

ANEXO II



ANLIS “DR. Carlos G. Malbrán” PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (PETP)

UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO EDILICIO Y REACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS FISICOS

MAYO 2023

ANLIS - DIRECCION

Predio: Avenida Vélez Sarsfield 563

INTERVENCION:

Remodelación en oficinas de Ex Compras



SECCIