACIÓN

Puertas y ventanas

10.1.- NUEVAS

El Contratista deberá proveer en cantidad, calidad y tipo todas las puertas y ventanas determinadas en los planos y/o planillas. Plano N°09

Los trabajos contratados bajo este rubro incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios para la fabricación, provisión, transporte, montaje y ajuste de las carpinterías.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de las distintas carpinterías como: refuerzos estructurales, elementos de anclaje, grampas, elementos de anclaje, sistemas de comando, tornillerías, herrajes, etc.

Serán también por cuenta del Contratista, estando incluidos en los precios establecidos, los trabajos de abrir vanos, agujeros o canaletas necesarios para apoyar, anclar, embutir las piezas de anclaje y/o estructuras, como también cerrar agujeros o canaletas con los morteros de cemento especificados

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado será devuelto a taller para su corrección así haya sido éste inspeccionado y aceptado en taller.

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 montador de competencia bien comprobada por la Inspección de Obra en esta clase de trabajos. Será obligación también del Contratista pedir cada vez que corresponde, la verificación por la Inspección de Obra de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

Correrá por cuenta del Contratista el costo de las unidades que deban reponerse si no se toman las precauciones mencionadas.

Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo e indispensable. Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes, no permitiéndose la colocación de las cerraduras embutidas en las ensambladuras.

El Contratista efectuará el ajuste final de la carpintería al terminar la obra, entregando la totalidad de las aberturas en perfecto estado de funcionamiento.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Todas las medidas deberán ser verificadas en obra y en caso de necesidad ajustadas con aprobación de la Dirección de Obra.

Herrajes: El Contratista deberá proveer en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes determinados en los planos y/o planillas, que corresponden al total de las obras. Como criterio general, todos los herrajes serán de acero platil.

Todos los mecanismos de accionamiento y movimiento garantizarán una absoluta resistencia mecánica y un buen funcionamiento a través del tiempo. En tal sentido, no se aceptarán herrajes "standard" y el Contratista deberá atenerse, exclusivamente, a los planos de detalle y/o a las indicaciones de la Inspección de Obra.

Antes de iniciar la fabricación de la carpintería, *se deberá presentar los planos de detalle para su aprobación.*

Puertas

Se ajustarán a lo descrito en plano N°09 de detalle en tipología, características, medidas y cantidades. En línea general serán con marco de aluminio blanco de 7.5cm, puerta placa interior nido de abejas, enchapada en cedro para pintar, 3 bisagras atornilladas a la hoja y al marco con tornillos y tuercas. En caso de llevar vidrio será de seguridad 3+3. Cerradura de seguridad picaporte a balancín tipo sanatorio en bronce platil. Chapa de protección inferior de 0.15 cm. en bronce platil en las puertas de acceso a sanitarios y consultorios.

En los boxes de inodoros lleva puerta de aluminio línea Herrero. Marco de aluminio blanco. Espesor 7,5cm. Hoja puerta 36mm ciega en aluminio modelo herrero. Revestimiento tubular tipo machimbrado horizontal. Pintura epoxi horneada. Felpa y burlete antiviento. Tendrán cerradura fija interior y de accionamiento exterior con llave maestra.

Sobre el frente del edificio se proveerá e instalará una puerta en cedro maciza, marco de chapa doblada. Ancho de paso 90cm, espesor de puerta 5cm. Vidrio superior del arco 3+3. Cerradura de seguridad de doble paleta y picaporte a balancín con manijón exterior en bronce platil.

Puerta de emergencia

Sobre el pasillo interno se proveerá e instalará una puerta de emergencia según indica plano.

Puerta cortafuego RF60 homologada por el INTI, de medida exterior de aprox 1.06m x 2.05m y 42cm de espesor, con resistencia al paso del fuego durante 60 minutos, relleno de manta cerámica y construida en chapa N°18.

Accesorios: 4 bisagras embutidas, barral antipático, cerradura exterior de seguridad, con pomo y cierra puerta hidráulico.

Ventanas

En todos los casos serán de marco y hoja de aluminio según lo descrito en plano N°09. Línea Herrero o similar. Incluye la reja exterior de hierro de barra de 12mm estándar con planchuela amurada.

Reja sobre acceso calle French

Se proveerá e instalará una puerta reja sobre la fachada que abarque la totalidad del vano, de abrir hacia afuera. Compuesta por barras de hierro 12mm y planchuelas perforadas transversales. Con cerradura de doble paleta. Balancín del lado interno y pomo exterior. Ambos en bronce platil. Incluye pintado con convertidor y esmalte sintético (2 manos).

10.2.- RESTAURACIÓN

Puerta

Las puertas PE1 y PE2 existentes serán restauradas. Se le practicará a ambas caras de la hoja una limpieza, remoción de pintura, reemplazo de los vidrios y contravidrios defectuosos. Los sectores dañados de la

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

madera se enmasillan y lijan para obtener una superficie continua. Como terminación llevará dos manos de esmalte sintético color a definir por la Dirección de Obra. La puerta PE03 llevará el mismo tratamiento con la salvedad que es lisa. Se reemplazarán las partes defectuosas de las partes que la componen asegurando su perfecto funcionamiento y aspecto.

Ventanas

Las ventanas VE1, VE2, VE3 y VE4 de hierro perfil ángulo serán restauradas de ambos lados realizando un trabajo de desmonte de sus hojas, limpieza, remoción de las pintura vieja, verificación de sus mecanismos de cierre. Lubricación de bisagras y mecanismo de cierre.

La perfilaría quedará con su superficie lisa, desengrasada para su tratamiento con convertidor y luego dos manos de esmalte sintético color a definir por la Dirección de Obra.

Se realizará el reemplazo de los vidrios y contravidrios defectuosos.

CAPITULO 11 - EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIOS

Se trata del equipamiento y mobiliario necesario para el desarrollo de las actividades en los Consultorios y el Office. Tales como los escritorios, mesas, sillas, bajo mesadas, estante.

En cuanto a los muebles existentes, serán retirados con cuidado. La Dirección de Obras dispondrá su ubicación.

El Contratista deberá presentar muestras del equipamiento, herrajes y accesorios que deban emplearse para su aprobación.

Los muebles a ejecutar tendrán todas las estructuras encoladas y reforzadas mediante cuñas o tarugos, no se utilizarán clavos sino tornillos colocados con destornillador y nunca a golpes.

Las maderas serán de la mejor calidad en sus respectivas clases y aprobadas por la Inspección de Obra. El conjunto deberá ser sólido, sin fallas de ninguna especie debiendo las partes móviles girar o desplazarse sin tropiezos, pero perfectamente ajustadas. Los herrajes se encastrarán con limpieza en las partes correspondientes de las estructuras.

Serán desechados los muebles en los cuales se hubieran empleado o deberían emplearse para corregirlos, piezas añadidas en cualquier forma, ya sean clavos, tornillos, lengüetas, puntas, masilla, cola, etc., aún cuando el arreglo esté perfectamente ejecutado.

El armado de los muebles será sin excepción a mallette o bien, encolado y ajustado. Los ángulos serán redondeados ($r=5\text{mm}$).

11.1. Provisión y colocación de escritorios para Consultorios. Mesa y sillas

La tarea que se describe en este ítem corresponde a la ejecución y colocación de los escritorios para la utilización en la Oficina de Informática

Escritorios

Cantidad: 2 (dos)

Dimensiones: 0,60 mts .x 1,20 mts – 0,76 mts de altura

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Estructura de sostén tablero de MDF 18mm revestido en melanina ambas caras

Tapa MDF, 25 mm; terminación melamina. Cubrecantos ABS 3mm. Color a definir

Bandeja con guías metálicas para teclados

Pasacables entre tapa, gabinete y lateral para ingreso de cables, herrajes metálicos y terminaciones

Cajón con guías metálicas y alojamiento bajo mueble, para gabinetes de PC en MDF. Estante regulable.

Sillas operativas

Cantidad: dos (2)

Silla operativa Tisera Senior o característica similar. Resistente, giratoria, regulación neumática de altura (48cm/58cm), apoyabrazos fijos, regulación en altura del respaldo. Base plástica en estrella de 5 puntas con ruedas de Nylon. Asiento y respaldo acolchado tapizado Ecocuero.



Armario con patas

Cantidad: dos (2)

Armario de 1,20m de ancho, 0,50m de profundidad y 1,80m de alto.

Cuerpo envolvente, laterales, fondo y piso, realizados en tablero MDF de 18 mm, con revestimiento melamínico en ambas caras, color a definir por Inspección de Obra.

Puertas, realizadas en tablero MDF de 18 mm, con revestimiento melamínico en ambas caras.

Estantes, contruidos en igual material de 25 mm.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Fijación de estantes regulables, en laterales, con herrajes metálicos, en tres posiciones de altura, para cada estante.

Todos los cantos estarán terminados con burletes de ABS de 3 mm, de igual color al del revestimiento de las caras, con aristas perfiladas, aplicados con adhesivos termo-fusibles del tipo Hot-Melt.

El armado de la estructura se realizará con encuentros tarugados ($\varnothing$ 10 mm, estriados) y herrajes de conexión metálicos de accionamiento excéntrico, tipo “Minifix Häfele” o equivalente, que permitan su desarme o el eventual armado en obra, en las posiciones indicadas en plano.

Bisagras: Marca BLUM o similar. Sistema Clip-Montaje y desmontaje sin herramientas. Ajuste en 3 dimensiones. Angulo de apertura 100°. Con sistema de autocierre..

Patas regulables en plástico reforzado. Separación del piso 10cm.

Sillas para consultorio

Cantidad: dos (2)

Sillón Tisera Tulip 4P Cromo o de características similares, estructura y patas en caño metálico cromado, asiento y respaldo en una sola pieza plástico reforzado color negro.



11.2. Provisión y colocación Local Office, Sector Descanso, Espera. Bajomesada, mesa, sillas y estantes.

Bajo mesada

Cuerpo envolvente, laterales, fondo y piso, realizados en tablero MDF de 18 mm, con revestimiento melamínico en ambas caras, color a definir por la Dirección de Obra.

Con patas metálicas regulables. Separación del piso 10cm.

Puertas, realizadas en tablero MDF de 18 mm, con revestimiento melamínico en ambas caras.

Estantes, contruidos en igual material

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Fijación de estante regulable, en laterales, con herrajes metálicos, en tres posiciones de altura, para cada estante.

Todos los cantos estarán terminados con burletes de ABS de 3 mm, de igual color al del revestimiento de las caras, con aristas perfiladas, aplicados con adhesivos termo-fusibles del tipo Hot-Melt.

El armado de la estructura se realizará con encuentros tarugados (Ø 10 mm, estriados) y herrajes de conexión metálicos de accionamiento excéntrico, tipo “Minifix Häfele” o equivalente, que permitan su desarme o el eventual armado en obra, en las posiciones indicadas en plano.

Doble puerta bajo pileta. Bisagras: Marca BLUM o similar. Sistema Clip-Montaje y desmontaje sin herramientas. Ajuste en 3 dimensiones. Angulo de apertura 100°. Con sistema de autocierre.

Tiradores metálicos platil.

Cajones (3) con frentes de placas MDF 18 mm. Revestimiento ídem puertas. Cara posterior en melamina blanco

Corredora metálicas con tope.

Los encuentros serán a tope y al mismo nivel entre todas las partes que componen el mueble.

Estante

Se colocará una hilera de estante en el office sobre la mesada. La separación de altura entre estante y mesada será de 60cm. Será de MDF 25mm revestido en melamina ambas caras, color a definir.

Cubrecantos de ABS de 3 mm, de igual color al del revestimiento de las caras.

Ménsulas metálicas regulables en altura. Sistema de guía para posición de ménsula.

Profundidad 35cm. Largo ídem mesada.

Mesa Sector Descanso

Largo 120cm, Ancho 60cm, alto 75cm. Material: Caño 40 x 40 cm x 1.6 mm. Caño soldado con costura lineal.

Tapa de melamina de 40 mm. Color a definir.

Pintura: caño fosfatizado, pintura epoxi al horno, blanco.



Silla para Descanso/Espera

Cantidad cuatro (9)

Silla monocasco en PVC tipo Tisera Café Plata 4P o equivalente. Patas metálicas pintadas. En colores a definir.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”



Se presentarán planos de detalles previos a la ejecución, los que deberán ser consensuados por la Inspección de Obra.

Matafuego

Se proveerá y colocará donde lo indique la Inspección de Obra tres (3) matafuegos NUEVOS tipo ABC de 5Kg de agente polvo químico. Se incluirá el gancho y la chapa baliza. Habilitado, carga completa y vigencia de un año.

11.3 Provisión y colocación Locales Sanitario. Espejo

Se proveerán y colocarán tres (2) espejos de 4 mm. de espesor en Locales Sanitarios. Serán de 0.80 de alto y abarcarán todo el sector de bachas en cada mesada de los sanitarios (aprox.60cm).

Tendrán un marco de madera de 5cm enchapado en melanina color a definir con encuentros en inglete. Las medidas son externas por lo que el espejo completo coincide en altura con 4 hiladas de cerámica 20x20 y a lo largo con la mesada. Los espejos serán de vitrea de superficie regular, de tal modo que no produzca ninguna deformación o distorsión de la imagen reflejada.

Los espejos se instalarán sobre las cerámicas por medio de accesorios metálicos que queden fijo a la pared a plomo de la misma.

CAPITULO 12 - PINTURAS

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros de albañilería, tabiques, cielorrasos, herrerías, carpinterías de madera (existentes), carpinterías metálicas (nuevas y existentes), etc. de los espacios a intervenir.

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

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpiadas y preparadas (masilladas) en forma conveniente y aceptadas por la Dirección de Obras antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc..

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determine y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de primeras marcas de mercado y de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto; deberá utilizarse a tal fin, enduños de primera calidad y marca reconocida, aprobados por la Inspección de Obra.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto se procederá a cubrir la zona con un manto 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 se desarrollen los trabajos. Por otra parte los locales deberán dejarse ventilar hasta que la pintura haya secado completamente.

El Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de enduño, pintura, barnizado, etc.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 48 horas para su secado, salvo el caso de utilización de esmaltes o barnices sintéticos y pintura vinílica, para las cuales puede reducirse el período a 24 horas.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. La última mano, se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan finalizado sus tareas.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc..

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, el Contratista tomará las previsiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

El Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos, a gas o sanitarios, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Inspección de Obra.

Para las pinturas del tipo epoxi o poliuretano, el Contratista construirá a su cargo los cerramientos provisorios para efectuar en ellos los procesos completos de las estructuras a pintar; donde asegurará el tenor de humedad y calefacción necesarias para obtener las condiciones ambientales especificadas.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Local para almacenar materiales y preparación de pinturas: Este local deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura, en todas y cada una de las estructuras que se contraten, las muestras de color que la Inspección de Obra le requiera. El Contratista debe solicitar a la Inspección y por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que le indique Inspección; ir ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en trozos de chapa/ madera de 50 x 50 cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de Inspección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca indicada en la presente especificación, aceptada por la Inspección de Obra, 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 este, 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 será a cargo del Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda 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 deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintabilidad: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la optima nivelación sin chorreo.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduidos, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., el Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

Trabajos a desarrollar

12.1.- Paredes

La Contratista realizará los trabajos de pintura en las paredes de los locales intervenidos. Esto corresponde a los locales de los Consultorios, Sanitarios, Ducha, Office, circulación principal de acceso desde vía pública (ingreso, espera, pasillo) hasta pasillo previo a la escalera (no se incluye escalera) y muro del frente sobre calle French.

Con excepción de los Consultorios y pasillo interno de los mismos se tendrán presente las siguientes consideraciones.

En este rubro se consideran incluidos todos los trabajos necesarios para el pintado de muros y tabiques con Látex, cualquiera sea su extensión, color y ubicación.

Se utilizará pintura latex satinado lavable antihongo de primera marca del mercado Sherwin Williams, Colorín o calidad equivalente. El color será determinado por la Dirección de Obra para cada local y en caso de empalmes se adecuará al existente con entonadores según recomendación del fabricante.

Los trabajos de pintura se ejecutarán en general de acuerdo a estas especificaciones y en particular deberán ajustarse estrictamente a las indicaciones que prevea el fabricante. Es condición indispensable que las superficies que deban recibir pinturas, se hallen firmes, secas y limpias.

Al terminar los trabajos, se procederá a desenmascarar y limpiar con cuidado todas las superficies, vidrios, herrajes, artefactos y equipamientos, removiendo la pintura aplicada en exceso, mal ejecutada o salpicada o derramada, sin usar elementos abrasivos.

Procedimiento

- Limpieza y lijado previo de la superficie.
- Aplicación de una mano de fijador a agua.
- Aplicación de dos manos cruzadas de enduido plástico al agua.
- Lijado de la superficie entre mano y mano de enduido.
- Aplicación de 2 manos de pintura latex satinado antihongo color a definir dejando secar 48hs entre una y otra. De no conseguir una superficie homogénea se aplicará una tercer mano.

Para los Consultorios y su circulación interna se empleará pintura Epoxi al agua.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Esmalte acrílico - epoxi pre catalizado base agua de acabado satinado. Se pintará desde el nivel de zócalo hasta el cielorraso sobre muros y tabiques tipo Durlock. Procedimiento:

- Limpieza y lijado previo de la superficie.
- Aplicación de una mano de fijador a agua.
- Aplicación de dos manos cruzadas de enduido plástico al agua.
- Lijado de la superficie entre mano y mano de enduido.
- Aplicación de 3 manos de pintura epoxi color a definir dejando secar entre una y otra, previo lijado.

12.2.- Cielorrasos

La Empresa ejecutará ésta tarea en **todos los cielorrasos de yeso de los locales afectados a la intervención, ya sean nuevos o existentes**. Aplica a los locales Consultorios, Sanitarios, Ducha, Office y Circulación.

Se empleará pintura Latex para cielorraso antihongos de primera línea del mercado marca Sherwin Williams, Colorín o calidad equivalente. La superficie a pintar deberá estar limpia, seca y desengrasada. Si existen hongos deben eliminarse lavando con solución de lavandina y luego con abundante agua. Si existen grietas deberán enduirse.

En este rubro se consideran incluidos todos los trabajos necesarios para el pintado de cielorrasos de placas de roca de yeso con Látex o yeso aplicado cualquiera sea su extensión, color y ubicación.

Procedimiento

- Limpieza y lijado previo de la superficie
- Aplicación de una mano de fijador a agua.
- Aplicación de enduido plástico al agua.
- Lijado de la superficie.
- Aplicación de 2 manos de pintura látex color a definir dejando secar entre una y otra, previo lijado. De no conseguir una superficie homogénea se aplicará una tercera mano.

12.3.- Pinturas de carpinterías y rejas metálicas - madera, herrería.

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

Los trabajos de pintura se ejecutarán en general de acuerdo a estas especificaciones y en particular deberá ajustarse estrictamente a las indicaciones que prevea el fabricante.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Se deberá informar acerca del o de los fabricantes de los productos, acerca de los materiales a utilizar y sus formas de preparación y aplicación.

En todos los casos es condición indispensable que las superficies que deban recibir pinturas, se hallen firmes, secas y limpias.

Al terminar los trabajos, se procederá a desenmascarar y limpiar con cuidado todas las superficies, vidrios, herrajes, artefactos y equipamientos, removiendo la pintura aplicada en exceso, mal ejecutada o salpicada o derramada, sin usar elementos abrasivos.

Sobre puertas y ventanas

Las puertas placa nuevas serán pintadas con esmalte sintético mate color a definir por la Dirección de Obra. Se lijará a fin de eliminar rebarbas y se aplicará las manos necesarias de pintura (como mínimo 2 manos) hasta conseguir una superficie homogénea.

Las puertas existentes de madera de los locales intervenidos serán pintadas en su totalidad. Para ello se deberán eliminar los restos de pintura con removedor y posteriormente realizar las reparaciones de faltantes o hendiduras sobre su superficie aplicando masilla al aguarrás en sucesivas capas delgadas para su posterior lijado.

Las ventanas existentes de perfil ángulo serán pintadas en su totalidad. Se eliminarán los restos de pintura con removedor y se harán las reparaciones con necesarias con masilla al aguarrás. Previo lijado y limpieza se le aplicarán dos manos de convertidor para luego ser pintadas con dos manos de esmalte sintético mate color a definir.

El esmalte sintético a utilizar será marca Sherwin Williams, Colorín o calidad equivalente.

Sobre elementos metálicos de exterior

Los elementos metálicos se pintarán con dos manos de convertidor de óxido previo perfecto desengrasado y limpieza de la superficie de toda suciedad y herrumbre. La primera de estas manos, se dará en el taller donde se utilizará convertidor exclusivamente y será la base para los procedimientos en obra.

- Limpieza de la superficie y eliminación de óxidos mediante lijados o solución desoxidante.
- Aplicación de dos manos de convertidor de óxido con color, cubriendo perfectamente la superficie.
- Masillado, en caso de ser necesario, con masilla al aguarrás en capas delgadas donde fuese menester y aplicación nuevamente convertidor sobre las partes masilladas.
- Lijado.
- Aplicación de esmalte sintético marca Sherwin Williams, Colorín o calidad equivalente color a definir según se necesite para lograr un correcto acabado.

CAPITULO 13 – VIDRIOS

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Generalidades

Se cumplirán con las normas de los manuales y fichas técnicas de Vidrierías Argentinas S.A. (VASA). El suministro, reposición y la colocación de vidrios según se indica en los planos y en las presentes especificaciones.

Se colocarán vidrios nuevos en todas las carpinterías nuevas instaladas, en las ventanas existentes VE01, VE02, VE03 y VE04 se colocarán vidrios nuevos con las piezas necesarias y se completarán los vidrios defectuosos o faltantes en todas las carpinterías existentes (Puertas) del sector intervenido.

Tipos de vidrio

Los tipos de vidrios serán:

- Laminado 3+3 transparente con polivinil butiral intermedio (de seguridad)

Dimensiones

Se verificarán todas las dimensiones de las aberturas mediante la medición en obra, antes de la provisión de vidrios. Deberán estar cortados con exactitud, dejando en el vano el vacío mínimo indispensable según el material que se emplee.

Selladores

Los selladores y los compuestos para la colocación de los vidriados serán siliconas elastoméricas elásticas antiendurecibles o compuestas en base a polisulfuros, sin contenido de solventes.

Protección y limpieza

Se tomará especial cuidado en la protección de las carpinterías y sus paños vidriados durante la ejecución de los trabajos hasta su entrega definitiva.

Al completar el trabajo, y justo antes de la fecha final de terminación, se lavará y limpiará toda superficie vidriada. No se emplearán abrasivos, herramientas o métodos que podrían producir ralladuras en las superficies. Se reemplazará cualquier vidrio defectuoso.

Film esmerilado

Sobre la ventana del Local Ducha y el Box del baño se colocará un film esmerilado adherente que impida las visuales hacia el interior del local.

CAPITULO 14 - INSTALACION SANITARIA

Los trabajos se efectuarán en un todo de acuerdo con los reglamentos de Obras Sanitarias y/o el organismo que corresponda, con los planos de proyecto, estas especificaciones y las eventuales indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Los materiales a utilizar para la ejecución de toda tarea, deberán estar aprobados por Obras Sanitarias o la Prestataria que corresponda a la implantación física de la obra. Los mismos deberán contar con el sello IRAM.

La totalidad de las cañerías exteriores deberán estar identificadas con los colores convencionales.

Generalidades

En caso de existir cualquier contradicción entre planos y pliegos regirá la interpretación que sea la correcta a juicio de la Dirección de Obra.

EL CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión de todos los materiales, mano de obra especializada, equipos, etc. y demás elementos necesarios que, aunque no se haya aclarado específicamente, sean necesarios para el buen funcionamiento y la correcta terminación de las instalaciones.

También será responsabilidad de EL CONTRATISTA la conexión de los desagües cloacales necesarios indicados en planos a cámaras existentes.

La posición de las instalaciones indicadas en los planos es aproximada, y la ubicación exacta deberá ser fijada por EL CONTRATISTA y puesta a consideración de la Dirección de Obra, procediendo en consecuencia.

También deberá realizar las tareas de verificación que considere necesarias para asumir la responsabilidad en lo que hace a la compatibilidad funcional entre la arquitectura, otras instalaciones y esta instalación, asegurar el perfecto funcionamiento, y óptimo resultado.

La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías, etc., se realizará con los anchos y profundidades necesarias para alcanzar los niveles exigidos.

Los fondos de las mismas estarán perfectamente nivelados y apisonados; se efectuará una cama de 0,10 m del espesor bajo cañería, de arena, hasta alcanzar los niveles previstos.

EL CONTRATISTA deberá ocuparse de la previsión y/o apertura de canaletas y orificios para pasaje de cañerías en obras de albañilería y hormigón. Las cañerías a alojarse en el interior de ellas se fijarán adecuadamente según el material, de acuerdo con las normas del arte.

Para el caso de cañerías sin embutir como por ejemplo sobre cielorraso deberán quedar sólidamente aseguradas mediante grapas, cuyo detalle constructivo y muestra deberán ser sometidos a la aprobación de la DIRECCIÓN DE OBRA. La distancia mínima entre grapas será de 0,50 m.

14.1 Inspecciones y pruebas

EL CONTRATISTA deberá practicar en cualquier momento las inspecciones y pruebas y otras que la DIRECCIÓN DE OBRA estime conveniente, aún en los casos que se hubieran realizado con anterioridad. Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones. Todas las cañerías de cloacas y pluviales serán sometidas a la prueba de tapón, para comprobar la uniformidad interior y la ausencia de rebabas, y a una prueba hidráulica.

Las cañerías de agua fría y caliente, en general, se mantendrán cargadas a la presión natural de trabajo durante tres (3) días continuados como mínimo antes de taparlas.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

14.2 Materiales

Todos los materiales serán del tipo aprobado por OSSE o el organismo que corresponda, de calidades, tipos, secciones y demás características que se especifiquen en planos aprobados por la D.O.

Broncería y accesorios

Las canillas y las llaves de paso serán del tipo reforzado de 1ra calidad.

Todas las llaves de paso para la instalación de agua fría y caliente serán íntegramente del mismo material y marca de la instalación de distribución.

Las canillas de servicio serán de bronce a inyección, cromadas, llevarán rosetas de bronce fundido cromado. Estas canillas se instalarán debajo de la mesada en uno de los baños de planta baja y en otro de la planta alta.

Las griferías de piletas lavamanos, etc., salvo indicación en contrario, serán de bronce, aprobadas. Llevarán flexible cromado. Los desagües de descarga de los lavatorios serán de acero cromado.

Cañerías plásticas para distribución de agua

Para estas instalaciones se emplearán cañerías y accesorios de polipropileno homopolímero isostático debiendo cumplir con la norma Iram 13473.

Las marcas a utilizar serán Acqua System, I.P.S, Hidro 3 o equivalentes, con uniones por termofusión. Si se especifica cañería con protección de aluminio, se utilizará cañería tricapa. En este caso se admitirá el doblado de los caños para prescindir de accesorios como codos, curvas y curvas de sobrepaso. Si se opta por unión roscada en el aluminio deberá garantizarse que la misma cumpla con la misma condición de estanqueidad de la unión por termofusión.

En todos los casos, y cualquiera sea la marca a utilizar, se considerará, aun cuando no se especifique en la documentación de cada obra, que para cañerías sometidas a presión (riego por bombas, lavados, etc.) y/o cañerías de agua caliente, se utilizará la cañería del tipo PN20 apta para presiones de hasta 20 kg/cm². El resto de la distribución será con cañerías del tipo PN10 apta para presiones de hasta 10kg/cm²

Para los montantes o bajadas las cañerías deberán empotrarse por medio de grapas fijas con la separación que indique el fabricante, debiendo intercalarse entre ellas una grapa deslizante.

Para los tendidos horizontales de cañerías recubiertas de aluminio la secuencia de fijación será de dos grapas deslizantes y una fija, siendo la separación de las mismas la que resulte de las indicaciones de las tablas del fabricante, las que se cumplirán en su totalidad.

Las cañerías de termofusión en colectores de tanques y otras que estén expuestas a la intemperie serán con protección de capa de aluminio, a su vez los accesorios serán protegidos mediante pintura de aluminio o film de aluminio.

Cañerías para red de desagües cloacales, pluviales y ventilaciones

Se podrán utilizar cañerías de PVC reforzado o polipropileno de primera calidad. En todos los casos los materiales serán aprobados, los que deberán contar como elemento de unión y sellado de juntas un "O Ring" de doble labio.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Los tubos, conexiones y accesorios deberán cumplir con la Norma Iram 13476. El “O Ring” de doble labio cumplirá con la norma DIN 4060.

El montaje de las cañerías en zanja deberá cumplir con las normas DIN 18300 y 16930, las cuales estipulan que los caños hasta Ø 110 deberán apoyarse sobre un lecho de arena de 0,10 m de espesor. Para diámetros mayores, el lecho tendrá un espesor de 0,20 m; luego se cubrirá con arena o tierra tamizada hasta las $\frac{3}{4}$ partes del diámetro del tubo, capa que será debidamente compactada. Luego se cubrirá nuevamente con arena o tierra tamizada con un espesor de 0,20 a 0,25 m para Ø 110 y de 0,25 a 0,30 m para diámetros mayores. Esta capa será debidamente compactada. Luego de estas etapas se completará la zanja con material de relleno.

Para la fijación de los tramos horizontales suspendidos y a las columnas de descarga se emplearán grapas fijas y deslizantes en la cantidad y separación entre ellas según cada caso en un todo de acuerdo con las normas del fabricante.

Para la unión de tubos y accesorios se deberá limpiar las partes a acoplar con un paño limpio, aplicándose luego la solución lubricante sobre el “O Ring” de doble labio y el tubo a acoplar. Se introducirá el extremo del caño en la cabeza hasta hacer tope retirándolo aproximadamente 1 cm para permitir absorber las dilataciones y contracciones o eventuales movimientos de la estructura o del terreno de contención.

Los cortes de los tubos deberán realizarse en forma perpendicular al eje del mismo con una sierra de 18 dientes, debiendo eliminarse las rebabas con lija esmeril.

14.3 Red de distribución de agua

Provisión de agua fría

Cañerías

Cañería plástica termofusión según lo descripto con anterioridad

Los colectores para tanques serán del mismo material, aprobado con empalmes para bajadas con bridas, a fin de ser desmontadas en caso de ser necesario reemplazarlas.

Las llaves de paso generales y sectorizadas serán para termofusión con las secciones correspondientes a la distribución. Cada grupo sanitario tendrá su llave de paso para corte de toda la instalación del local.

EL CONTRATISTA deberá proveer todos los accesorios necesarios para lograr el correcto funcionamiento, conexión y montaje de la instalación.

El punto de conexión será a partir del indicado en plano utilizando la caja de agua. Desde ese punto se empalmará la nueva cañería conservando la canilla de servicio y con un tendido hacia el consultorio y otro ramal hacia los sanitarios.

Provisión de agua caliente

Cañerías

Cañería plástica termofusión según lo descripto con anterioridad

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Los caños de polipropileno que se utilizará para agua caliente serán el modelo recubierto de fábrica con aislación de espuma de polietileno. Si la cañería va a la vista se utilizará el modelo que trae como terminación una lámina de poliéster aluminizado sobre la aislación.

Cada local llevará una llave de paso con el mismo criterio de agua fría.

Los sanitarios y ducha estarán alimentados por un termotanque eléctrico de 80L ubicado en uno de los baños. Las piletas del consultorio se alimentan por medio de un termotanque eléctrico de 55L exclusivo para ese sector previsto en el mismo local.

Artefactos sanitarios y accesorios – Termotanque

Termotanques

Se proveerá e instalará un termotanque eléctrico de alta recuperación de 80L marca RHEEM o similar. Para colgar, potencia aproximada 2000W, recuperación 86L/H, eficiencia energética A, sensor de sobre temperatura, conexión superior. Ubicado en uno de los sanitarios.

Se proveerá un termotanque eléctrico de alta recuperación de 55L marca RHEEM o similar. Similares características y estará colgado dentro de la circulación del Consultorio. La alimentación será desde la conexión exterior a realizar.

14.4 Red de desagües cloacales

Los tendidos de cañerías, piezas especiales, cámaras de inspección y las conexiones pertinentes que integren las redes cloacales se ajustarán a las Normas de OSSE y/o del organismo que corresponda.

Las columnas de cloacas llevarán un caño de PVC reforzado o polipropileno, según se indique en la documentación de la obra, con tapa vertical en su arranque. En general, toda vez que la cañería vertical u horizontal presente desvíos, se intercalarán curvas o caños con tapa de inspección y/o bocas de inspección. Las tapas de inspección deben ser absolutamente herméticas.

Las excavaciones para las cañerías serán realizadas a mano con herramientas adecuadas a satisfacción de la INSPECCIÓN DE OBRA

Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma conveniente con ladrillos comunes, asentados con mezcla de mortero, que abarquen el cuerpo de los caños y el asiento de los accesorios.

Los caños serán cubiertos con arena y ladrillo para su protección.

Deberán respetarse todas las cotas indicadas en los planos, al igual que los ángulos que forman las cañerías a construirse, salvo indicaciones de la INSPECCIÓN DE OBRA, en el libro de obra.

Todos los caños de descarga y ventilación rematarán en las azoteas o cubiertas a la altura reglamentaria y serán contruidos en un todo de acuerdo con las normas vigentes. El remate de los mismos será con sombrerete.

Los inodoros empalmarán a la cloaca por medio de bridas.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Las rejillas de pileta de patio ubicadas en baños y toilettes serán de bronce cromado de 0,20 x 0,20 y 5 (cinco) milímetros de espesor, con tornillos a bastón del mismo material.

Todos los caños de descarga y ventilación tendrán caños con tapa de inspección con cuatro bulones en todos los desvíos que se efectúen en la cañería, así como también en los lugares indicados en los planos.

Las cámaras de inspección se construirán de albañilería de 0,30 m de espesor y base de 0,15 m de hormigón, revocadas interiormente con alisado de cemento. Hasta 1 m de profundidad serán de 0,60 m x 0,60 m; para profundidades mayores serán de 0,60 m x 1,20 m con escalera marinera. Todas llevarán contratapa de cierre hermético, marco y tapa de F.F., tipo 67. Se construirán la 3 (tres) nuevas cámaras indicadas en el plano N°12 verificando las pendientes respecto a la cámara existente del lado opuesto a la playa de estacionamiento (trabajo a realizar en el ítem 17.2)

Transcurridas veinticuatro (24) horas desde la última prueba hidráulica y veinticuatro (24) horas desde la ejecución de la última junta, se practicará el relleno de la excavación para cañerías, efectuándose con pala a mano en camadas equilibradas de tierra a sendos lados de la cañería y en capas sucesivas de 20 cm bien apisonadas, previo humedecimiento, que asegure un perfecto asiento, procedimiento que se seguirá hasta una tapada de 0,30 m sobre el trasdós, pudiéndose terminar el relleno con elementos mecánicos.

Finalizados los rellenos, y de producirse algún asentamiento, se procederá a subsanarlo. Los materiales sobrantes de las excavaciones, después de efectuados los rellenos, serán depositados en contenedores y serán retirados a cargo de EL CONTRATISTA.

Si el terreno fuera inconsistente, se colocarán las cañerías sobre una mezcla de hormigón en una capa de espesor mínimo de 40 cm. Además, se ejecutarán, en todos los casos, revestimientos y anclajes de ramales y curvas, fijándose también todas aquellas partes de la cañería expuestas a desplazamientos durante las pruebas o en servicio, disponiendo dados de hormigón de dosaje a indicar.

Todos los trabajos se ejecutarán según las normas del organismo encargado de su aprobación.

Se tomará como base lo indicado en el plano de instalación sanitaria sobre distribución y secciones pudiendo la Contratista evaluar y proponer alternativa en distribución o sección sin que esto genere un costo adicional. La Inspección de Obra aprobará o no la propuesta.

Drenajes para aire acondicionado

Se realizarán los drenajes para el agua de condensado de los dos evaporadores instalados. La cañería estará embutida, será de termofusión de ½" y desagua en pileta de patio nueva.

14.5 Artefactos y griferías

Los artefactos serán de calidad equivalente a la marca FERRUM línea Andina, de color blanco (salvo indicación en contrario).

La descarga de inodoro se efectuará por depósito mochila de apoyar. La tapa-asiento será de madera laqueada acorde al modelo, del color del artefacto.

Las bachas de baños, será de 40 cm., tipo “mi pileta” mod. 455, de acero AISI 304 18/08 0.7 mm de espesor, de pegado bajo mesada, realizado en taller. (lavatorios baños y pasillo consultorio)

Ministerio de Salud

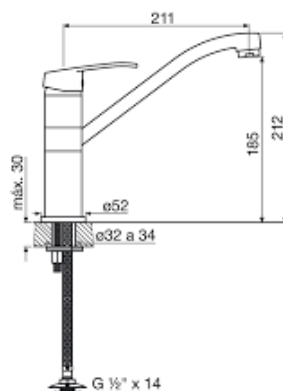
ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

La pileta del office será de acero inoxidable AISI 316 liso, espesor 1,25 mm, la misma tendrá las siguientes escuadrías: 56 cm x 34 cm x 20 cm de profundidad, terminación superficial pulido espejo

La bacha cerámica para consultorios y ducha será colgante tipo circular de medidas reducidas aprox. 43x30cm con un orificio para grifería, similar a Roca Ibis colgante.



- Cuatro (4) Inodoros completos con mochila
- Tres (3) bachas de acero inoxidable para mesada con mesada de granito con zócalo y frentín. (2) Baños, (1) Pasillo consultorio
- Tres (3) bachas cerámicas circular de colgar. (2) Consultorios, (1) Ducha
- Una (1) pileta para office pegada a mesada de granito con zócalo.
- Accesorios de sanitarios completos (portarrollos, portajabones líquidos, toalleros, etc)
- Seis (6) Grifería para bachas “FV” Arizona o equivalente.
- Una (1) griferías de cocina monocomando, “FV” arizona o equivalente. Para office.
- Una (1) grifería de cuadro de ducha exterior FV o similar con duchador de mano y soporte
- Tres (3) grifería de medio punto para canilla de servicio.
- Un (1) frentín de granito sobre piso para espacio ducha



GRIFERIA COCINA

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”



CANILLA DE SERVICIO



GRIFERÍA BACHAS



PILETA OFFICE

14.6 Cesto de basura

Se proveerán nueve cestos de basura de acero inoxidable con tapa a pedal de 12L. Cesto plástico interno extraíble.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”



14.7 Percheros

Se colocará un perchero por cada inodoro de características similares al de la imagen.



En los consultorios y office se colocará un perchero de acero inoxidable pulido cromado brillante de tres ganchos. Medida aproximada 20cm de largo.



Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

14.8 Dispenser

La Contratista proveerá e instalará la cantidad indicada en la planilla de cómputo de dispenser de: jabón líquido, toalla papel, papel higiénico. Se consultará con el personal de Mantenimiento del INER a fin de instalar un sistema compatible con el actual utilizado. Serán de plástico.

14.9 Provisión y colocación de mesadas de granito

Mesadas con bacha o pileta

Se proveerán y colocarán mesadas de granito gris mara o similar de 2 cm. de espesor mínimo y 50 cm. de profundidad en mesadas para los baños (2) y el pasillo del Consultorio (1) que contienen su bacha circular correspondiente y profundidad de 60cm con su pileta en mesada del office. Donde no tengan mueble por debajo serán sostenidas mediante ménsulas perfiles T amurados a los muros posteriores y laterales. Cada mesada tendrá un zócalo de 5 cm. Sobre las paredes que apoye. Las que cumplen función de bacha sobre el frente incluirán una pollera de 10 cm. Los cantos y bordes internos de las bachas a la vista serán pulidos. La que lleva pileta cuenta con mueble bajo mesada. Se incluirá el traforo correspondiente.

Frentín para ducha

Se proveerá y colocará sobre el piso del local ducha a modo de contención de la ducha un frente de granito de gris mara de 10cm de altura por el ancho del local. La pieza será pulida y estará pegada y sellada a la cerámica.

Barral y cortina

Se proveerá y colocará un barral metálico, ajustable al ancho del local, pintado horneado blanco y se incluirá una cortina plástica con sus ganchos. Color a definir.

14.10 Termotanques

La Contratista proveerá e instalará dos termotanques eléctricos marca Rheem o calidad equivalente, marca reconocida en el mercado de 80L y 55L. Los mismos estarán colgados en los sectores indicados en los planos con su llave de paso correspondiente accesible. Se incluirán todos los elementos necesarios como soportes, flexibles, etc. Tendrán su alimentación eléctrica independiente.

14.11 Artefactos y accesorios para personas con discapacidad.

El sanitario para discapacitados estará provisto de la totalidad de los artefactos y accesorios necesarios para correcto funcionamiento

En el baño de discapacitados a proveer se colocará: un inodoro a pedestal, contará con la mochila, asiento y tapa correspondiente de la línea Ferrum, espacio.

Se proveerá también un lavatorio de discapacitados de la misma línea que el inodoro.

Asimismo, se colocarán todos los accesorios necesarios; portarrollos, jabonera, toallero, espejo con pendiente, barrales etc. todos colocados a una altura adecuada a la persona con discapacidad.

Están incluidos la totalidad de elementos que figuran en la imagen, a excepción de la ducha.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"



CAPITULO 15- INSTALACIONES ELECTRICAS

15.1 Remoción y extracción de cañerías e instalaciones existentes

No serán utilizables ninguna de las instalaciones eléctricas existentes (ni sus componentes) en las nuevas instalaciones de locales afectados, eliminándose todas aquellas que sean necesarias para despejar los locales.

Las instalaciones eléctricas y artefactos que se encuentran (tanto los elementos embutidos como toda aquella instalación o artefacto a la vista) serán totalmente desmanteladas, entregándose los rezagos de las mismas que considere la Dirección de Obra de utilidad al personal de Mantenimiento del Instituto para su destino definitivo. Los elementos que no sean de utilidad la Contratista estará a cargo de su retiro.

Esta tarea se ejecutará en profundidad en los sectores Local Consultorio, Sanitarios, Ducha, Office, y de manera moderada según necesidad sobre la circulación principal y otros.

NOTA -. Se tendrá especial cuidado en preservar la instalación eléctrica existente por bandeja y la de datos circundante al sector. Previo a cualquier tarea se deberá realizar el corte de suministro a las áreas involucradas.

15.2 Tendidos - instalación

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la instalación eléctrica y provisión de artefactos en la obra de referencia, en un todo de acuerdo al presente pliego, planos, planillas de propuestas y esquemas marcados, reglamentación municipal vigente y de la Asociación Electrotécnica Argentina. Comprende también aquellos trabajos que sin estar específicamente detallados sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisoria.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

La Empresa deberá realizar los cálculos de consumos necesarios para su correcta operación. Con ello determinará el tablero seccional a construir y la sección de cable para vincularlo con el tablero principal del edificio.

Estos cálculos realizados por un profesional competente en la materia Matriculado se presentarán a la Inspección de obra para su aprobación definitiva y es que regirá la ejecución de la obra.

Estas especificaciones; y los planos que la acompañan son complementarias, y lo establecido en uno de ellos, debe considerarse como exigidos en todos.

- ◆ Los alcances del contrato comprenden, además verificación de todas las dimensiones y datos técnicos que figuran en planos y especificaciones, debiendo comunicar a la Dirección de Obra sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrá por cuenta de la Dirección de Obra y sus decisiones serán obligatorias para el Contratista.
- ◆ Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista tomará las debidas precauciones, para evitar deterioros en las canalizaciones, tableros, accesorios, etc. y demás elementos de las instalaciones que ejecute, como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra. La Inspección no recibirá trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.

Básicamente la obra consiste en la realización de los siguientes trabajos:

- ☐ Montaje de tablero seccional y conexión con el tablero principal existente. Adaptación de este último.
 - ☐ Colocación de llave principal, llaves térmicas de circuitos y disyuntores en tablero seccional.
 - ☐ Provisión e Instalación de centros, brazos y tomas de electricidad de acuerdo a planos. Bandejas portacables. Bocas de red y telefonía.
 - ☐ Provisión e instalación de Artefactos de Iluminación, llaves, tomas y ficha RJ45.
-
- ◆ Desde el TABLERO PRINCIPAL EXISTENTE (ubicado en el semicubierto de la entrada), se realizará el tendido que alimente al nuevo tablero seccional dentro del edificio según indica plano.
 - ◆ Desde el TABLERO SECUNDARIO NUEVO, se realizará el tendido de líneas de circuito que alimenten a las bocas de iluminación, tomas y equipos especiales como aire acondicionado, extractor (filtro), termotanque
 - ◆ Para los circuitos de toma se establece una cantidad máxima de 10 bocas por circuito.
 - ◆ Para los circuitos de uso especial como aire acondicionado, termotanque y equipo extractor se establece 1 boca exclusiva
 - ◆ Para los circuitos de iluminación se establece una cantidad máxima de 15 bocas por circuito.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y REGLAMENTACIONES

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución, materiales y equipos, además de lo establecido en estas especificaciones; en las especificaciones técnicas particulares y planos correspondientes, con las Normas y Reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (I.R.A.M.).
- Cámara Argentina de Aseguradores.
- Empresas prestatarias de Servicios de Energía Eléctrica.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

- Reglamento de Instalaciones Eléctricas de la Municipalidad correspondiente.-
- Reglamentaciones nacionales y/o provinciales que resulten de aplicación para esta obra.

En caso de contradicción entre dos o más disposiciones se adoptará la más exigente. Las instalaciones o materiales no cubiertos por Normas y Reglamentos citados responderán a las recomendaciones de la Comisión Electrotécnica Internacional (I.E.C.) o bien a las normas; D.I.N. (Deutsches Institut für Normung) o V.D.E. (Verein Deutsche Elektrizität).

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, el Contratista deberá comunicarlo a la Dirección de Obra, a efectos de salvar las dificultades que se presentasen.

La Inspección no aceptará excusas por omisiones o ignorancias de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.

Planos de Licitación

La documentación que se entrega indica en forma esquemática tablero seccional, bocas de conexión para centros, brazos, tomacorrientes, y demás elementos inherentes a la instalación, como así tipos de artefactos y equipos a instalar.

Planos de Ejecución

El Contratista procederá antes de iniciar los trabajos, a la preparación de los planos de obra en las escalas que exijan las Normas y Reglamentaciones y con las indicaciones que oportunamente reciba de la Dirección de Obra, con la finalidad de establecer la ubicación exacta de todos los elementos, artefactos y equipos de la instalación.

Si por cualquier circunstancia hubiera que variar lo consignado en planos de contrato, el Contratista solicitará a la Dirección de Obra, la autorización correspondiente, debiendo en todos los casos, entregar planos en escala que exijan las Normas Reglamentarias con su correspondiente modificación, indicándose en los mismos la ubicación de elementos componentes de la instalación. El Contratista deberá tener en Obra un juego de planos con todas las modificaciones aprobadas por la Inspección.

Los planos de Licitación indican solamente un esquema de necesidades (ubicación de bocas, tableros y equipos). El proyecto eléctrico a desarrollar por el Contratista, además de adecuarse a las Normas y Reglamentaciones mencionadas, se regirán de acuerdo a los siguientes CRITERIOS DEL PROYECTO:

- a) Se adopta como diámetro mínimo de cañería 15,4 mm (interno) (3/4")- Cañería de hierro semipesado
- b) Cañería independiente para cada circuito.
- c) Protección contra contactos accidentales mediante disyuntor diferencial, con sensibilidad de 30 mA.
- d) Los interruptores termomagnéticos para protección de los circuitos post-puestos al disyuntor diferencial, serán bipolares.
- e) Se tendrá muy en cuenta el escalonamiento de las protecciones de modo que el sistema eléctrico sea selectivo.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

f) **Sección de cableado para los tomacorrientes que integran un circuito; sección mínima 2,5 mm² para cada toma. Para los aires acondicionados, extractor filtrado, termotanques 4mm² circuitos independientes.**

g) En circuitos de tomacorrientes se permite alimentar un máximo de 10 bocas.

h) Las acometidas eléctricas, ya sean nuevas o existentes, se definirán en el plano correspondiente. Para las obras nuevas, se tendrá en cuenta la disponibilidad de la red de distribución eléctrica ya sea monofásica o trifásica.

i) Se conectará la nueva instalación con la puesta a tierra.

Constructivamente, responderán a las normas vigentes de la Empresa prestataria del servicio eléctrico.

i) Todos los conductores subterráneos a instalar nuevos o previstos para futuras ampliaciones, que pasen por debajo de mampostería, de Hº, veredas, etc., o bajo tierra, serán alojados en conductos de PVC rígido 3,2 mm, de diámetro adecuado a las normas, admitiéndose como diámetro mínimo: 50 mm.

Dos juegos de copias de planos de obra deberán ser presentados por el Contratista, luego de la firma del contrato y serán sometidos a la aprobación de la Inspección, con la antelación necesaria para que no pueda haber retardo en la entrega de materiales o finalización del trabajo y ni interferir con el plan de obras.

Antes de la construcción de cuadros generales de comando, distribución y de tableros secundarios, así como dispositivos especiales de instalación, tales como cajas de bornes, cajas de derivaciones, elementos de señalización, cuadro de señalización, cuadros de señales, etc., se someterá a aprobación un esquema detallado de los mismos con los pormenores necesarios para su estudio y apreciación del trabajo a realizar.

La Inspección podrá en cualquier momento solicitar del Contratista la ejecución de planos parciales de detalles a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o elementos a instalarse.

La Inspección podrá exigir la presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos o dibujos explicativos. El recibo, la revisión y la aprobación de cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos. Cualquier error u omisión deberá ser corregida por el Contratista apenas se descubre, independiente del recibo, revisión y aprobación de los planos de la Inspección y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma. Durante el transcurso de la obra, se mantendrá al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias u ordenadas.

Bases generales para el cálculo de conductores:

Memoria de cálculo de la sección de los conductores, basadas en las siguientes exigencias:

La intensidad de corriente no deberá generar un calentamiento sobre el conductor que eleve su temperatura por encima de la especificada para cada tipo de cable (puntos 5.3.2. y 2.3.2.) del Reglamento de la Asociación Electrónica Argentina (A.E.A).

La intensidad de corriente no deberá provocar caídas de tensión superiores a las indicadas en el punto 2.6 del Reglamento de la A.E.A.

Se deberán respetar las secciones mínimas indicadas en el punto 7.2.6. del Reglamento de la A.E.A. y en los planos que forman parte de la presente licitación.

Las caídas de tensión entre el origen de la instalación (acometida), y cualquier punto de utilización no debe superar los siguientes valores:

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Instalación de alumbrado.....	3%
Instalación de fuerza motriz.....	5% en régimen
	15% en el arranque

La caída de tensión se calculará considerando alimentados todos los aparatos de utilización susceptibles de funcionar simultáneamente. Se deberá evitar que consumos con picos de carga repetitivos produzcan oscilaciones perceptibles en la intensidad lumínica. Los conductores de protección se calcularán según la Tabla IV de la Norma citada, en ningún caso será menor a lo especificado en los planos o en este Pliego.

Conductores para instalaciones en cañerías.

Para las instalaciones en cañerías que alimenten tomacorrientes e iluminación 380/220, los conductores a utilizar serán de cobre aislados con material termoplástico y deberán responder a la norma I.R.A.M. N° 2183. En caso de no estar indicadas en el Pliego, las secciones de los conductores se calcularán utilizando los criterios siguientes y las tablas I y II.

En ningún caso la sección será menor a 1,5 mm². para la iluminación y 2,5 mm². para tomacorrientes generales.

La intensidad de la corriente admisible por conductor para cables instalados en cañerías embutidas ó a la vista, en servicio permanente, será la indicada en la tabla I. Esta tabla estará referida a una temperatura ambiente de 40° C. 70° C. En el conductor y para tres cables instalados por caño, en condiciones de cortocircuito el conductor no deberá superar los 160° C.

Cuando la temperatura ambiente difiera de 40° C. las intensidades máximas admisibles resultarán de las indicadas en la tabla I, multiplicadas por el factor corrección por temperatura de la tabla II. Si se colocan de 4 a 6 conductores activos en un mismo caño, los valores indicados en la tabla I deberán multiplicarse por 0,8 y si se colocaran de 7 a 9 conductores activos deberán multiplicarse por 0,7.

Planos Conforme a Obra

Terminada la instalación el Contratista deberá suministrar sin cargo un juego completo de planos, en archivo dwg, Autocad versión 2010, en soporte pendrive, y dos copias, exactamente conforme a obra, de todas las instalaciones, indicándose en ellos la posición de bocas de centro, llaves, tomacorrientes, conexiones o elementos, cajas de pasos, etc., en los que se detallarán las secciones, dimensiones y características de materiales utilizados.

Estos planos comprenderán también los de cuadros generales y secundarios, dimensionados y a escalas apropiadas con detalles precisos de su conexión e indicaciones exactas de acometidas y alimentaciones subterráneas.

Los planos deberán estar firmados por el profesional matriculado competente donde se incluya un informe técnico con la medición de PAT, continuidad de masa y medición de disparo de Interruptor Diferencial (según resolución 300/2015)

Muestras

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Previo a la iniciación de los trabajos, y con el tiempo suficiente la Empresa Contratista someterá a aprobación de la Dirección de Obra un muestreo completo de todos los elementos a emplearse en la instalación.

Dichas muestras serán conservadas por la Dirección de Obra como prueba de control, y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos. Los elementos que no permitan su inclusión en el muestrario, deberán ser remitidos como muestra aparte, y en caso de que su valor o cualquier otra circunstancia impida que sea como tal, podrán ser instalados en ubicación accesible, de forma que sea posible su inspección, y sirvan de punto de referencia. Tanto la presentación de muestras como la aprobación de las mismas por la Dirección de obra, no eximirán a la Empresa Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos establecidos explícita o implícitamente en las especificaciones y planos.

Ensayos, pruebas e inspecciones

a) Ensayos de tipo:

En principio no se exigirá la realización de ensayos de tipo especificados por las Normas respectivas, no obstante, la Dirección de Obra se reserva el derecho de solicitar la presentación de los correspondientes certificados emitidos por un laboratorio reconocido a su exclusivo juicio.

En el caso de que los resultados de los ensayos de rutina arrojaran dudas sobre la calidad del equipo involucrado, la Dirección de Obra podrá solicitar la ejecución de alguno o todos los ensayos del tipo especificado por la Normas, los que serán por cuenta y cargo de la Empresa Contratista.

b) Ensayos de rutina y/o de recepción:

Será por cuenta y cargo de la Empresa Contratista la ejecución de los ensayos de rutina y/o recepción establecidos por las Normas para cada equipo o material. Salvo expresa indicación en contrario en la oferta, tales Normas serán establecidas en el pliego. La Dirección de Obra se reserva el derecho de contratar los instrumentos a utilizar durante los ensayos.

c) Inspección de las instalaciones:

Las instalaciones de electricidad serán objeto de inspecciones periódicas a intervalos establecidos, al realizar una alteración en el proyecto original, y una inspección previa a su puesta en servicio. La Dirección de Obra controlará que las instalaciones hayan sido efectuadas en concordancia con las prescripciones de las presentes especificaciones y además establecerá las tareas de mantenimiento necesarias.

Inspección de las instalaciones de 380/220 V.

Inspección visual.

Existencia de la declaración del fabricante respecto a que todos los componentes cumplen con la Normas IRAM correspondientes. Correcto conexión de la instalación de puesta a tierra (Norma IRAM 2281, parte 3). Existencia en todos los tomacorrientes de la conexión del conductor de protección a su borne de puesta a tierra. Operación mecánica correcta de los aparatos de maniobra y protección.

Acción eficaz de los enclavamientos de los aparatos de maniobra y protección.

Comprobación de la correcta ejecución de las uniones eléctricas de los conductores.

Correspondencia entre los colores de los conductores activos, neutro, y de protección, con los establecidos en el código de colores.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Comprobación de la ubicación, características constructivas e inscripciones indicativas de los tableros previstos.

Conformidad con el proyecto aprobado.

Verificar que la instalación cumpla con lo indicado en el proyecto aprobado y la memoria técnica, especialmente en lo relacionado a:

Cantidad y destino de los circuitos, secciones de los conductores activos.

Dimensiones y características de los materiales de las canalizaciones.

Sección del conductor de protección.

Características nominales de los aparatos de maniobra, seccionamiento, y protección.

d) Mediciones:

- Continuidad eléctrica de todos los conductores activos de las canalizaciones metálicas con óhmetro de tensión menor a 12 V.
- Continuidad eléctrica del conductor de protección, con óhmetro de tensión menor a 12 V.
- Resistencia de aislación de la instalación eléctrica (1.000 ohm/ Volt).
- Resistencia del sistema de puesta a tierra (menor a 3 ohm).

e) Ensayos de tablero:

El tablero será sometido a las siguientes verificaciones en el orden indicado;

- Control visual (según norma IRAM 2200)
- Medición de resistencia de aislación de los circuitos principales, de control y auxiliares, con megóhmetro de 2.500 v.
- Ensayo dieléctrico de 50 Hz. (según norma IRAM 2195).
- Funcionamiento mecánico (según Norma IRAM 2200).
- Verificación del conexionado según planos aprobados.
- Secuencia de maniobras.
- Calentamiento para la intensidad de corriente nominal (según Norma IRAM 2186)

f) Interruptores termomagnéticos (Norma IRAM 2169) serie DIN.

- Verificación del tiempo de operación.

g) Interruptor automático por corriente diferencial (de fuga), Norma IRAM 2301).

- Ensayo de funcionamiento.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

- Ensayo eléctrico a 50 Hz.
- Verificación de la corriente de operación diferencial.

Replanteo

La Empresa Contratista efectuará el replanteo de la instalación de común acuerdo con la Dirección de Obra, verificando el trazado de la misma indicada en los planos, como así también, verificará los valores y especificaciones contenidos en la documentación del proyecto. Deberá advertir a la Dirección de Obra sobre cualquier error, omisión o contradicción, su interpretación o corrección correrá por cuenta de ésta, siendo sus decisiones terminantes y obligatorias para el Contratista.

Materiales

Lámparas.

Las lámparas serán de primera marca reconocida en el mercado y a satisfacción de la Dirección de Obra, que se reserva el derecho de solicitar la siguiente documentación emitida por el instituto verificador del país de origen.

- Gráfico flujo luminoso-tiempo
- Valor del flujo luminoso a las 100 horas de vida.
- Valor del flujo luminoso medio a lo largo de la vida útil.
- Vida útil, con la indicación de la depreciación luminosa al final.
- Temperatura de color e Índice de rendimiento del color.

Interruptores eléctricos manuales (llaves de efecto).

Los interruptores responderán a la Norma IRA- 2007. Interruptores eléctricos manuales para instalaciones domiciliarias y similares. Serán para 250V y 10A. Protección IP40, con cubierta protectora aislante y pulsadores a tecla. Serán marca ASANNO o línea equivalente, versión standard.

La Dirección de Obra se reserva el derecho de efectuar los ensayos de remesa previstos por la Norma IRAM 2007, indicados en el punto 6 de la citada Norma.

Las llaves de efecto ubicadas en los cuadros de encendido de luces (C.E.) serán marca COVRE o similar, montadas con adaptador a riel DIN. **Se consultará con personal de Mantenimiento del INER la marca estándar de uso frecuente en la institución (SOMA) a fin de unificar materiales.** En instalaciones monofásicas, los interruptores de efecto deberán cortar el conductor de fase.

Tomacorrientes.

Serán de igual marca que las llaves de efecto y deberán cumplir con los requisitos de la Norma IRAM 2000.

Serán tanto para uso con ficha de pernos redondos como para pernos chatos. Los tomacorrientes para los distintos casos de aplicación responderán a las Normas IRAM siguientes:

*IRAM 2071, Tomacorrientes con toma a tierra para instalaciones fijas, de uso domiciliario, bipolares y tensión nominal de 220V., para corriente alterna. 10A

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

En todos los casos la Dirección de Obra se reserva el derecho de efectuar los ensayos de remesa previstos por las mismas.

Caños para instalación eléctrica y accesorios.

Las cañerías para instalaciones eléctricas serán de hierro semipesado BWG N°16 que cumplirán con la norma IRAM y las cajas de todo tipo serán de chapa y los conectores deberán ser roscados y cincados y éstos conectados a las cañerías mediante tornillos y cumpliendo con las normas.

Las cajas serán del tipo semi pesado BWG N°16 y esmaltadas como dice la norma IRAM con respecto a accesorios.

Las cañerías correspondientes se instalarán con pendiente hacia las cajas del centro, empalme o cajas de tomas y llaves.

Serán embutidas en los locales intervenidos que tengan nuevos cielorrasos (Consultorios, baños, ducha, office) pudiendo quedar exterior sujeta con abrazadera tipo omega aquellos lugares que quedaren ocultas por el cielorraso. En el caso de la circulación central las bocas de centro podrán ser exteriores hasta la bandeja y llave de encendido

Los diámetros interiores de las tuberías serán de acuerdo al diámetro y número de conductores que pasan por ellas y deberán cumplir con la sección mínima libre que indica la norma para cada cañería y el área total ocupada por los conductores comprendida la aislación, no deberá exceder el 35 % de la sección interna de la cañería y el diámetro mínimo interior de la cañería a utilizar será de 19 mm.

Las cajas deberán quedar con sus bordes retirados aproximadamente 10 mm de la superficie exterior del revoque grueso en caso de recibir azulejos o cerámicos para que en la terminación la caja quede al borde de dicho revestimiento.

Las alturas de las cajas se definirán en obra en forma conjunta con la Dirección de Obra.

Las uniones de las cajas embutidas se harán mediante conectores roscados cincados y las uniones entre cañerías mediante cuplas largas metálicas.

Desde los tableros seccionales hasta los artefactos, tomacorrientes y alimentadores de iluminación, la distribución se hará embutida en paredes o en cielorrasos, respondiendo a la norma IRAM 2005. Se acepta utilizar la bandeja portable en circulación de tener capacidad, caso contrario deberá anexarse una nueva. Sobre la bandeja los conductores serán del tipo Sintenax.

Se deberán colocar cajas de inspección cuando las distancias así lo aconsejen.

*Cajas embutidas: para cualquier caso la medida mínima de espesor de las chapas, como ya se dijo serán semi pesadas y se deberán utilizar:

Cajas ortogonales chicas en las bocas terminales, sean de centros o apliques.

Cajas ortogonales grandes, para cajas intermedias.

Cajas cuadradas, cuando ellas sean necesarias por el largo de la cañería.

Cajas rectangulares, para interruptores y tomas corrientes.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

La cajas de centro estarán provistas de sostenes "V" para colgar luminarias de acuerdo con la norma IRAM 2005.

Con cañerías de grandes diámetros deberán utilizarse cajas similares a las indicadas pero de dimensiones adecuadas y cumpliendo con la norma IRAM 2005.

Para los locales Consultorio se realizará la distribución de tomas y bocas de red por zocaloducto tipo Zoloda de 100x50 de tres vías. Se utilizará un sistema de canalización de PVC con sus accesorios para ser tendido sobre paredes **con división en tres vías por medio de dos tabiques divisorios**, apto para el tendido de redes de tensión, telefonía, datos, etc., con accesorios aptos para la colocación de cajas con tomacorrientes, datos. Autoextinguible al riesgo de fuego según Norma IRAM 2378/1. Marca ZOLODA CKD o de similar calidad.

IMPORTANTE: la totalidad de los tendidos programados en los dos Consultorios se realizarán con elementos **TIPO ZOLODA DE 100 X 50** con sus respectivos accesorios y divisiones entre datos y corrientes de alimentación.

Conductores

La presente deberá ser cumplida por todos los cables a instalar. Se deberán utilizar y responder a las Normas IRAM según se especifica a continuación:

- a) Instalación fija en cañerías (embutidos o a la vista), Normas IRAM 2220, 2261. 2183.
- b) Instalación enterrada, Normas IRAM1 2220 y 2261.

La totalidad de los conductores deberán responder al ensayo de no propagación de incendios según se especifica en la Norma IRAM 2289 categoría A.

Las Normas mencionadas anteriormente corresponden a los siguientes tipos de cable. La Dirección de Obra exigirá la realización de los ensayos especificados en dichas Normas.

- Norma IRAM 2183. Conductores de cobre aislados con policloruro de vinilo PVC. para instalaciones fijas interiores.
- Norma IRAM 2220. Cables con conductores de cobre o aluminio aislado con material termoplástico a base de policloruro de vinilo PVC. para instalaciones fijas en sistemas con tensiones máximas de 13,2 kv. inclusive.

Acondicionamiento de tableros - seccionales

En los casos de las ampliaciones necesarias de los tableros existentes, se llevaran a cabo las siguientes indicaciones

Serán para uso interior, embutidos con protección IP55.

Las dimensiones de los tableros y la disposición de los elementos podrán adaptarse a las características de los tableros de fabricación normal y de los aparatos a suministrar.

Todos los elementos integrantes de un tablero irán montados sobre una chapa bastidor de espesor no menor a 2,1mm (BWG N°.14), esta irá abulonada a la parte posterior de la caja.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

La caja y el subpanel serán contruidos en chapa de espesor 1,67mm. (BWG N°.16), excepto la puerta que será de chapa espesor 2.1 mm. (BWG N°14).

Los tableros seccionales serán integralmente realizados en chapa de espesor 1.67mm. (BWG N°16) como también las cajas de toma y/o medición, incluso puertas. Serán amurados con cemento

Los cuadros de encendido de luces formarán parte del mismo gabinete en un recinto superior con puerta separada, con cierre a falleba. Las llaves de efecto para cuadros de encendido, serán para 16A/220 V. montadas sobre adaptador de plástico a riel DIN. marca COVRE o equivalente.

Todos los tableros tendrán un subpanel abisagrado para impedir el contacto directo del operador con elementos bajo tensión, dejando solo accesible las palancas de los seccionadores y/o interruptores.- Todo el cableado interno del tablero irá alojado en cablecanal de PVC con un 50% de reserva. Las conexiones internas se harán con borneras componibles (ZOLODA u HOYOS) montadas sobre riel DIN 46277/1, debiéndose separar cada borne sin necesidad de abrir la línea. La tornillería será de bronce, cobre o latón plateado, siendo del tipo imperdible. En la parte superior cada borne contará con numerador consistente en una cartulina blanca cubierta con plástico transparente.

La sección mínima de los conductores a utilizar para tomas será de 2.5 mm², en los extremos de cada conductor se colocará un anillo de plástico para facilitar su identificación dentro del gabinete. Los conductores que salen del gabinete hacia las distintas cargas, se señalará el número de circuito correspondiente.

La capacidad de los bornes será función de la corriente admisible en aire de los cables a conectar en ellos. Deberán cumplir además con las Normas VDE 0608 y 0609.

Se dejará una reserva de bornes del 10%, con un mínimo de dos (2). Los extremos de los conductores conectados a borneras se estañarán o bien se colocarán terminales a compresión no ferrosos. Inclusive llevarán anillos de plástico identificatorios. La bulonera a utilizar, incluso tuercas y arandelas, deberán responder a las Normas IRAM NO.5192, zincado comercial o cadmiado. No se permite el uso de tornillos auto terrajadores.

Los colores a utilizar serán:

Fase R: Castaño.

Fase S: Negro

Fase T: Rojo.

Neutro: Celeste.

Tierra: Bicolor verde y amarillo.

Intervención sobre Tablero Principal existente (en semicubierto) y Tablero Seccional nuevo (interior)

Se vinculará el tablero principal existente con el nuevo tablero seccional ubicado en el ingreso del edificio (ver plano N°11). La misma se materializará con caño de PVC 40 embutido en pared. En el tablero principal se colocará una bornera de distribución de los circuitos existentes y de donde se alimentará la nueva línea seccional conformada por 4x50mm²+T. La bornera estará alimentada del seccionador. El trabajo incluye las

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

adaptaciones, perforaciones, etc necesarias en el tablero existente para cumplir con las condiciones de seguridad de la instalación. Se incorpora un subpanel para evitar contacto directo del operador con los elementos con carga.

Los conductores de 50mm² con sus terminales correspondientes ingresarán al tablero seccional a la llave termomagnética 4x100A marca Schneider o calidad equivalente mas la tierra. Dentro del tablero seccional a partir de la llave principal se colocará una bornera de distribución que alimentará a los distintos disyuntores con sus circuitos y llaves de protección.

NOTA: la instalación presentada en plano del presente pliego es a modo esquemático debiendo la Contratista presentar el proyecto ejecutivo para su aprobación por parte de la Dirección de Obra. En dicha presentación se incluirá centros, tomas, líneas de circuito, sección de conductores, detalle unifilar, carga estimada, etc realizada y firmada por el profesional competente en la materia.

15.3 Tendido Red de Datos

La Contratista realizará el tendido de datos desde cada puesto indicado en plano hasta el Rack existente. Incluye las fichas RJ45, caja de pared o Zoloda, cañería, bandeja, etc dejando el terminal conectado en un Patch Panel.

Tanto el sistema de comunicaciones de datos como el de voz, deberán realizarse mediante un cableado de telecomunicación Categoría 6 o superior. El tipo de cable para la estación de trabajo usado deberá ser de cuatro pares Unshielded Twisted Pair (UTP), calibre 24 AWG de cobre multifilar listado por Underwriter's Laboratories (UL).

Los cables de estación deben ser Categoría 6 ó superior y tener la Verificación de categoría desde fábrica, no aceptándose cables de estación armados fuera de la misma

Los cables de datos horizontales se terminarán en Patch Panels Categoría 6 para montaje en bastidor de 19".

El cableado se extiende desde el patch panel de 24 puertos que se deberá proveer e instalar en el Racks de telecomunicaciones hasta cada uno de los puestos de trabajo, para la realización de dicho cableado se deben instalar 1 (Un) cable UTP Categoría 6 o superior por boca. **La distribución en el consultorio se hará por el cablecanal tipo Zoloda de 100x50** el cual distribuirá de forma horizontal en vía paralela a 220V. Esto implica que cada vía llevará el separador correspondiente. Se permitirá realizar la distribución sobre cielorraso con **cañería de hierro de 1" mínimo de sección** y colocando las cajas de pases necesarias de fácil acceso.

La caja de conexión de la instalación debe proporcionar el soporte mecánico a los conectores apropiados para que cada puesto de trabajo tome los servicios que le correspondan. La misma puede ser una caja para pared o módulo Zoloda, según lo requiera la ubicación del puesto de trabajo. Como soporte físico para la acometida del cableado se debe utilizar en dicha caja de conexión un faceplate, en los cuales se insertarán los conectores RJ-45 hembra Categoría 6 o superior, para realizar la acometida de los UTP provenientes de los centros de cableado.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Se deberán incluir además 1 patch cord categoría 6 por cada puesto de trabajo a instalar, para conectar la boca del patch panel al switch.

Este cable debe ser de ocho conductores unifilares 24 AWG aislados en material termoplástico, en colores codificados retorcidos de a pares y protegidos por una vaina de material termoplástico. Las características de instalación, físicas eléctricas y de transmisión debe estar de acuerdo a las establecidas en la norma EIA-TIA 568 B. El cable UTP se instalará de acuerdo a una topología tipo estrella, es decir desde cada uno de los puesto de trabajo hasta su patch panel correspondiente en el rack de telecomunicaciones. La longitud de cada tramo individual de cable horizontal desde los centros de cableado hasta cada puesto de trabajo no debe exceder los 90 metros, en todos los casos se debe tener en cuenta las limitaciones en los radios de curvatura y la tensión del tendido, en concordancia con las especificaciones del fabricante, a fin de evitar problemas futuros que comprometan la calidad de la instalación.

Los componentes que se utilicen para los vínculos eléctricos entre extremos del cableado de datos deberán ser todos de la misma marca, entendiendo por “vínculo eléctrico entre extremo” a la conexión larga que va desde la boca de la patchera hasta la boca del puesto de trabajo, y a la conexión corta que va desde la boca de la patchera a la electrónica de red (patch cord).

La indicación en particular de cada boca de red se realizará en obra tomando como guía previa de distribución el siguiente esquema; 2 bocas simples por cada local Consultorio, 1 boca doble en circulación.

Total, de puestos/bocas 6 (seis).

La acometida a las bocas de datos desde el rack de comunicaciones se debe realizar por las canalizaciones.

El total de la instalación del cableado de datos debe quedar totalmente independiente de la distribución de red eléctrica de 220V.

Faceplate de 1 o 2 bocas según corresponda para Jack RJ45.



figura 1

Etiquetado

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Se desarrollará y entregará un sistema de etiquetado para su aprobación. Como mínimo, el sistema de etiquetas será identificar claramente todos los componentes del sistema: racks, cables, paneles y faceplates.

Este sistema tendrá la función de designar el origen y destino de los cables y una identificación única para cada uno de ellos dentro del sistema. Los racks y paneles se etiquetaran para identificar su ubicación dentro del sistema de cableado.

Toda la información sobre etiquetas se documentará junto con los planos o esquemas del edificio.

Certificación

La certificación de los cableados tiene por objetivo verificar el cumplimiento de las normas vigentes para los cableados de electricidad, fibra óptica y UTP Categoría 6 ó superior.

Durante la ejecución de la obra y previo a la emisión del Acta de Recepción Definitiva, la Inspección de Obra podrá solicitar al Proveedor, con una anticipación no menor a cinco (5) días hábiles, las inspecciones que a su juicio considere pertinente.

La totalidad de la instalación será certificada por personal especializado de la Contratista y en presencia del Director de Obra realizando todas mediciones que correspondan a las indicadas en el punto correspondiente.

Las mediciones se realizarán con equipamiento especializado en certificar instalaciones de cableado ANSI/EIA/TIA-568-B. Dicha certificación será 200 MHz como mínimo y para varias aplicaciones de red que se pudieran utilizar.

Se realizarán por cada boca las siguientes mediciones:

Longitud efectiva (medida) de todos los links.

Atenuación por cada link.

Near-end crosstalk para las seis combinaciones de los pares de cobre.

Resistencia de corriente continua de los pares.

Valor ACR de todos los pares.

La certificación del cableado estructurado, es requisito para la recepción definitiva de la obra.

La certificación del cableado y su presentación en una carpeta junto con la planilla de medición de las atenuaciones en cada sentido y por cada una de las fibras ópticas es requisito fundamental para la recepción de la obra.

Normalización de Cableado Estructurado:

El sistema de cableado estructurado, deberá satisfacer los requerimientos de sistemas Categoría 6 o superior en todos sus componentes, técnicas de interconexión y diseño general, en un todo conforme a las normas internacionales, según se especifican a continuación:

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

- ANSI/EIA/TIA-568-B.1, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Part 1: General Requirements, (2001).
- ANSI/EIA/TIA-568-B.2, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Part 2: Balanced Twisted-pair Cabling Components, (2001).
- ANSI/EIA/TIA-568-B.3, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Optical Fiber Cabling Component Standard, (2001).
- ANSI/EIA/TIA-569-A Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces (1998).
- ANSI/TIA/EIA-606 Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings (Feb. 1993).
- TIA/EIA TSB 67 Transmission Performance Specifications for Field Testing of Twisted-Pair Cabling Systems (Oct. 1995).
- ISO 11801 “Generic cabling for customer premises” (1995-07-15).
- ANSI/TIA/EIA-526-7 Optical Power Loss Measurements of Installed Singlemode Fiber Cable Plant (1998).
- ANSI/TIA/EIA-526-14-A Optical Power Loss Measurements of Installed Multimode Fiber Cable Plant (1998).
- TIA/EIA TSB72 Centralized Optical Fiber Cabling Guidelines (1995).

Normalización de Energía eléctrica.

El sistema de distribución de energía eléctrica, deberá satisfacer los requerimientos de las siguientes normas nacionales e internacionales:

- IRAM, para todos aquellos materiales para los que tales normas existen, y en su defecto serán válidas las normas IEC, VDE y ANSI, en este orden.
- Reglamentaciones Municipales y Provinciales, la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y la reglamentación de la AAE (última edición).
- IRAM 2178 o equivalentes extranjeras para cables auto protegidos.

Los valores mínimos de aislamiento serán de 300.000 Ohm de cualquier conductor, con respecto a tierra y de 1.000.000 Ohm de conductores entre sí, no aceptándose valores que difieran más del 10% para mediciones de conductores de un mismo ramal o circuito. La contratista deberá presentar planillas o folletos impresos por el fabricante que contengan tablas de aislación entre conductores entre sí y respecto a tierra.

Asimismo se verificará la correcta puesta a tierra de la instalación.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

15.4 Artefactos

Las luminarias a instalar deberán garantizar para los consultorios una luminancia mínima de 500 Lux mientras que para baños y pasillos de 300 Lux. Los sectores deberán cumplir con la resolución 84/12 de la SRT.

Los artefactos serán a elección de la Dirección de Obra y se colocarán de acuerdo con los planos y especificaciones respectivas: Cada tipo de artefacto se ajustará en líneas generales al croquis, respectivo y teniendo las siguientes características

TIPO A:

Artefactos empotrables **hermético** antiséptico rectangulares 0,60x0,60 Línea Tomasso II de Lucciola o similar con placa de LED potencia 45 w o intensidad similar con flujo neto de luminaria 4400lm. Sistema óptico de cristal templado 4mm / acrílico transparente 4mm. Distribución directa de luz. Base de acero, marco de aluminio extruido. Pintura en polvo poliéster.

CANTIDAD

4 (cuatro) para Consultorios

TIPO B De aplicar en pared. Aplique de pared tipo Lucciola modelo Petra o similar de 30x30cm y espesor menor a 10cm. Con dos lámparas LED intercambiables de 15W c/u. Difusor de policarbonato opal, cuerpo de aluminio inyectado.

CANTIDAD

6 (seis) para sanitarios



TIPO C Reflector LED de 50W para aplicar en pared. Cubierta de vidrio templado. Protección IP65. Incluye fotocélula.

CANTIDAD

1 (uno) para frente del edificio

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

TIPO D EMERGENCIA. Equipo independiente de emergencia de 60 LED. Batería recargable con autonomía de 12hs con carga máxima. Alimentación 220V. Para aplicar en pared. Local 05 y 11. Medidas aprox. 35cm x 7cm x 3,5cm

CANTIDAD

5 (cinco) para pasillo de consultorio, sanitarios y circulación

TIPO E Listones de tubo Led para aplicar interconectables. Se instalarán módulos formados por cuatro listones interconectables en forma cuadrada aplicados sobre cielorraso. Cada listón tendrá un tubo led de 18W. Características similares a los existentes en distintos sectores del edificio (ver foto). La Contratista presentará variedad de modelos similares para su aprobación. La alimentación se hará desde el centro mediante cable blanco envainado espiralado.

CANTIDAD (módulo)

8 (ocho) módulos de 4 artefactos cada uno. Para la circulación, sanitarios y office



Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

15.5 Timbre

Sobre la fachada de la calle French, en la puerta de ingreso se instalará un pulsador de timbre apto intemperie conectado a una campanilla de chapa de hierro estampada y cincada con cubierta plástica. Ubicación según plano. Los artefactos serán

15.6 Equipo Portero Intercomunicador

Sobre la fachada de la calle French, en la puerta de ingreso se instalará un portero compuesto por equipo visita y tres receptores internos con posibilidad de intercomunicación entre los internos. Tipo de teléfono con cable. Vinculación entre terminales por medio de UTP cat.6. Equipo que permite comunicación llamado y comunicación entre los internos sin que se escuche la conversación en el frente. Marca COMMAX o calidad equivalente. La Contratista presentará marca y modelo para su aprobación.

CAPITULO N 16- AIRE ACONDICIONADO

16.1 Equipo de extracción con filtro HEPA

En el local Consultorio se instalará un equipo de extracción y filtrado de aire absoluto montado sobre la pared exterior. La utilización de este equipo viene asociado a la entrada de aire exterior desde la pared opuesta por medio de la apertura de las ventanas y una circulación de aire de arrastre por la succión generada por este equipo. Por la actividad desarrollada se requiere que el aire expulsado sea filtrado. Gabinete fabricado en chapa de acero de 1,6mm de espesor, con tratamiento de pintura epoxi, en polvo termoconvertible forrado interiormente con placas fonoabsorbentes. Frente de acero inoxidable. Equipado con ventilador centrífugo monofásico (220V). Consta de dos etapas de filtración, un prefiltro de mediana eficiencia en la cara de entrada y un filtro Absoluto Minipliegue H13 del lado de la salida del aire. Manómetro diferencial analógico incorporado para control de la saturación del filtro Absoluto y contador horario para el tiempo de uso efectivo. Se toma como referencia el modelo MV-E de la marca CASIBA (www.casiba.com.ar) pudiendo la contratista ofrecer alternativa que cumpla o supere los requisitos descriptos. La dimensión del equipo a instalar será de 600m3/h de caudal nominal.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"



16.2 Equipos tipo Split

Se instalará un total de tres (3) equipos de aire acondicionado, tipo Split, sistema separado (condensador/evaporador) con eficiencia energética clase A, tipo Inverter. Primera marca del mercado LG, BGH, Surrey o similar. Tipo frío/calor de 3000F con control remoto. Deflector de aire móvil, deshumificador, timer. Circuito eléctrico independiente.

Estos equipos irán instalados (2) dentro del local Consultorio sobre la pared del frente y (1) sobre pared de la Sala de Espera. Los condensadores del Consultorio deberán ser instalados sobre la terraza realizando en lo posible un solo pase de losa. Se colocará como pase un caño de PVC 110 con curva y sellado para garantizar un cierre eficiente. En Sala de Espera el condensador estará ubicado sobre la pared exterior.

Se entregará manual y garantía de los equipos.

CAPITULO N 17- TRABAJOS CLOACALES COMPLEMENTARIOS DE MEJORA

17.1 Desvío parcial de red cloacal frente al laboratorio

Se realizará un trabajo de modificación de la red cloacal frente al laboratorio dado que la actual se encuentra obstruida y con filtraciones. El trabajo consta desde 40cm por sobre el nivel de piso interior en PB correspondiente a la actual bajada de los baños de Planta Alta realizar un nuevo recorrido de cañería saliendo del edificio y siguiendo el trazado indicado en plano N°15. La canalización se realiza por tierra colocando un caño de 110 de polipropileno tipo Awaduct (recorrido aprox. 27m) y la construcción de dos

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

cámaras de inspección 60x60 de mampostería con su tapa de chapa rellena de hormigón. Se vincula a la cámara existente al pie del edificio cuya tapada es de profundidad suficiente. La Contratista construirá las tapas de las dos cámaras nuevas y otra existente (sobre terreno natural) las que serán de hormigón. Además, una cuarta tapa de cámara existente con relleno de baldosa calcárea. Para esta tarea se coordinará con el personal de Mantenimiento del INER para inhabilitar el desagüe mientras se produzca el empalme.

17.2 Nuevo cruce cloacal por playa de estacionamiento

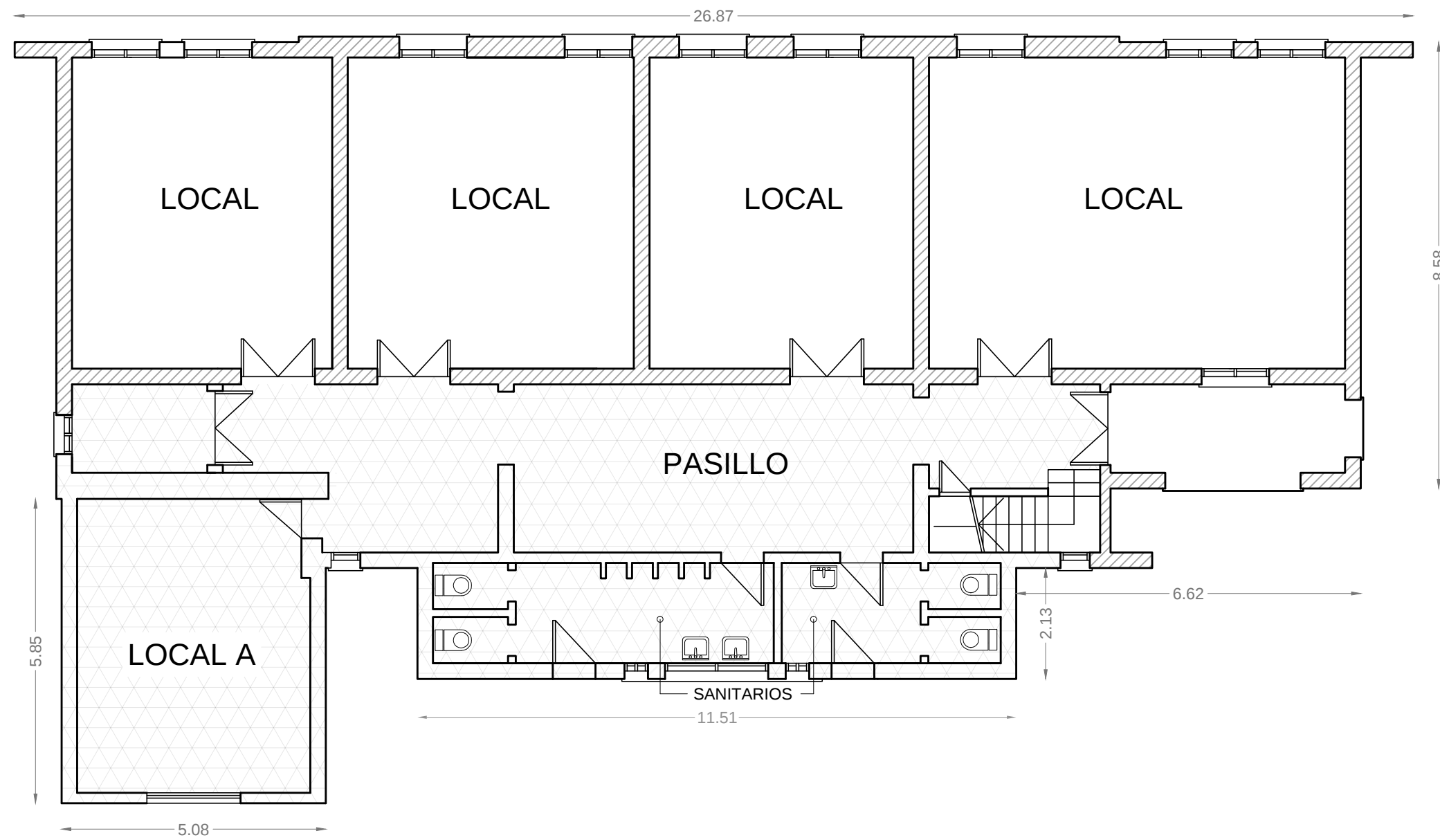
Se realizará un cruce cloacal bajo la playa de estacionamiento de hormigón con el objeto de unir de forma recta la cámara cloacal correspondiente al edificio del proyecto Consultorio Pulmonar con la cámara existente. Esta vinculación se realizará con caño de polipropileno tipo Awaduct de 160 siguiendo el esquema indicado en plano N°16. Se construirá una cámara intermedia cuya tapa deberá ser reforzada y apta a tránsito pesado dada su ubicación. El trazo total es de aproximadamente 50m. EL trabajo prevé la rotura, zanjeo, provisión y armado de cañería sobre lecho de arena y recubrimiento. Relleno, una buena compactación humedeciendo por capas y completamiento con 25cm de hormigón reforzado.

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

SECCION II PLANOS

- 01.** PLANTA GENERAL. Situación Actual – Sectores a Intervenir
- 02.** PLANO SITUACIÓN ACTUAL LOCAL.
- 03.** PLANO PLANTA Y CORTE DE SANITARIOS ACTUALES.
- 04.** PLANO DE DEMOLICIÓN.
- 05.** PLANO DE DEMOLICIÓN.
- 06.** PLANO PLANTA NUEVA.
- 07.** PLANO PLANTA Y CORTES DE CONSULTORIOS.
- 08.** PLANO CORTE DE SANITARIOS NUEVOS.
- 09.** PLANO CARPINTERIAS NUEVAS.
- 010.** PLANO INSTALACIONES DE AGUA.
- 011.** PLANO DE ELECTRICIDAD.
- 012.** PLANO CLOACAL.
- 013.** PLANO FACHADA.
- 014.** PLANO CLOACAL EXISTENTE. LABORATORIO.
- 015.** PLANO CLOACAL NUEVO. LABORATORIO.
- 016.** PLANO NUEVA CLOACA BAJO ESTACIONAMIENTO.



ZONA A INTERVENIR



A.N.L.I.S. | *arquitectura*

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:100

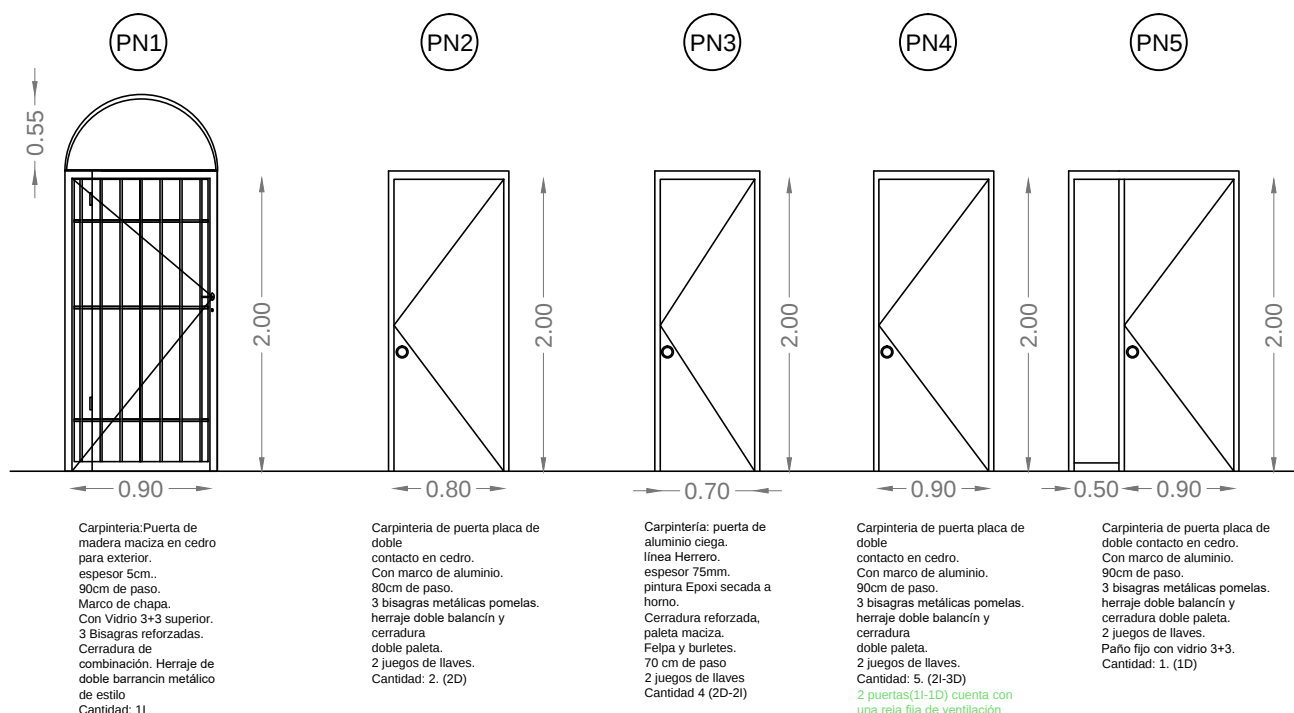
FECHA: 03/2022

SITUACION ACTUAL

PLANO Nº

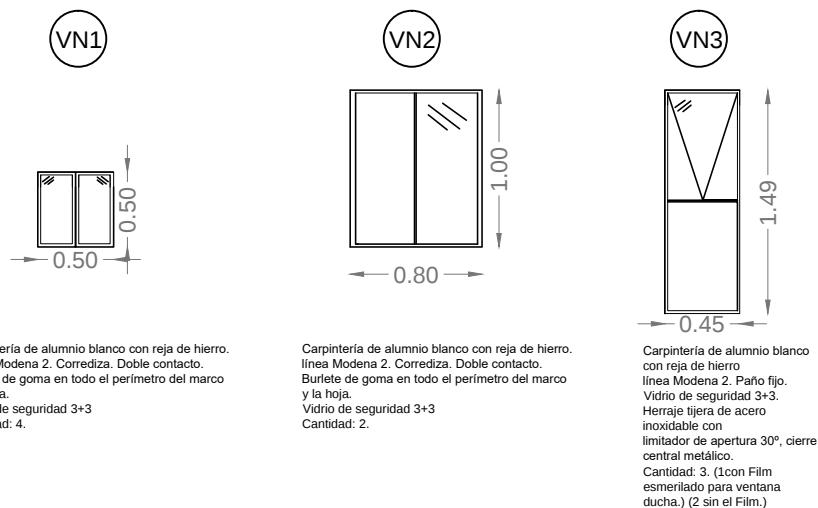
1

PUERTAS



PN5
 Puera de emergencia F60
 Homologada por el INTI
 Construida en chapa N°18 con relleno manta cerámica
 Barral antipánico y cerradura exterior a pomo con llave.
 Cantidad: 1. (1D)

VENTANAS



A.N.L.I.S. | arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
 Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:100

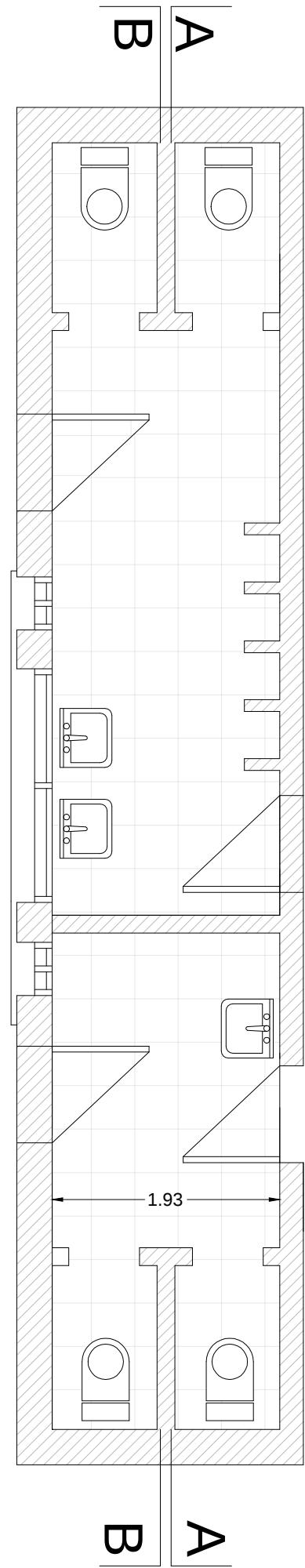
FECHA: 03/2022

PROYECTO CARPINTERIAS
 NUEVAS

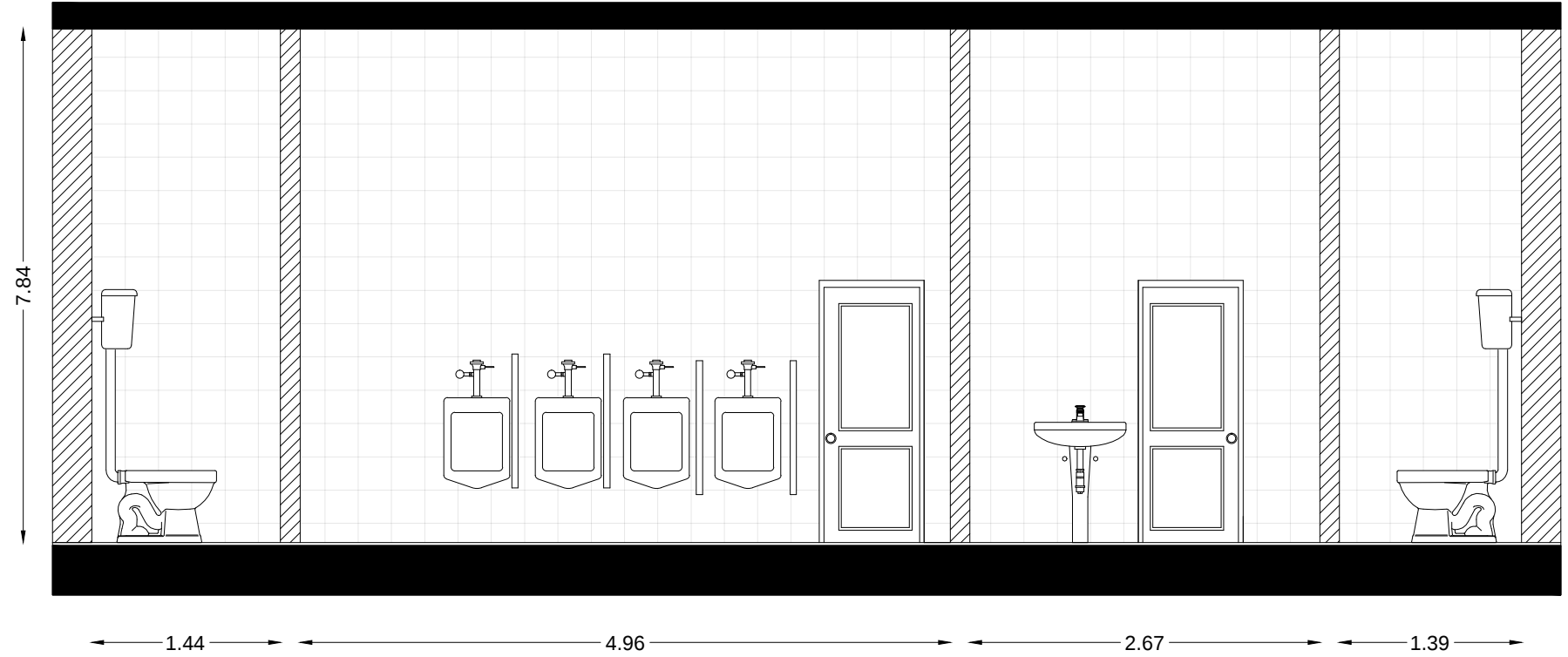
PLANO N°

9

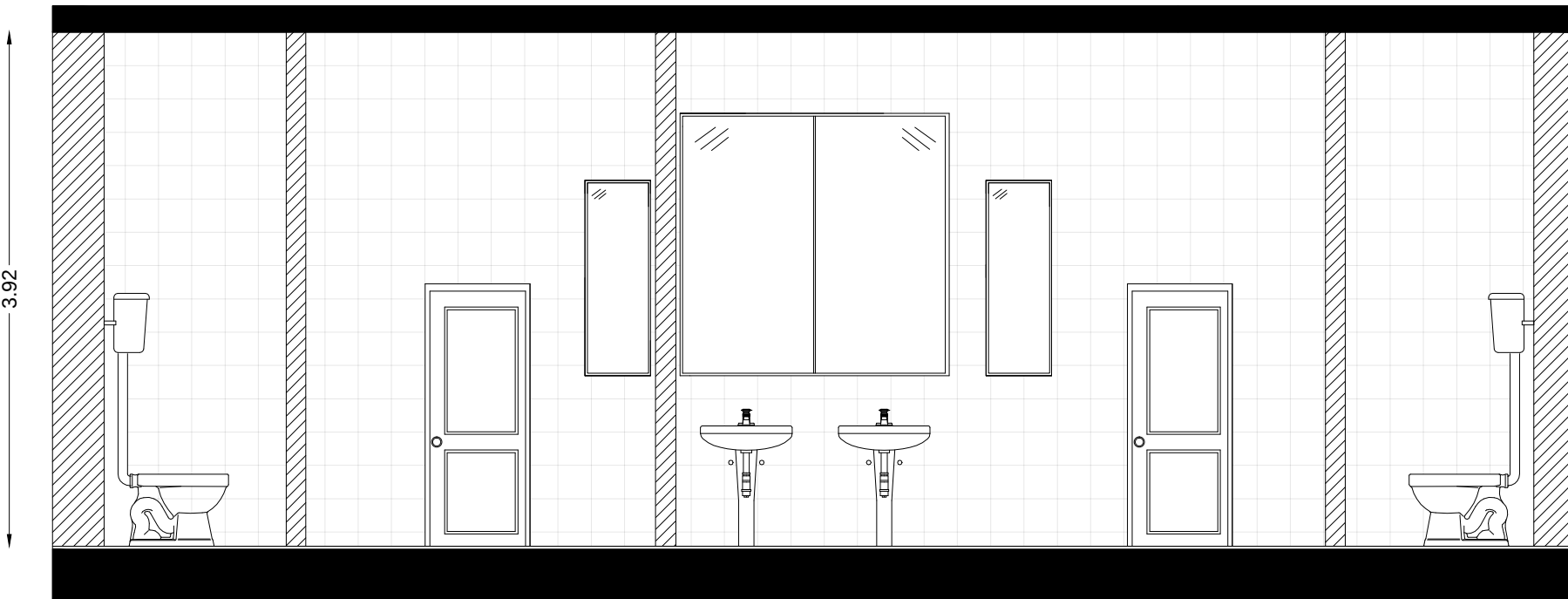
PLANTA



CORTE A-A



CORTE B-B



A.N.L.I.S. | *arquitectura*

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

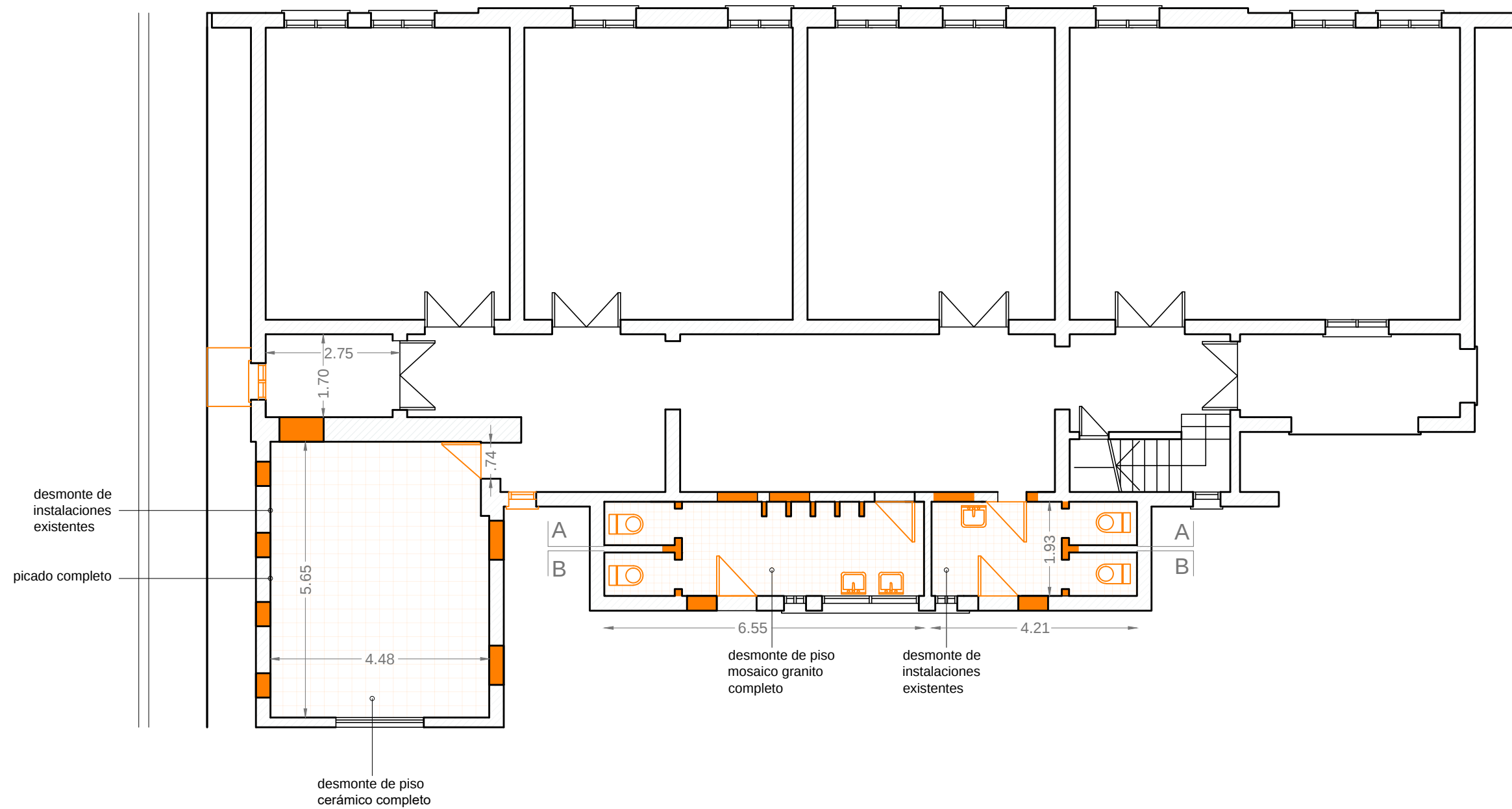
ESC: 1:50

FECHA: 03/2022

**PLANTA Y CORTE DE
SANITARIOS ACTUALES**

PLANO Nº

3



A.N.L.I.S. | *arquitectura*

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:100

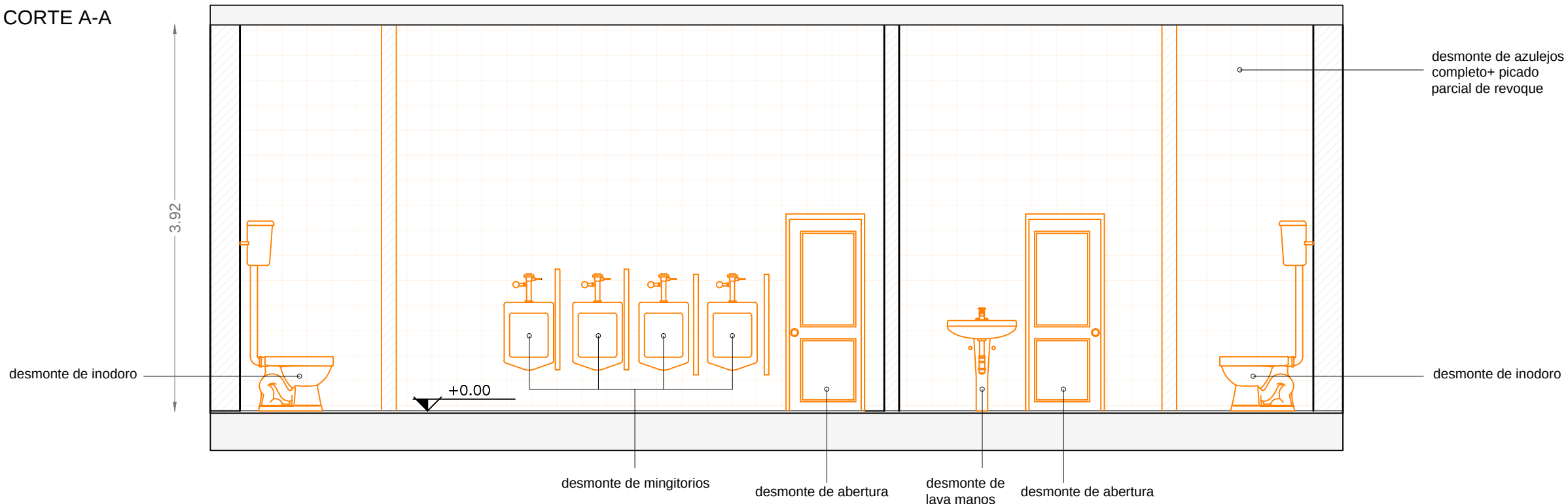
FECHA: 03/2022

DEMOLICION

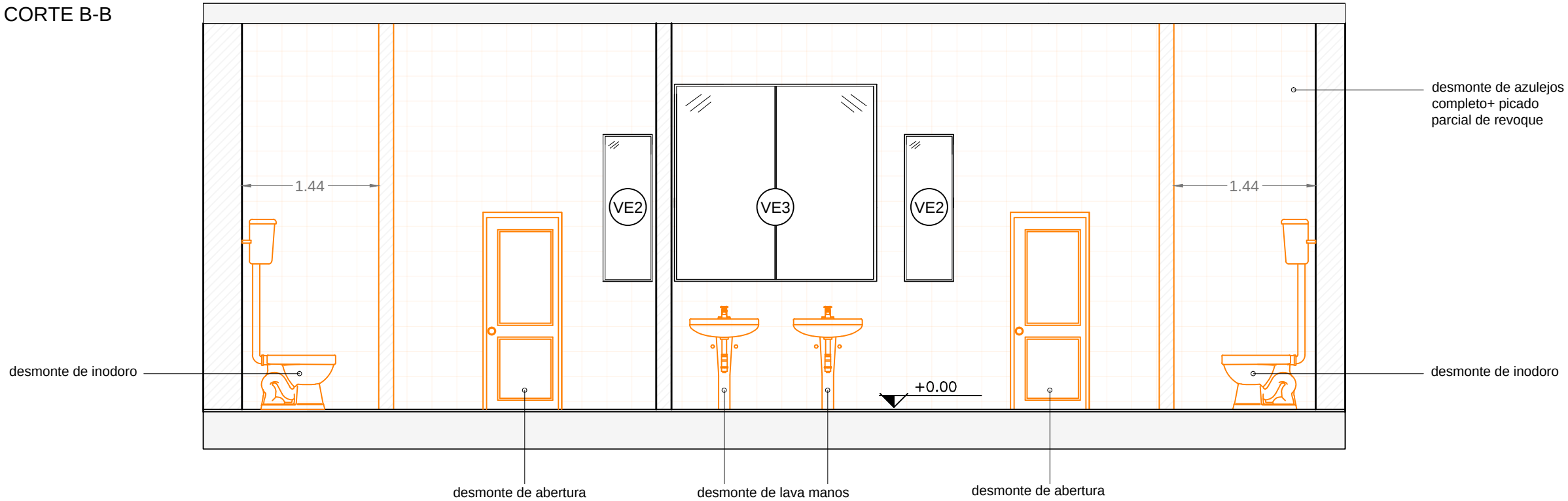
PLANO Nº

4

CORTE A-A



CORTE B-B



A.N.L.I.S. | *arquitectura*

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR.EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

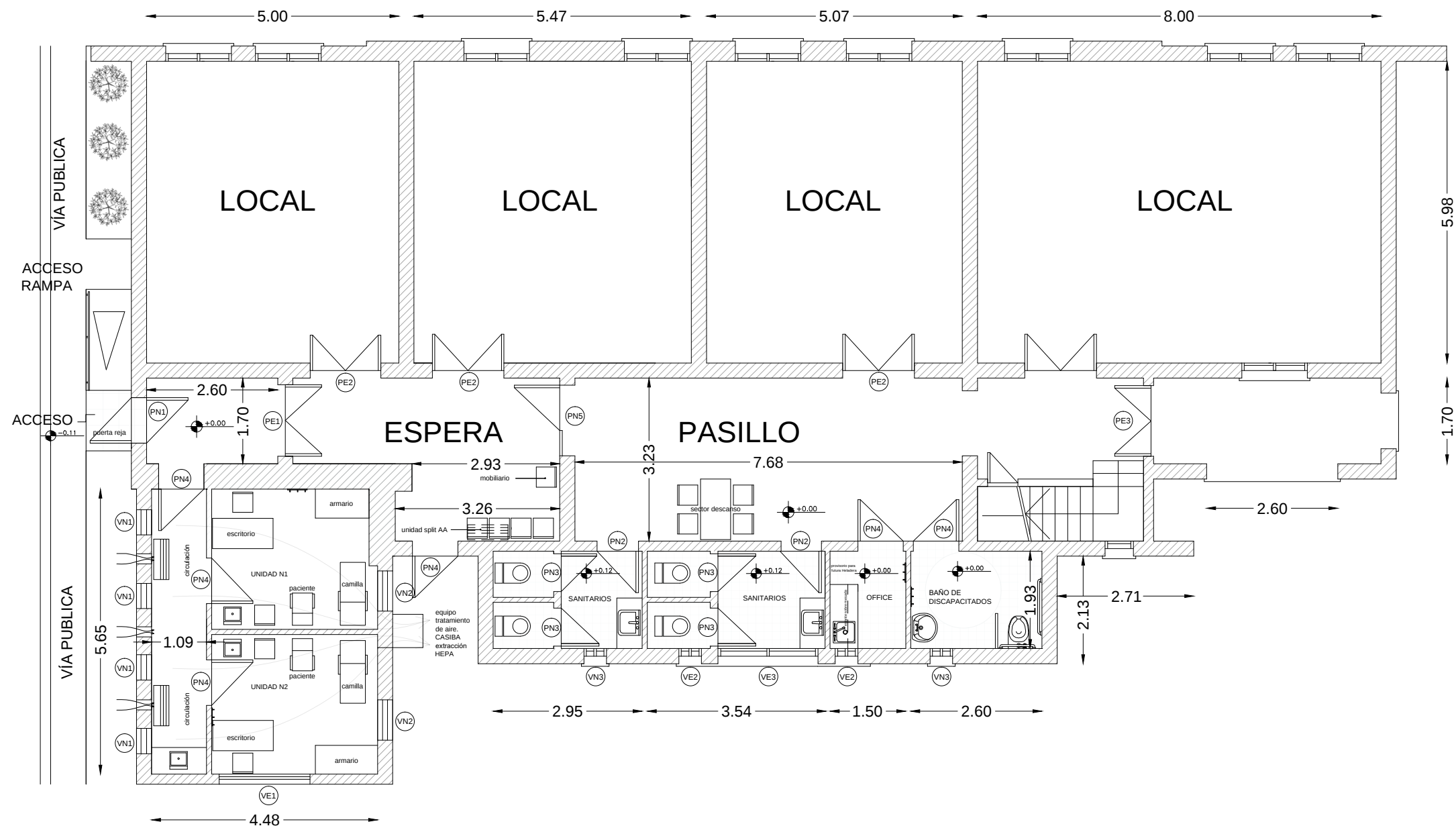
ESC: 1:50

FECHA: 03/2022

DEMOLICION

PLANO Nº

5



A.N.L.I.S. | *arquitectura*

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

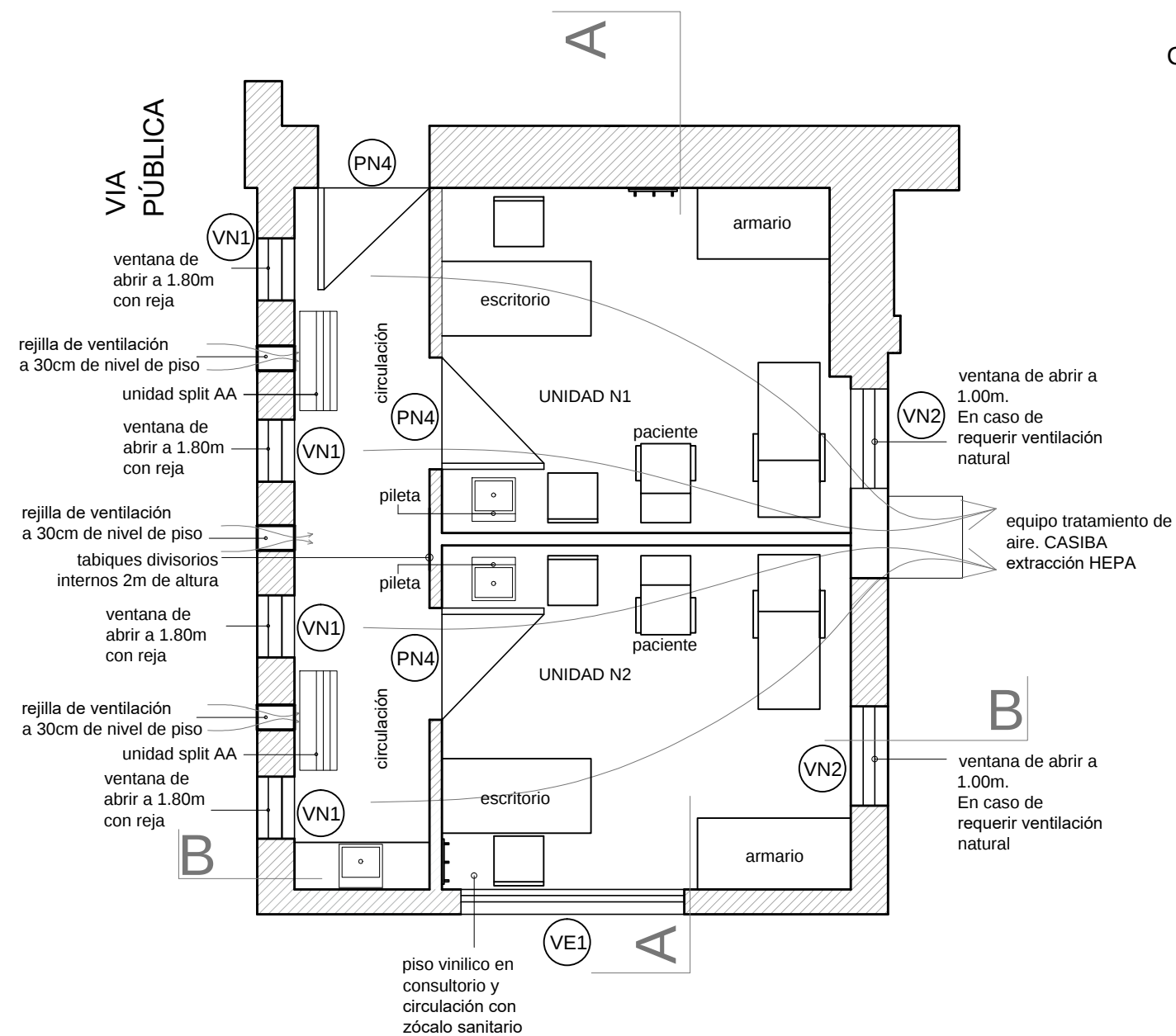
ESC: 1:100

FECHA: 03/2022

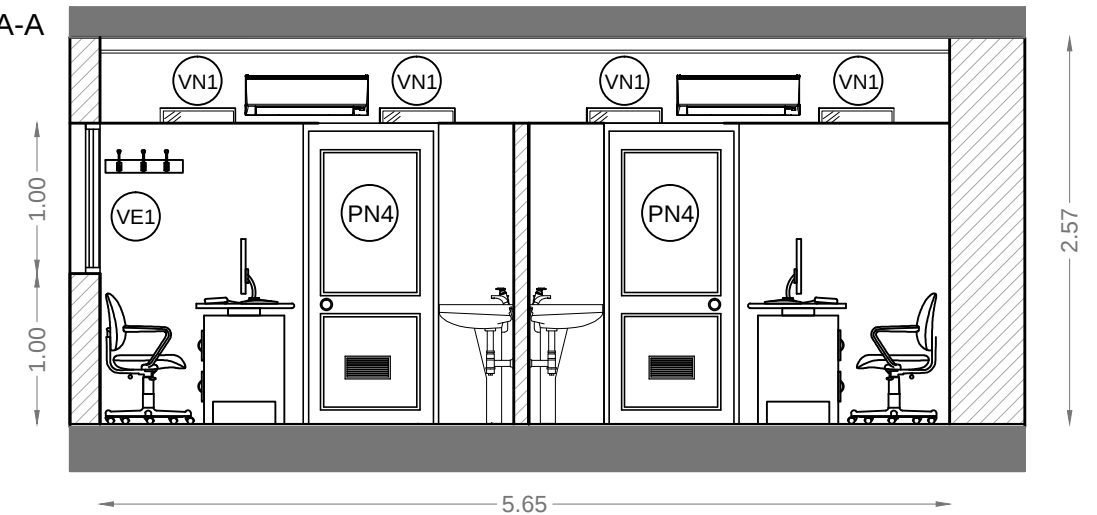
PLANTA NUEVA

PLANO Nº

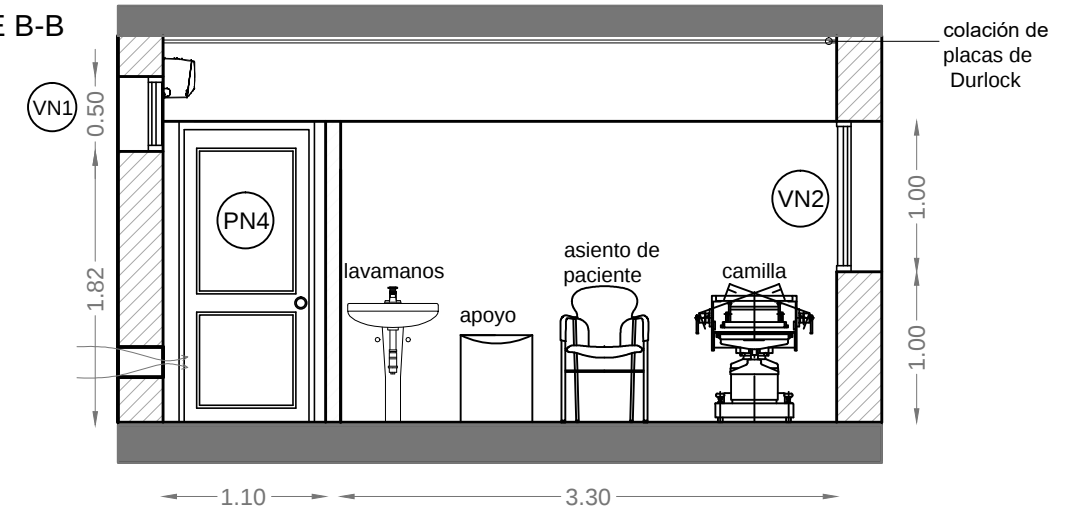
6



CORTE A-A



CORTE B-B



A.N.L.I.S. | arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:50

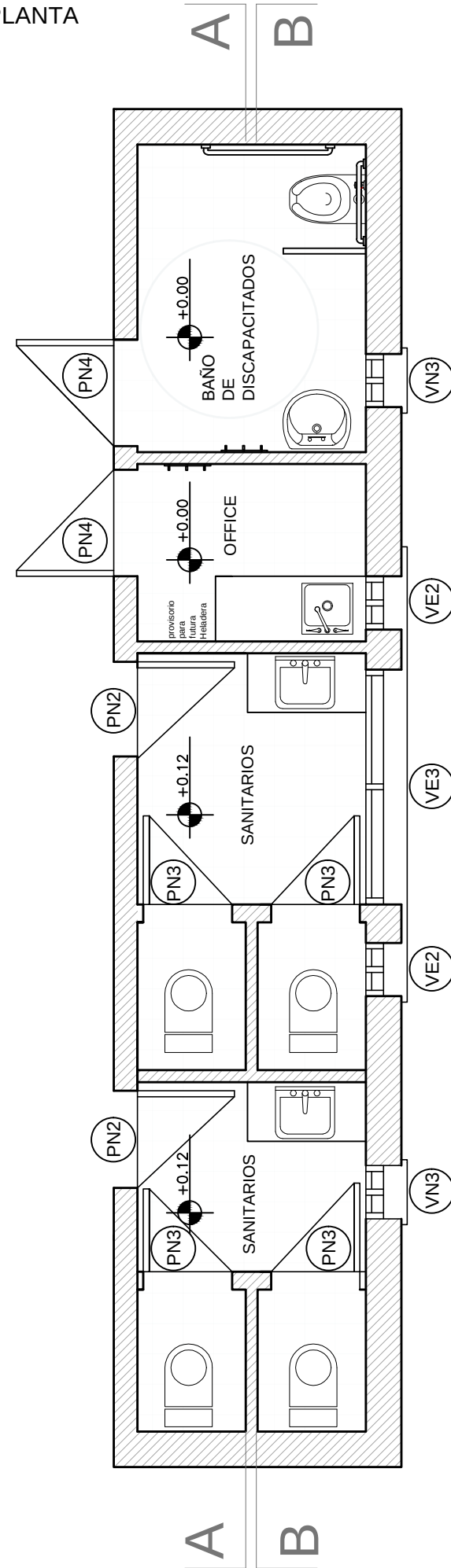
FECHA: 03/2022

PLANTA Y CORTES
CONSULTORIOS

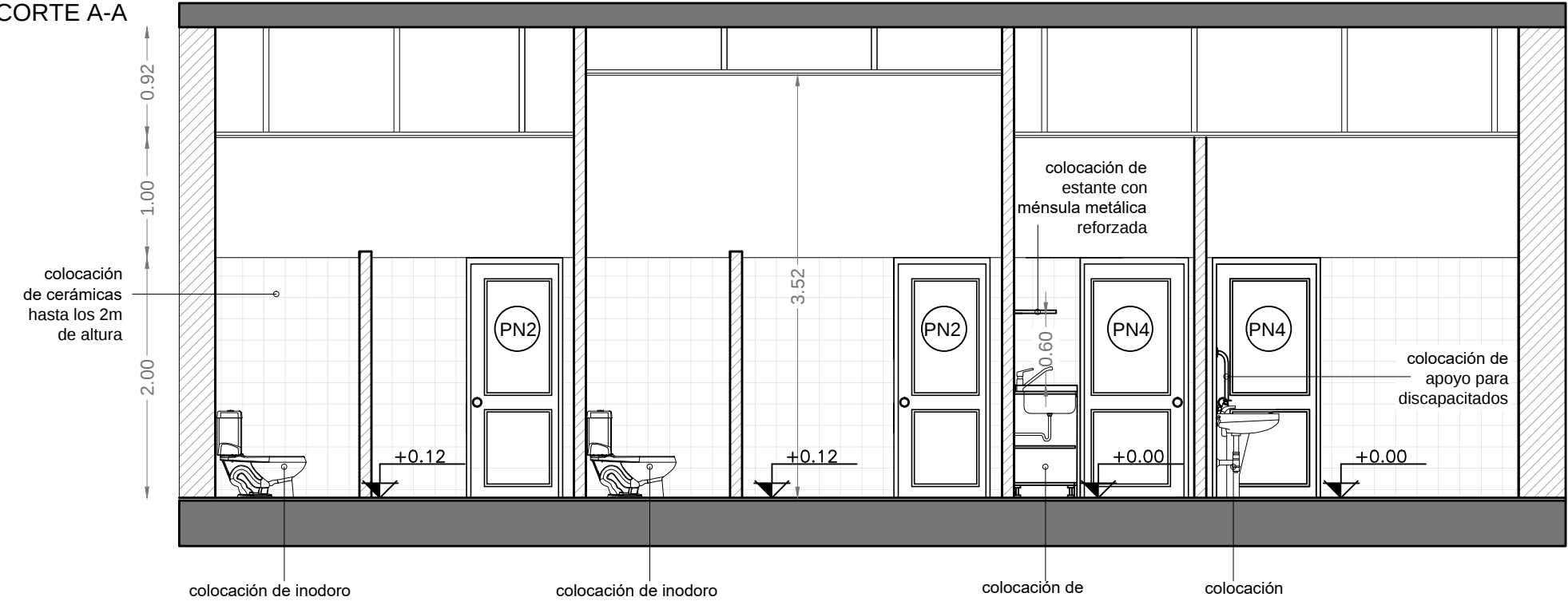
PLANO Nº

7

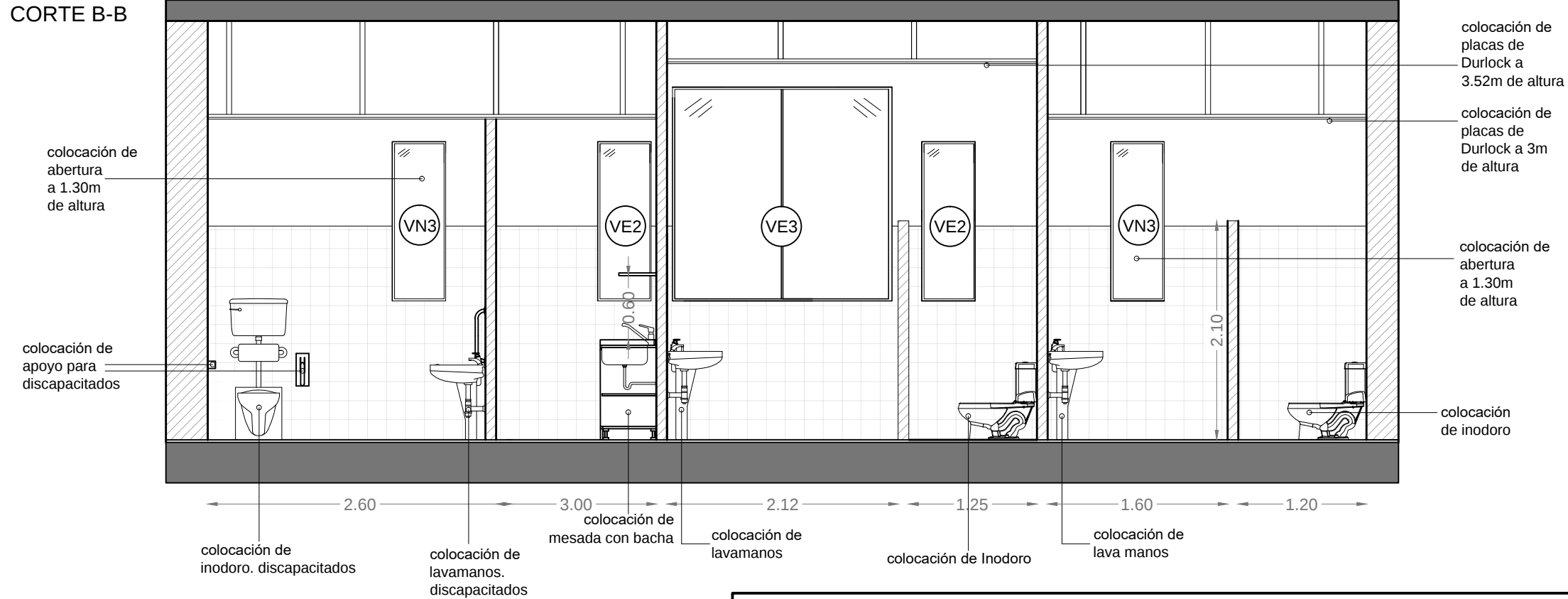
PLANTA



CORTE A-A



CORTE B-B



A.N.L.I.S. | arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:50

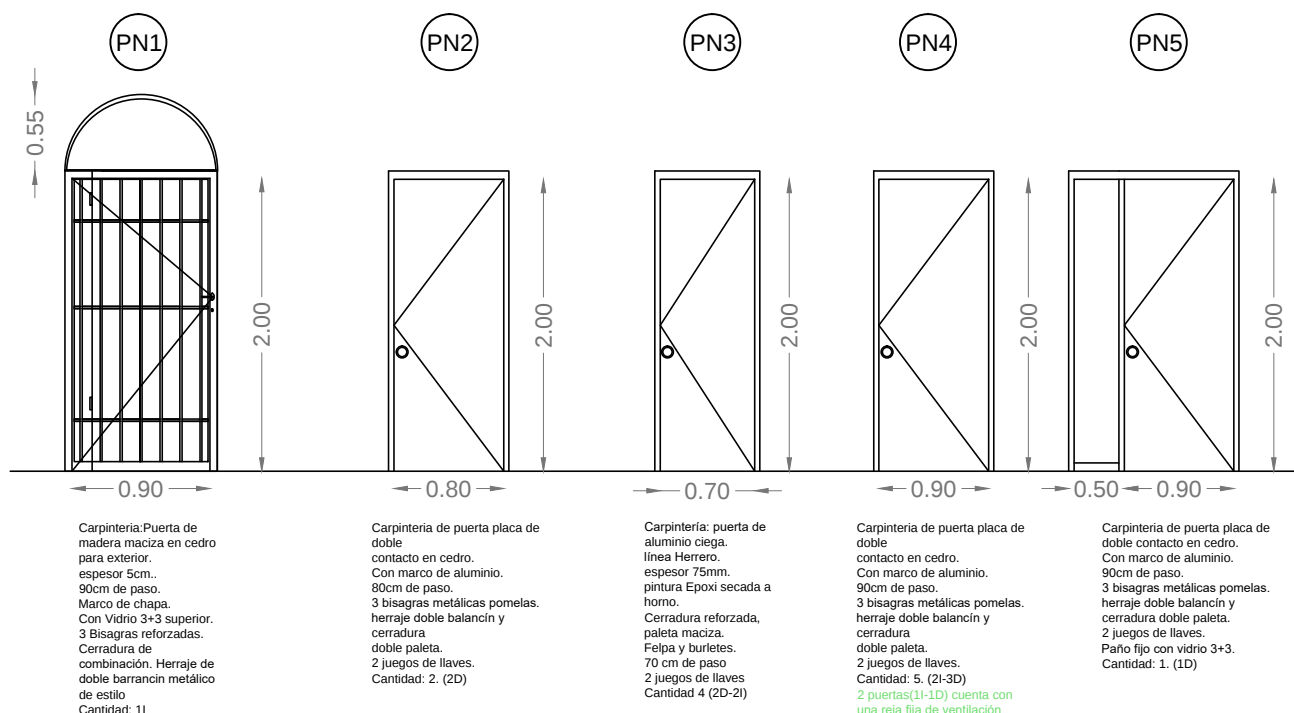
FECHA: 03/2022

CORTE DE
SANITARIOS NUEVOS

PLANO Nº

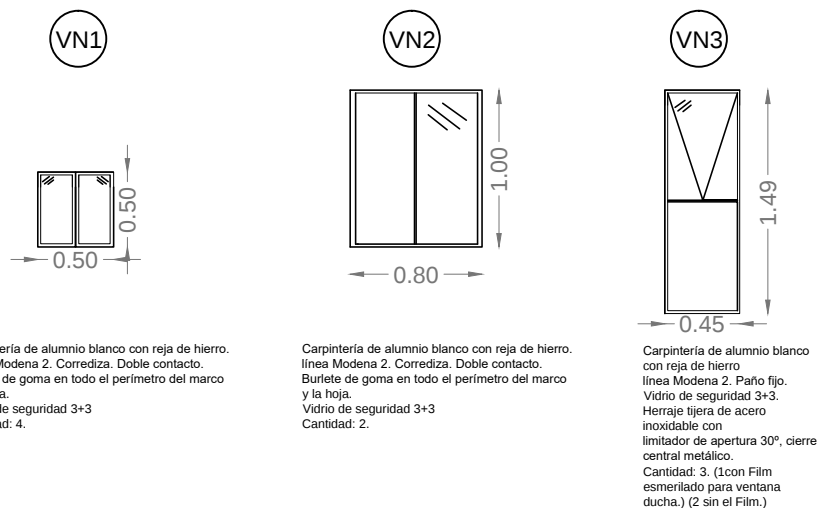
8

PUERTAS



PN5
 Puera de emergencia F60
 Homologada por el INTI
 Construida en chapa N°18 con relleno manta cerámica
 Barral antipánico y cerradura exterior a pomo con llave.
 Cantidad: 1. (1D)

VENTANAS



A.N.L.I.S. | arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
 Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

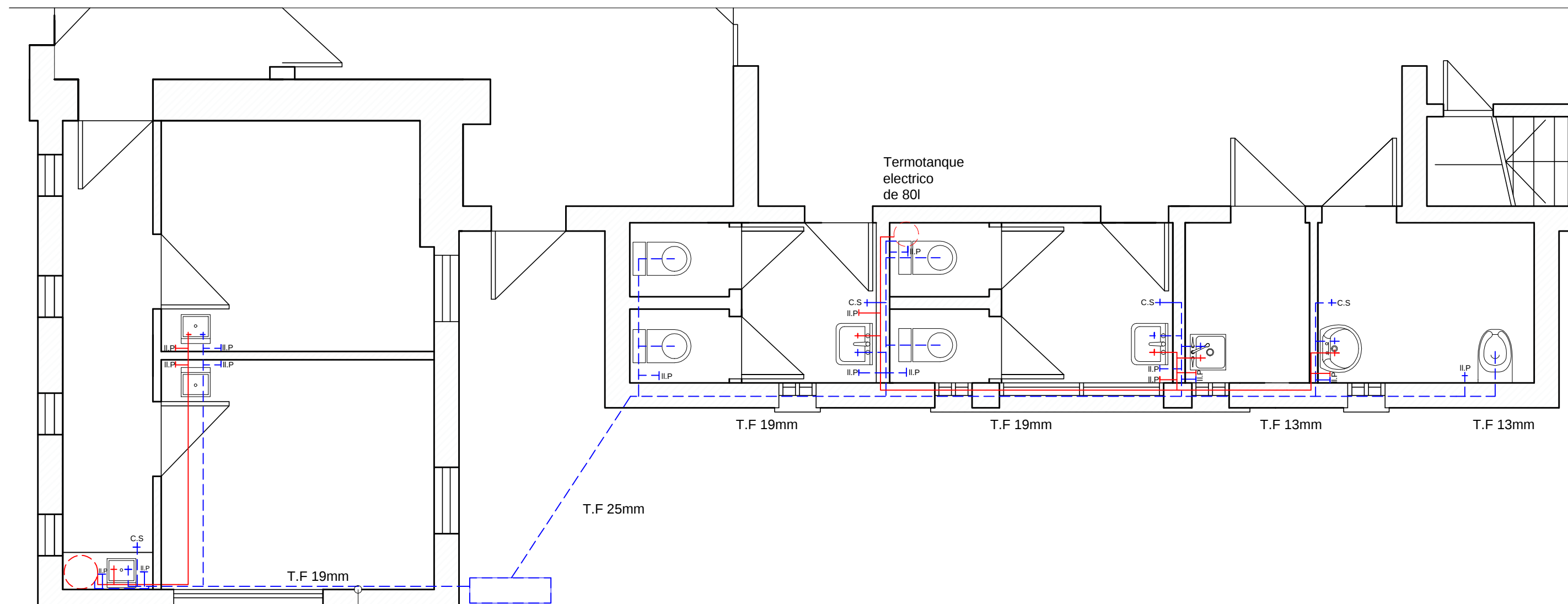
ESC: 1:100

FECHA: 03/2022

PROYECTO CARPINTERIAS
 NUEVAS

PLANO N°

9



Termotanque
electrico
de 55l

caja toma de agua
existente con
llave de paso

instalacion
sobre cielorraso



A.N.L.I.S. | *arquitectura*

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

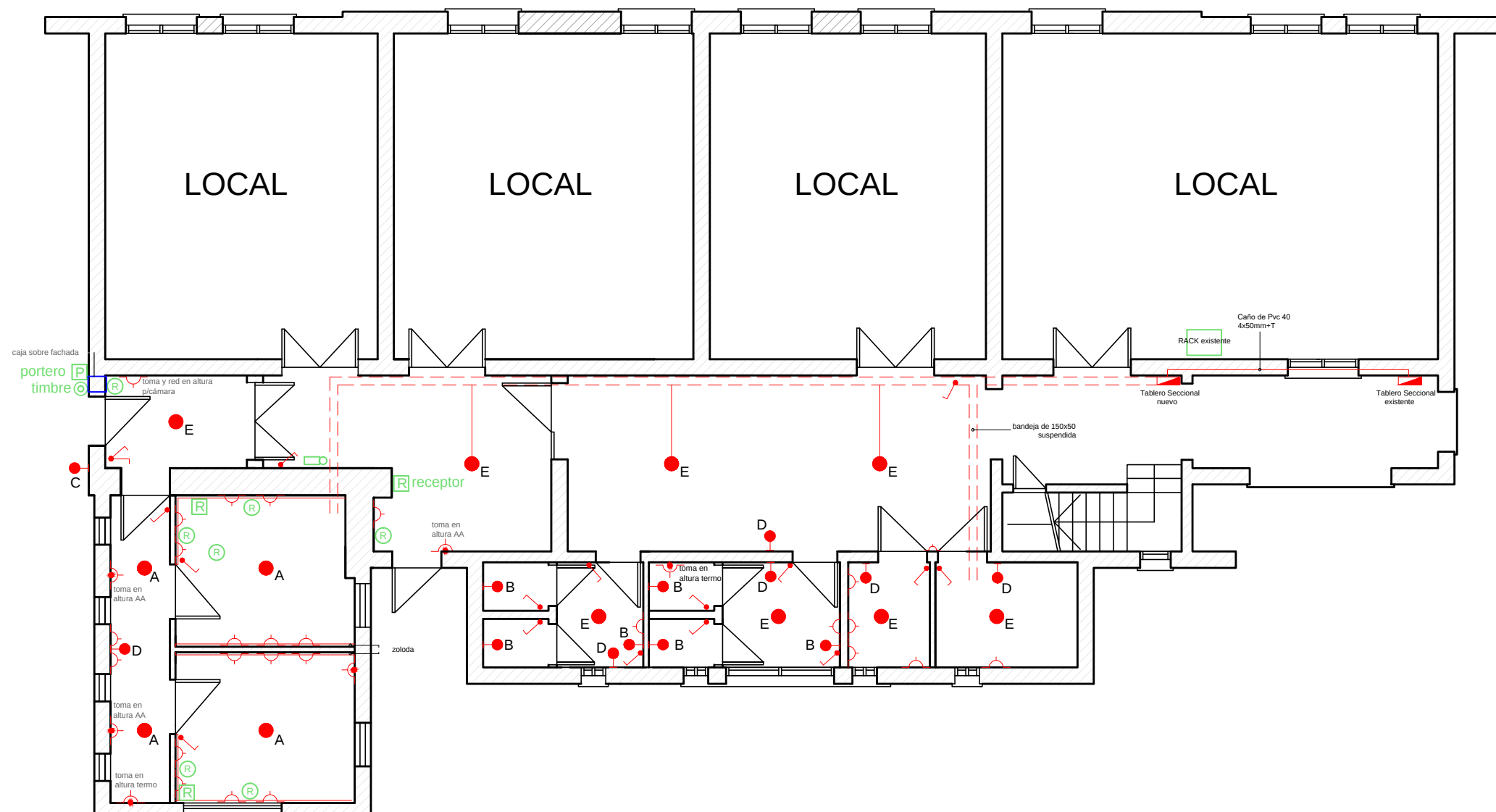
ESC: 1:50

FECHA: 03/2022

**INSTALACIONES
DE AGUA**

PLANO Nº

10



A.N.L.I.S. | *arquitectura*

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

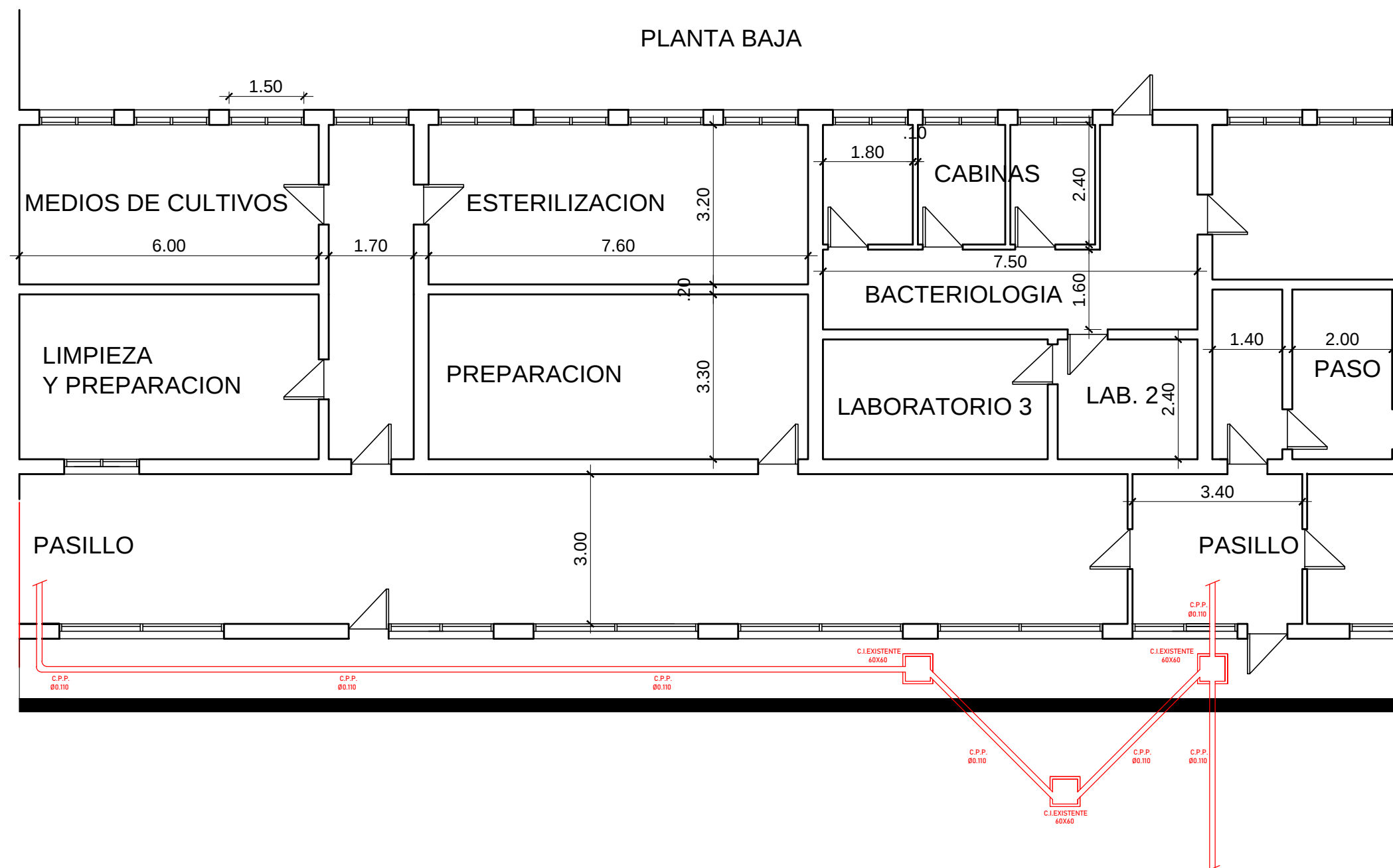
ESC: 1:100

FECHA: 03/2022

PLANO DE ELECTRICIDAD

PLANO Nº

11



A.N.L.I.S. | arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

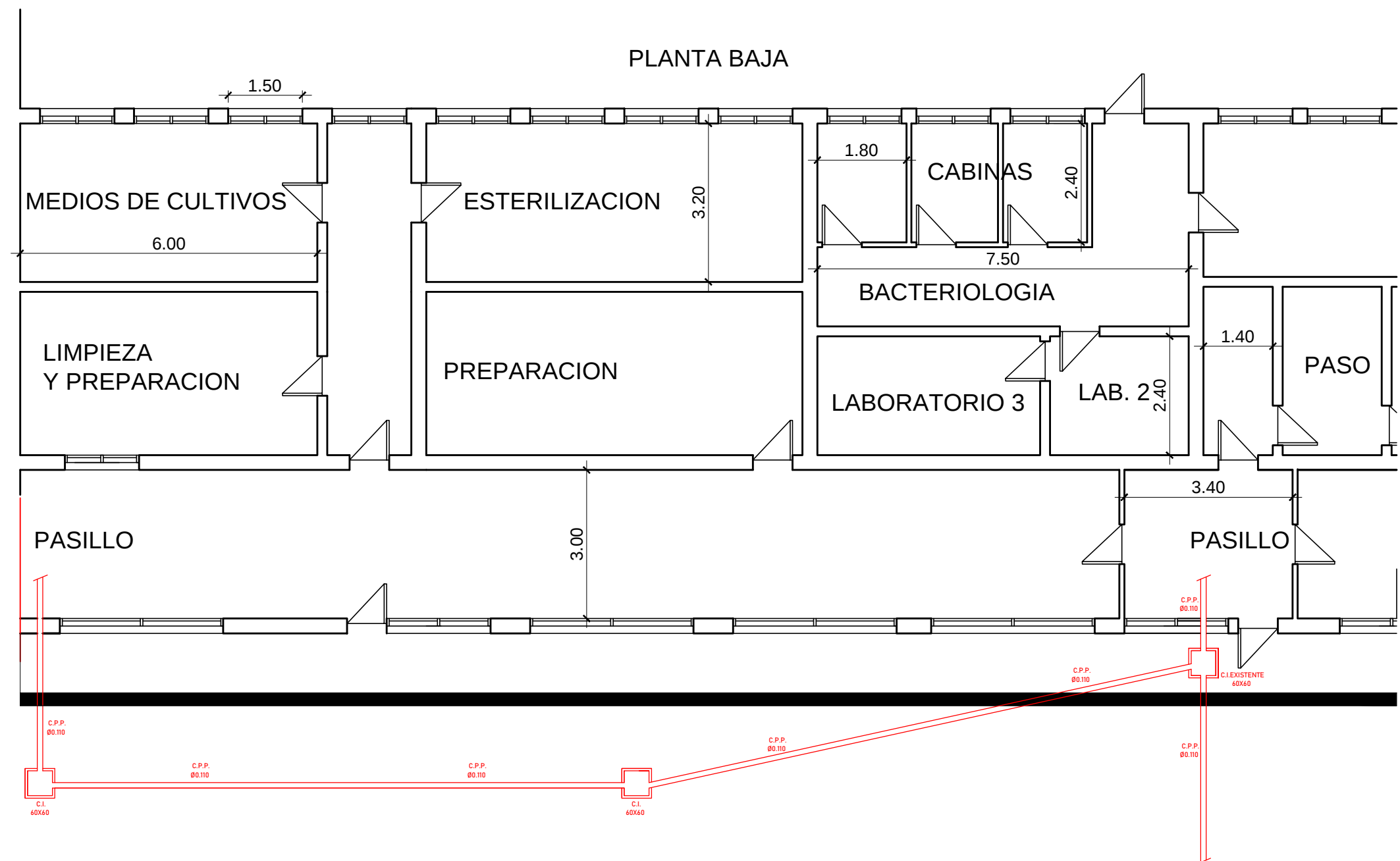
ESC: 1:100

FECHA: 03/2022

PLANO CLOACAL
EXISTENTE.LABORATORIO

PLANO Nº

14



A.N.L.I.S. | arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR. EMILIO CONI"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:100

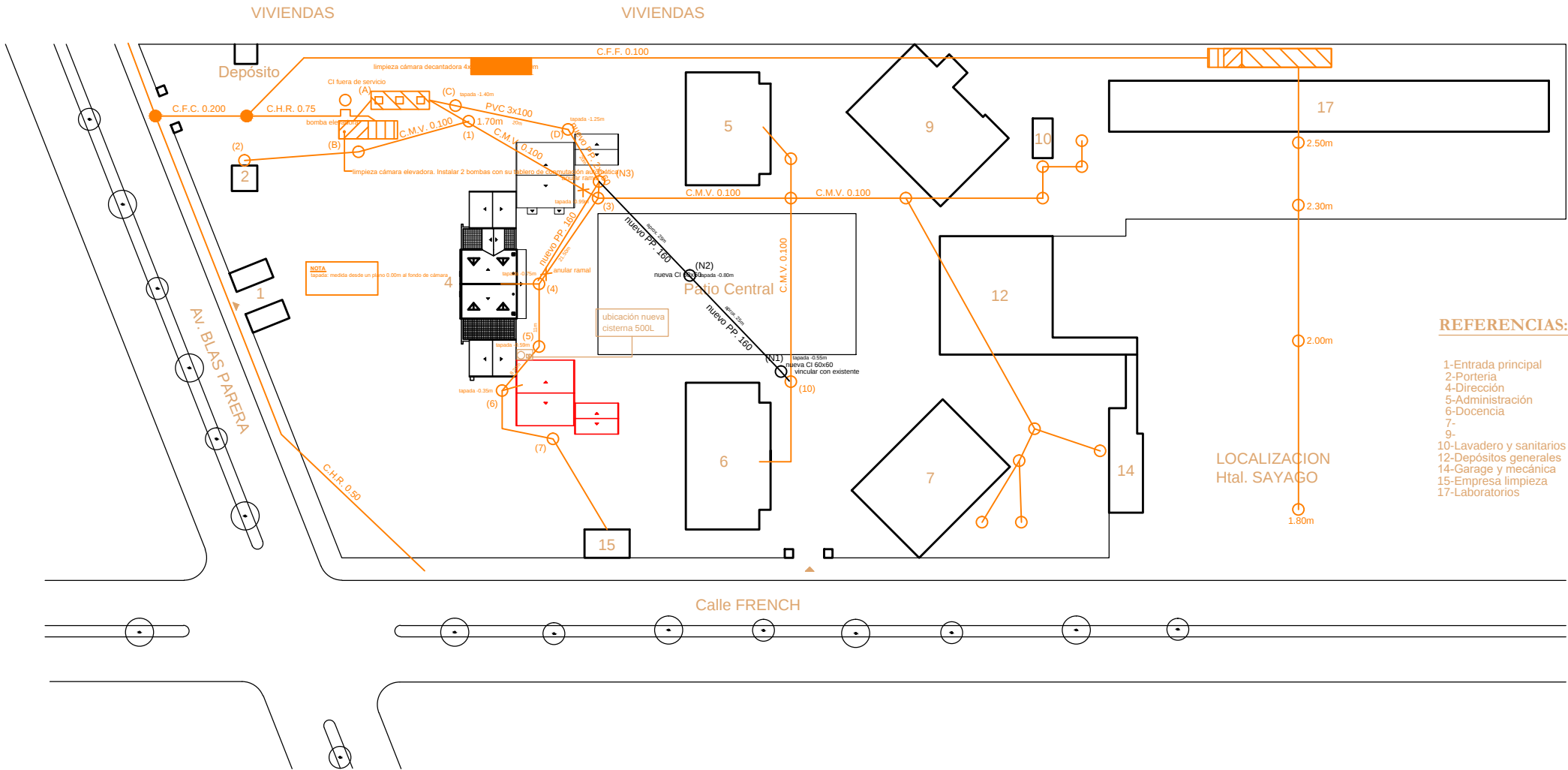
FECHA: 03/2022

PLANO CLOACAL
NUEVO. LABORATORIO

PLANO Nº

15

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS "Dr. EMILIO CONI" - Santa Fe



			A.N.L.I.S. arquitectura
PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA Remodelacion de Unidad Pulmonar. INER "DR.EMILIO CONI"			
PROY: UEP ARQUITECTURA	NUEVA CLOACA BAJO ESTACIONAMIENTO		PLANO Nº 16
ESC: 1:100			
FECHA: 03/2022			

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

SECCION III PLANILLA DE CÓMPUTO

Planilla de Computo y Presupuesto correspondiente a:

Remodelación de la Unidad Pulmonar y Sanitarios Edificio ex-Docencia INER "Dr. Emilio Coni"- Santa Fe

TIEMPO ESTIMADO DE OBRA: 60 días hábiles

				Precio Unitario	Subtotal
2	TRABAJOS PRELIMINARES				
2.1	Normas sobre Seguridad e Higiene	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
2.2	Cartel de obra 3x2m con estructura. Vinilo impreso montado	m2	6	\$ 0,00	\$ 0,00
2.3	Obrador, depósito y Sanitario	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
2.4	Luz y agua para la construccion	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
2.5	Replanteo de obra, planos ejecutivos y conforme a obra. Fotografías	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
2.6	Limpieza periódica y final	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
2.7	Volquetes	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
3	DESMONTE Y DEMOLICIONES				
3.1	Desmonte de instalaciones existentes embutidas o externas sin uso. Art. Iluminación, mobiliario, sanitaria (agua, cloacal y C.I. interna), accesorios, aberturas, etc. Local Pulmonar, circulación y Sanitarios	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
3.2	Desmonte de frentin de madera de cubierta inclinada del edificio. Tramos horizontales.	ml	14,8	\$ 0,00	\$ 0,00
3.3	Desmonte de membrana de aluminio en azotea. Incluye muro de carga	m2	30	\$ 0,00	\$ 0,00
3.4	Demolición de muro para vanos (puertas, ventanas). Ingreso, local, sanitarios, pueta emergencia	m3	5,19	\$ 0,00	\$ 0,00
3.5	Demolición de tabiques sanitarios (parcial). Incluye paramento sobre dintel de puertas	m2	60	\$ 0,00	\$ 0,00
3.6	Desmonte de piso cerámico y carpeta. LOCAL CONSULTORIO	m2	25,5	\$ 0,00	\$ 0,00
3.7	Picado completo de revoques perimetrales LOCAL CONSULTORIO	m2	52,5	\$ 0,00	\$ 0,00
3.8	Picado de azulejos y revoque en SANITARIOS	m2	110	\$ 0,00	\$ 0,00
3.9	Desmonte de piso mosaico y carpeta en SANITARIOS	m2	21	\$ 0,00	\$ 0,00
3.10	Desmonte de terreno natural sobre vereda para nuevo acceso. Se considera 12cm de profundidad	m3	1	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
4	ALBAÑILERÍA				
4.1	Tabique ladrillo hueco 8x18x33 para divisiones en sanitarios, y local Pulmonar	m2	45	\$ 0,00	\$ 0,00
4.2	Pared de ladrillo macizo para cierre de vanos. LOCAL y SANITARIO	m2	8	\$ 0,00	\$ 0,00
4.4	Dinteles de perfil IPN 12. Nuevo. Doble. Para apertura de puertas y ventanas	ml	13	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
5	CONSTRUCCIÓN EN SECO				

5.1	Cielorraso aplicado tipo Durlock. Estructura con omega tomada a la losa. Placa blanca de 12,5mm. Terminación superior con buña. LOCAL	m2	25,5	\$ 0,00	\$ 0,00
5.2	Cielorraso suspendido tipo Durlock. Altura según planos. Estructura independiente tomada paredes. Placa verde de 12,5mm. SANITARIOS. Incluye tapas de inspección 60x60	m2	21	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
6 REVOQUES					
6.1	Azotado impermeable completo en LOCAL	m2	52	\$ 0,00	\$ 0,00
6.1	Azotado impermeable pared interna que da al exterior SANITARIOS y OFFICE . El resto hasta 2m de altura	m2	115	\$ 0,00	\$ 0,00
6.2	Revoques exteriores completo para terminaciones de vanos y reparaciones	m2	20	\$ 0,00	\$ 0,00
6.3	Revoques interiores completos. LOCAL y SANITARIOS	m2	205	\$ 0,00	\$ 0,00
6.3	Revoques interiores para reparaciones varias en circulación	m2	25	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
7 HERRERÍA					
7.1	Frentín de chapa galvanizada pintada para cubierta inclinada. Tramos horizontales. Incluye soportes de sujeción.	ml	14,8	\$ 0,00	\$ 0,00
7.2	Rejillas de ventilación 20x20. Ambos lados de las paredes. Sobre pared de vereda. LOCAL	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
7.3	Soporte para condensadores AA. Y equipo extractor	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
7.4	REJAS para ventanas VN01, VN02, VN03. Idem a las existentes. Varilla cuadrada 12mm y planchuela	m2	7,5	\$ 0,00	\$ 0,00
7.5	Rejilla metálica para desagüe pluvial sobre azotea	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
7.6	Baranda de contención para acceso. 4m de recorrido. En caño redondo estructural de 2" y 2mm de espesor, pasamano, parantes verticales cada metro y dos transversales. Incluye pintura	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
8 CONTRAPISOS, CARPETAS Y AISLACIONES					
8.1	Contrapiso para reparaciones en LOCAL	m2	10	\$ 0,00	\$ 0,00
8.1	Contrapiso 12cm para elevar altura en SANITARIOS	m2	21	\$ 0,00	\$ 0,00
8.1	Relleno de cámara de inspección existente en baño	m3	0,36	\$ 0,00	\$ 0,00
8.1	Contrapiso 12cm para vereda exterior (ingreso al edificio)	m2	5,4	\$ 0,00	\$ 0,00
8.2	Carpeta hidrófuga sobre contrapiso en LOCAL y SANITARIOS	m2	46,2	\$ 0,00	\$ 0,00
8.3	Carpeta cementicia de asiento. LOCAL y SANITARIOS	m2	46,2	\$ 0,00	\$ 0,00
8.3	Carpeta cementicia en azotea para nivelación.	m2	32	\$ 0,00	\$ 0,00
8.3	Membrana alfébrica 40kg terminación aluminio. Incluye sobre muro de carga	m2	36	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
9 PISOS y REVESTIMIENTOS					
9.1	Piso cerámico 30x30 alto tránsito para SANITARIOS y OFFICE. Mas 1m en pared. (incluye 15% mas por cortes y desperdicios)	m2	68	\$ 0,00	\$ 0,00

9.2	Cerámica de pared 20x20 blanca satinada. Para SANITARIOS y OFFICE (incluye 15% por cortes y desperdicios)	m2	44	\$ 0,00	\$ 0,00
9.3	Piso vinílico en consultorio y pasillo de consultorio según PETP	m2	25,3	\$ 0,00	\$ 0,00
9.4	Zócalo sanitario vinílico en consultorios y pasillo de consultorio según PETP	ml	27,5	\$ 0,00	\$ 0,00
9.7	Varilla listel de acero inoxidable 430 de 4mm en sanitarios y office (intermedio 1m y terminación 2m) todo el perímetro	ml	37,5	\$ 0,00	\$ 0,00
9.8	Solia de granito tono similar al mosaico. Para ingreso desde vía pública, consultorio, baños y office	m2	1,34	\$ 0,00	\$ 0,00
9.8	Baldosón de vereda 40x60 para acceso desde calle French	m2	5,4	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
10 CARPINTERÍAS					
10.1	Restauración completa de ventanas existentes VE1, VE2 x2, VE3, VE4. Incluye herrajes	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
10.2	Restauración completa de puertas existentes PE01, PE02 x 3, PE03. Incluye herrajes	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
10.3	Ventana de aluminio línea Herrero. Vidrio 3+3. VN01	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
10.4	Ventana de aluminio línea Herrero. Vidrio 3+3. VN02	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
10.5	Ventana de aluminio línea Herrero. Vidrio 3+3. VN03	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
10.6	Puerta placa ciega, marco de aluminio. Con herrajes. Paso 80cm. PN02	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
10.7	Puerta placa ciega con reja de ventilación inferior (20x40) , marco de aluminio. Con herrajes. Paso 90cm. PN04. Para ingreso a box consultorio	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
10.8	Puerta placa ciega, marco de aluminio. Con herrajes. Paso 90cm. PN04. Para ingreso a pasillo consultorio, baño discapacitado y office	U	3	\$ 0,00	\$ 0,00
10.9	Puerta placa ciega, marco de aluminio. Con herrajes. Paso 90cm. Con paño fijo 50cm vidrio 3+3. PN05. Para pasillo principal	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
10.10	Puerta aluminio línea Herrero para box inodoros. Paso 70cm. PN03	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
10.11	Puerta de ingreso en madera maciza, cedro, espesor 5cm, 90x205, marco de chapa, 3 bisagras reforzadas. Para pintar. Con cerradura de combinación. Herraje de doble balancín metálico de estilo. PN01	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
10.12	Reja sobre puerta de ingreso calle French. De apertura hacia afuera compuesta de barrotes de hierro de 12mm y planchuela. Abarca la totalidad del vano. Incluye cerradura y pintura	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
10.13	Puerta de emergencia F60 según PETP	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
11 EQUIPAMIENTO. MOBILIARIO					
11.1	Office. Bajo mesada cubre canto en ABS de 3mm. 3 puertas y estantes regular 55x1.25	ml	1,23	\$ 0,00	\$ 0,00
11.2	Estante en office. Sobre mesada. En MDF 25mm revestido en melamina. .35cm de profundidad. Largo idem mesada Con ménsula metálica reforzada (para microondas)	ml	1,23	\$ 0,00	\$ 0,00
11.3	Mesa. Tapa de MDF 40mm, melamina color a definir, cubrecanto de ABS 3mm, cuatro patas metálicas de caño pintada al horno. 60x120cm	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
11.4	Silla de PVC reforzado, monocasco color a definir varios, con patas metálicas cromadas para Descanso/Espera	U	11	\$ 0,00	\$ 0,00

11.5	Silla de estructura metálica. Asiento y respaldo en una sola pieza en plástico reforzado. Según PETP para consultorio (paciente)	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
11.6	Armario con patas. MDF 18mm, melamina color a definir, cantos de ABS 3mm. Con tres estantes regulables. (ancho 1,20m, profundidad 0,50m, altura 1,80) para consultorio	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
11.7	Escritorios de oficina 60x120cm. Tapa en MDF 25mm revestido en melamina. Cubrecanto de ABS 3mm. Estructura de placa MDF revestida en Melamina. Cubrefondo. Cajonera lateral completa con tres cajones	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
11.8	Espejo para baños. Con marco de madera de 1". 80cm x 60cm	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
11.9	Silla operativa según PETP. Para consultorio	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
11.10	Matafuego tipo ABC de 5kg agente polvo químico. Incluye gancho y chapa baliza	U	3	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
12 PINTURA					
12.1	Latex antihongo para cielorraso los locales intervenidos (consultorio, baños y office)	m2	47	\$ 0,00	\$ 0,00
12.1	Latex antihongo para cielorraso en circulación central (punto de corte hasta vano ingreso hall escalera)	m2	45	\$ 0,00	\$ 0,00
12.2	Latex antihongo lavable para pared en circulación central. Desde puerta de ingreso sobre LM, espera, pasillo. No incluye sector escalera	m2	155	\$ 0,00	\$ 0,00
12.2	Latex antihongo lavable para pared en baños y office. Desde los 2m hasta cielorraso	m2	30	\$ 0,00	\$ 0,00
12.2	Pintura epoxi al agua para consultorios y circulación de consultorio	m2	82	\$ 0,00	\$ 0,00
12.2	Pintura al agua para frentes, acrílica (fachada)	m2	70,1	\$ 0,00	\$ 0,00
12.3	Esmalte sintético para puertas maciza, placa nuevas y marco de chapa. Ambos lados	m2	49,8	\$ 0,00	\$ 0,00
12.4	Esmalte sintético para puertas y ventanas a restaurar. Ambos lados	m2	24,9	\$ 0,00	\$ 0,00
12.4	Esmalte sintético para rejas	m2	13,6	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
13 VIDRIOS					
13.1	Vidrio laminado 3+3 para reemplazo completo de ventana existente en consultorio y baños. Se suma 2m2 para reposición	m2	28	\$ 0,00	\$ 0,00
13.2	Film esmerilado para ventana box inodoro y baño discapacitado	m2	2	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
14 INSTALACIÓN SANITARIA					
14.1	Provisión e instalación de termotanque eléctrico de 55L para consultorio	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
14.2	Provisión e instalación de termotanque eléctrico de 80L para sanitarios	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
14.3	Tendido de distribución de agua fría para sanitarios, office y consultorios. Incluye llaves de paso, conexiones. TERMOFUSIÓN. Conexión desde caja de agua indicada en plano. Caja en pared para llaves de paso (2) circuito Consultorio circuito Sanitarios	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
14.4	Tendido de agua caliente para sanitarios, office y consultorios. Incluye llaves de paso, conexiones. TERMOFUSIÓN				
14.5	Tendido de distribución de red cloacal en sanitarios, office, consultorio. Incluye CI (3), PP, BA, vetilación, accesorios, etc. Condensado de AA. Polipropileno con o´ring tipo Awaduct				

14.6	Artefactos y accesorios para baño discapacitados según PETP. (COMPLETO). (inodoro, pileta, grifería, barrales, asiento, espejo, jabonera, etc)	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
14.7	Inodoro a mochila Ferrum andina o equivalente. Con mochila y asiento madera laqueada	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
14.8	Lavatorio chico cerámica de colgar para consultorios	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00
14.9	Bacha de acero inoxidable 40cm. Pegada a la mesada	U	3	\$ 0,00	\$ 0,00
14.10	Mesada de granito gris Mara para bacha de baños y pasillo de consultorio. Incluye zócalos de 5cm de altura y frentín de 10cm.	m2	2,25	\$ 0,00	\$ 0,00
14.11	Pileta de acero inoxidable 56x34x20 para office. Pegada a la mesada	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
14.12	Mesada de granito gris Mara para pileta office. Incluye zócalos de 5cm de altura	m2	1,52	\$ 0,00	\$ 0,00
14.13	Grifería para bachas de baños, consultorios. FV Arizona o similar	U	5	\$ 0,00	\$ 0,00
14.14	Grifería para pila office. FV arizona o equivalente	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
14.15	Grifería de medio punto para canilla de servicio (baños)	U	3	\$ 0,00	\$ 0,00
14.16	Toalleros. Según modelo existente en el Instituto	U	8	\$ 0,00	\$ 0,00
14.17	Dispenser de jabón líquido. Según modelo existente en el instituo	U	8	\$ 0,00	\$ 0,00
14.18	Dispenser papel higienico. Según el modelo existente en el instituto	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
14.19	Perchero metálico individual para box baños	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
14.20	Perchero metálico de tres ganchos (consultorios, baño discapacitado y office)	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
14.21	Cesto de basura acero inoxidable con tapa a pedal. 12L	U	10	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
15 ELECTRICIDAD					
15.1	Plano de instalación eléctrica firmado por profesional competente matriculado, informe de medición PAT, continuidad de masas, medición de disparo de Interruptor Diferencial (resolución 300/2015)	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
15.2	Adaptación del tablero principal existente. Bornera. Reconexiones de circuitos existentes.	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
15.3	Nuevo tablero seccional metálico dentro del edificio. Incluye vinculación desde TP en ingreso con caño PVC 40mm. Conductores 4x50mm2+T. Llave principal de corte, Disyuntores y termomagnéticas, borneras	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
15.4	Bandeja portacable de 150x50. Para distribución de circuitos	ml	21,5	\$ 0,00	\$ 0,00
15.5	Bocas de iluminación, Incluye emergencia	U	24	\$ 0,00	\$ 0,00
15.6	Bocas de tomas general	U	27	\$ 0,00	\$ 0,00
15.7	Bocas de toma para aire acondicionado, equipo extractor filtrado, termotanques (circuitos independientes)	U	6	\$ 0,00	\$ 0,00
15.8	Bocas de red con cableado cat.6	U	7	\$ 0,00	\$ 0,00
15.9	Patch panel de 24. Incluye patch cord	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
15.10	Certificación de cableado de red	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
15.11	Zocaloducto 100x50 de tres vías. Incluye separador, accesorios. En consultorios	ml	22	\$ 0,00	\$ 0,00
15.12	Artefacto TIPO A para embutir. Hermético 60x60. 45W placa LED	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00
15.13	Artefacto TIPO B de aplicar en pared. Para box inodoros y lava manos	U	6	\$ 0,00	\$ 0,00
15.14	Artefacto TIPO C de aplicar en pared exterior. Tipo reflector de 50W LED	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00

15.15	Artefacto TIPO D de aplicar para emergencia 60 LED. Para consultorio y cada baño	U	5	\$ 0,00	\$ 0,00
15.16	Artefacto TIPO E de aplicar en cielorraso. Compuesto por módulos de 4 artefactos de tubo led de 18W interconectados. Unidad el módulo	U	8	\$ 0,00	\$ 0,00
15.17	Timbre. Provisión e instalación de llamador y campanilla	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
15.18	Provisión e instalación de portero eléctrico compuesto por llamador sobre el frente y 3 receptores intercomunicados.	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
16	AIRE ACONDICIONADO				
16.1	Equipo extracción con filtro HEPA. Según PETP	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00
16.2	Equipo de AA frío/calor 3000F. Tipo split. INVERTER. Primera marca del mercado.	U	3	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00
17	TRABAJOS CLOACALES COMPLEMENTARIOS DE MEJORA				
17.1	Desvío de actual cañería cloacal sobre laboratorio. Nueva cañería Polipropileno tipo Awaduct 110 por tierra (27m) y construcción de 2 cámaras 60x60. Incluye reparaciones de vereda y 3 tapas nuevas de chapa rellena en hormigón y 1 tapa rellena en baldosa calcarea similar a la existente. Según PETP	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
17.2	Cruce cloacal por playa de estacionamiento de hormigón. Construcción de nueva cámara de 60x60 al pie del edificio Pulmonar y otra en mitad de recorrido. Ambas con tapa rellena de hormigón. Cañería polipropileno tipo Awaduct de 160. 50m de recorrido. Terminaciones. Todo según PETP	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00
					\$ 0,00

SUB-TOTAL 1 (incluye material, maquinas y herramientas, mano de obra)	\$ 0,00
---	----------------

GASTOS GENERALES 7,00% \$ 0,00

SUB-TOTAL 2 (SUB-TOTAL 1 + GASTOS GENERALES)	\$ 0,00
---	----------------

BENEFICIO EMPRESA 14,00% \$ 0,00

SUB-TOTAL 3 (SUB-TOTAL 2 + BENEFICIO EMPRESA)	\$ 0,00
--	----------------

I.V.A e I. Brutos 24,50% \$ 0,00

TOTAL -TOTAL (SUB-TOTAL 4 + IMPUESTOS)	\$ 0,00
---	----------------

Son PESOS:

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

SECCION IV FOTOGRAFÍAS



Local para futuro
Consultorios



Situación actual.
Sanitarios

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"



Circulación interna del edificio



Frente sobre la calle.
Futuro acceso

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"



Sector a intervenir para
nuevo ramal de cloaca.
Laboratorios



Inicio de conexión cloacal
desde bajada

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"



Tablero principal
existente en semicubierto



Nuevo cruce cloacal
sobre estacionamiento

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

SECCION V

SEGURIDAD E HIGIENE

ESPECIFICACIONES GENERALES DE HIGIENE Y SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD y CRITERIOS GENERALES

ARTÍCULO Nº 1: generalización de las medidas de seguridad e higiene

Dado el carácter del Instituto, con la permanencia en su interior y alrededores de numerosa cantidad de personas, las características constructivas y la índole de los trabajos de intervención que deben ejecutarse, hacen indispensable extremar las medidas de higiene y seguridad, generalizando algunas de las normativas que la ley fija con miras a evitar los accidentes de trabajo, para salvaguardar la vida de terceros y preservar la integridad material del conjunto edilicio.

ARTÍCULO Nº 2: seguridad integral

En el sentido expuesto en el anterior la Empresa Contratista Principal no solo deberá cumplir rigurosamente toda la legislación y normativa oficial vigente (nacional, provincial o municipal) en relación con la Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción vinculada con los Riesgos de Trabajo, sino también deberá adoptar las medidas necesarias para cumplir el objetivo y normas ampliatorias del presente pliego en relación a los temas de seguridad integral para el edificio y el público que accede continuamente a la obra.

ARTÍCULO Nº 3: legislación básica

Con carácter enunciativo pero no excluyente de otras normas nacionales e internacionales vinculadas con el tema de la Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción se cita la siguiente legislación vigente a cumplimentar:

- Ley 19587/72 Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Ley 24557/95 Riesgos del Trabajo
- Decreto 170/96 Reglamentario de la Ley 24557
- Decreto 351/79 Reglamentario de la Ley 19587
- Decreto 1338/96 Reglamentario de la Ley 19587 y del Decreto 351/97
- Decreto 911/96 Reglamentario de la Ley 19587
- Resolución SRT Nº 231/96
- Resolución SRT Nº 051/97
- Resolución SRT Nº 035/98
- Resolución SRT Nº 319/99
- Resolución MTESS Nº 295/03
- Resolución 550 Demoliciones y sus anexos

Y toda norma modificatoria y vigente de la legislación anteriormente citada.

- El Contratista Principal declara conocer y acepta cumplir con esta normativa en su totalidad, así como hacerla cumplir a su personal y el de sus Subcontratistas, si los tuviera.
- Esta normativa presenta las exigencias que los Contratistas / Contratistas Principales y Subcontratistas, deben cumplir estrictamente cuando ejecuten trabajos en la Obra. No obstante, queda a juicio de la Dirección de Obra, la implantación de normas especiales cuando la naturaleza del trabajo lo requiera.
- La Dirección de Obra se reserva el derecho de exigir el cambio del Contratista o del personal del Contratista que dé lugar a quejas fundadas o que no cumpla con la normativa vigente para la prevención de riesgos laborales en la industria de la construcción.
- Ante la inobservancia de las Normas de Seguridad, de las reglamentaciones oficiales, o de las acciones de prevención solicitadas por Ordenes de Servicio emanadas de la Coordinación de Higiene y Seguridad

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Laboral de la Dirección de Obra, la misma podrá establecer multas dinerarias que serán retenidas de las certificaciones de obra que la Contratista presente.

ARTÍCULO Nº 4: objetivos a cubrir

La higiene y seguridad en la obra que se contrata comprenderá las normas técnicas y medidas sanitarias precautorias, de tutela o de cualquier otra índole que tengan por objeto:

- a) Proteger la vida y la salud de los trabajadores manuales e intelectuales involucrados en los trabajos.
- b) Prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos puestos de trabajo.
- c) Estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes y del cuidado del Edificio
- d) Proteger la salud y la vida del público que se acerca al lugar de la obra.
- e) Proteger la integridad de los elementos constructivos del edificio adyacente a la intervención, que no son motivo de la obra de acuerdo a este pliego y ejecutar las tareas especificadas con el máximo cuidado y la mayor diligencia.

ARTÍCULO Nº 5: otras normas

Más allá de las normas fijadas por Ley de la Nación y reglamentaciones concordantes, la Empresa Contratista o Contratista Principal, tendrá en cuenta las recomendaciones internacionales en cuanto se adapten a las características propias del país.

ARTÍCULO Nº 6: aspectos a considerar

La Empresa Contratista o Contratista Principal, deberá adoptar y poner en práctica las medidas adecuadas de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad física de los trabajadores y público que accede a los lugares donde se lleve a cabo la obra y al edificio mismo, especialmente en lo relativo:

- a) A la construcción, adaptación, instalación y equipamiento de la obra en general y de los distintos lugares de trabajo en particular en condiciones ambientales y sanitarias adecuadas.
- b) A la colocación y mantenimiento de resguardos y protectores de maquinarias y de todo género de instalaciones y elementos, con los dispositivos de higiene y seguridad que la mejor técnica aconseje.
- c) A las operaciones y procesos de trabajo.
- d) A la colocación de señalizaciones, vallados y todo tipo de elementos para proteger.

ARTÍCULO Nº 7: organización general

- a) La Empresa Contratista o Contratista Principal, deberá contar **DURANTE TODA LA OBRA CON UN SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD** como parte del Servicio de Prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo, dirigido por graduados universitarios con su respectiva incumbencia o graduados terciarios, tal cual lo establece el Decreto Nº 911/96 Reglamentario de la Ley 19587 y sus modificatorias.

Tal cual establece en estas especificaciones particulares, el objetivo a cubrir no solo alcanza a los trabajadores involucrados sino también a la salvaguarda de la integridad física y vida de terceros transeúntes y al cuidado del Edificio. Por ello este Servicio Profesional deberá aconsejar y/o adoptar los recaudos y medidas necesarias para su atención.

- b) El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Contratista o Contratista principal será Auditado por un Asesor de Higiene y Seguridad perteneciente a la Institución, quien auditará las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en obra.
- c) Cada contratista / contratista principal / subcontratista antes de entrar a la Obra deberá presentar su Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo y del Técnico en Higiene y Seguridad en el Trabajo (si lo hubiera), el que deberá cumplir y ejecutar en tiempo y forma todas las tareas especificadas en la normativa vigente, la Dirección de Obra solicitará cumplimentar con una inspección periódica en el frente de obra, dejando constancia de dicha inspección y de las capacitaciones impartidas.
- d) En caso de operaciones especialmente riesgosas, la Coordinación de Higiene y Seguridad Laboral de la Institución podrá solicitar mayor frecuencia de asistencia del profesional, o su presencia durante la ejecución de las mismas.
- e) Si la Coordinación de Higiene y Seguridad Laboral de la Institución, decidiera realizar reuniones periódicas de coordinación con todos los Responsables de Higiene y Seguridad presentes en la obra, la

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

presencia de los mismos será obligatoria. La periodicidad será fijada por en función de los trabajos en curso.

- f) Cuando la labor del profesional sea deficiente, su presencia escasa o no se adecue a lo prescripto en el Decreto 911/96 (presencia de técnico en obra), se emplazará al Contratista, Contratista Principal o Subcontratista a corregir dicha situación o a reemplazarlo en un plazo perentorio, caso contrario la Dirección de Obra estará facultada para contratar un profesional por cuenta del Contratista, y sus honorarios debitados de los sucesivos certificados.

ARTÍCULO Nº 8: indemnidad del comitente

Complementariamente a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras se especifica y detalla que:

- a) Estará a cargo del Contratista, Contratista Principal, todo daño o pérdida de cualquier naturaleza que por su causa pueda ocurrir al inmueble desde el momento que el Comitente le entregue la tenencia de la obra que se contrata.
- b) Asimismo el Contratista o Contratista Principal se constituye en único responsable por toda pérdida o reclamo, de cualquier tipo de lesiones, daños y perjuicios causados a cualquier persona o bienes de cualquier clase o especie que puedan producirse en su carácter de Contratista Principal de obra. Lo expresado incluye al Contratista /Contratista Principal y su personal, personal de la gerenciadora de obra y a terceros fuera de la relación contractual.

El Contratista/Contratista Principal se obliga a mantener indemne a la ANLIS. A esos efectos el Contratista/Contratista Principal deberá contratar aquellos seguros necesarios que cubran los riesgos de responsabilidad civil comprensiva, técnicos para máquinas, destrucción total y parcial, incendio y extendidos, no siendo esta enunciación limitativa.

Los montos de los Seguros serán los que establezca la Dirección de Obra en función de la legislación y normas vigentes.

Las compañías de Seguros serán de primera línea y reconocida solvencia a satisfacción del Comitente. Las pólizas serán aprobadas por la Dirección de Obra debiendo el Contratista/Contratista Principal presentar las constancias de pago. La póliza de incendio y extendidos y responsabilidad civil incluirá una cláusula o endoso designando a la Comitente - ANLIS- beneficiario de la indemnización.

Las compañías de Seguros que extiendan las pólizas a que se refiere esta cláusula asumirán expresamente ante la Inspección de Obra el compromiso formal de mantenerlos indemnes en todo momento y de notificar fehacientemente y de inmediato cualquier cambio que se produzca en las condiciones de la cobertura o si ocurrieran incumplimientos del tomador (Empresa Contratista).

En cualquier momento, la Dirección de Obra podrá solicitar la sustitución de dichos seguros cuando, por razones justificadas lo considere necesario y conveniente a sus intereses.

ARTÍCULO Nº 9: seguro de riesgos del trabajo

El Contratista/Contratista Principal, deberá acreditar, antes de la iniciación de la obra, la contratación del Seguro que cubra los riesgos de trabajo del personal afectado de acuerdo a la Ley 24557 (SVO) y estas especificaciones o, en su caso, de la existencia de auto seguro y notificar oportunamente la situación a la Superintendencia de Riesgo de Trabajo (SRT).

Para trabajadores con A.R.T. (aquellos en relación de dependencia)

- a) Certificado de cobertura de A.R.T. (Original y Fotocopia) con Cláusula de No Repetición contra ANLIS. (Este documento deberá tener adjunta la nómina del personal y la vigencia de la credencial dependerá de la vigencia de éste documento) y actualizado cada 30 días.
- b) Constancia de CUIT expedido por la AFIP. (Fotocopia)

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

Para trabajadores sin A.R.T. (Autónomos, Monotributistas o directores de empresas)

- a) Certificado de cobertura de Seguros de Accidentes Personales, con cláusula de No Repetición contra ANLIS. Original y copia. (Este documento deberá tener adjunta la nómina del personal y la vigencia de la credencial dependerá de la vigencia de éste documento)
- b) Recibo del último pago de cuota.
- c) Especificación del tipo de cobertura y montos mínimos a cubrir según detalle:
Muerte e Invalidez Permanente Total y/o Parcial por accidente por \$1.000.000 (sin franquicia) y Asistencia Médico Farmacéutica por \$20.000
Los documentos requeridos deberán ser expedidos por la COMPAÑÍA DE SEGUROS. NO se aceptarán certificados expedidos por Brokers, Promotores o Asesores de Seguros.

ARTÍCULO N° 10: ámbito de trabajo

En relación con el anterior se entiende como ámbito de aplicación tanto el área física de la obra como los sectores, funciones y dependencias conexas, tales como obradores, depósitos, talleres, servicios auxiliares y oficinas técnicas y administrativas.

ARTÍCULO N° 11: documentación y normas de H&S

EXIGENCIAS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS/CONTRATISTAS PRINCIPALES

- a) La contratista deberá presentar toda la documentación, según el caso, referente a los Seguros de Riesgos de Trabajo establecidos en el Artículo N° 9)
- b) La Contratista Principal deberá presentar el AVISO DE INICIO visado por su ART
- c) La Contratista Principal deberá presentar antes de ingresar a la obra el Programa de Seguridad conforme a lo dispuesto en la Resolución de la SRT 35 / 98 APROBADO por su ART.
- d) Las Subcontratistas deberán presentar antes de ingresar a la obra el Programa de Seguridad conforme a lo dispuesto en la Resolución de la SRT 51 / 97 APROBADO.
- e) En el caso de Tareas ejecutadas en el Marco del Programa de Seguridad para Tareas Repetitivas y de Corta Duración -máximo siete días corridos- conforme a lo dispuesto en la Resolución SRT 319/1999, deberá presentar un original sellado y copia APROBADO por su ART. Estas empresas deberán firmar, además, la Aceptación y Recepción de una copia de las Normas Generales de Seguridad en las Obras de la institución.
- f) Antes de iniciar las tareas en la obra en cuestión, la Contratista/Contratista Principal, deberá presentar ante la Dirección de Obra, la Constancia de Entrega y Capacitación en el Uso de Elementos de Protección Personal. El Equipo mínimo exigido es: Ropa de trabajo, gafas de seguridad, guantes (según tarea), calzado de seguridad y casco.

Si las tareas a ejecutar por la empresa o las condiciones medioambientales de trabajo determinan o demandan algún tipo de EPP fuera del equipo mínimo, como por ejemplo: protección respiratoria, auditiva o arnés de seguridad, se solicitará también la especificación de los mismos y constatación de entrega de dichos elementos de protección personal, pertinentes para el control del riesgo laboral al que el trabajador se exponga.

- g) En un plazo máximo de siete (7) días comenzadas las tareas contratadas para la obra, el Responsable de Higiene y Seguridad de la Contratista deberá presentar ante la Dirección de Obra, la Constancia o Acta de Capacitación Básica en Higiene y Seguridad al personal que trabajará en la obra, Importante: todo personal nuevo que ingrese a la obra deberá ser capacitado por el Servicio de Higiene y Seguridad de la Contratista en cuestiones básicas de seguridad en obra (sin excepción), quedando copia del Acta de Capacitación en la carpeta de Higiene y Seguridad de dicha obra, ubicada en el pañol u oficina técnica si existiera.
- h) La Contratista/Contratista principal deberá presentar la Nómina actualizada mensualmente (Apellido y Nombre, Categoría, Nro. de CUIL) de los trabajadores presentes en obra (deberán estar todos asegurados o cubiertos por el Sistema de Riesgos de Trabajo sin excepción de acuerdo a lo exigido en los apartados anteriores).

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
"DR. CARLOS G. MALBRAN"

Todo personal que se incorpore a la empresa no podrá ingresar hasta tal no se presente ante la gerenciadora la constancia de cobertura de la ART.

Importante: Si la Contratista/Contratista Principal presenta la nómina total del personal de la Empresa, debido a que éste es rotado por distintos frentes se deberán informar siempre ingresos y egresos de la planta afectada a la obra en cuestión.

- i) La Empresa Contratista deberá proveer para sus Trabajadores, la información de actuación en casos de Emergencias y el listado Centros de Atención Médica con los opera su ART.
- j) La Empresa Contratista deberá proveer para sus Trabajadores Botiquín de Primeros Auxilios equipado.
- k) La cantidad de horas que el Técnico en Higiene y Seguridad de la Contratista Principal y/o subcontratistas, debe permanecer en obra está reglamentada en la normativa Decreto 911/96 y tiene relación con la cantidad de personal presente en la obra
- l) La Dirección de Obra podrá exigir la confección de permisos de trabajo seguro firmado por el Técnico responsable de la Contratista.

ELEMENTOS BÁSICOS PARA INGRESAR Y TRABAJAR EN OBRA PARA EMPRESAS CONTRATISTA PRINCIPAL / CONTRATISTAS / SUBCONTRATISTAS

- 1 Aviso de Inicio presentado y aprobado por ART
- 2 Programa de Seguridad presentado y aprobado por ART
- 3 Nómina de ART de personal en relación de dependencia (que se renovará cada 30 días)
- 4 Cláusulas de no repetición a favor de ANLIS
- 5 Comprobantes de capacitaciones
- 6 Comprobantes de entrega de EPP

EXIGENCIAS A TRABAJADORES AUTÓNOMOS/MONOTRIBUTISTAS

- a) El trabajador Autónomo o los profesionales o técnicos de la Empresa Contratista, deberán presentar la documentación exigida en el Artículo N° 9.
- b) Los Trabajadores Autónomos deberán firmar la Aceptación y Recepción de una copia de las Normas Generales de Seguridad en Obras de la Gerenciadora de Obra.
- c) Todo Trabajador Autónomo deberá poseer Botiquín de Primeros Auxilios.
- d) Todo Trabajador Autónomo deberá informar datos relevantes para la actuación ante una emergencia como: Empresa Aseguradora a la que pertenezca, Obra Social y Centros de Atención Médica, Persona de Contacto y otra información que crea necesaria o de utilidad.
- e) Deberá estar inscripto en Monotributo, categoría correspondiente, exhibir constancia de inscripción y pago al día.
- f) Deberá presentar un Seguro por accidentes Personales por monto de \$ 1.000.000.-

PROCEDIMIENTO GENERAL

Las siguientes tareas, previstas en el Procedimiento de **Permiso de Trabajo Seguro** PR-SH-SS-10/06 requieren la confección del Formulario PTS-SH-SS-10/03:

- a) Trabajos en altura
- b) Trabajos con riesgo eléctrico
- c) Trabajo en caliente
- d) Trabajos en áreas de laboratorio que presenten riesgo biológico y/o químico con acceso restringido o semi-restringido
- e) Trabajos con generación de partículas
- f) Trabajos que incluyan la utilización de sustancias peligrosas
- g) Trabajos con grúas y/o autoelevadores
- h) Trabajos con elementos de izaje
- i) Demolición

Ministerio de Salud

ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD
“DR. CARLOS G. MALBRAN”

J) Excavación

Una vez reunida la documentación, el Servicio de Higiene y Seguridad comunicará al Personal de Seguridad la autorización de ingreso.

El Servicio de Higiene y Seguridad supervisará las tareas realizadas teniendo la facultad de suspenderlas si se transgrediere alguna norma de seguridad hasta tanto no se corrija el desvío detectado

Calibración, mantenimiento, reparación de equipos

Los trabajadores incluidos en este punto deberán acreditar Certificado de Cobertura ART o comprobante de pago vigente del Seguro de **Accidentes Personales**, según corresponda.

Previo al ingreso, se deberá presentar la documentación requerida.

El Servicio de Higiene y Seguridad analizará lo informado y determinará los requisitos necesarios para el ingreso al Predio y la ejecución de las actividades previstas. Los requisitos serán puestos en conocimiento del interesado, quien en caso de ser necesario, remitirá la información y/o documentación solicitada para el ingreso. Una vez reunida la documentación, el Servicio de Higiene y Seguridad comunicará al Personal de Seguridad la autorización de ingreso especificando la nómina de personal ingresante.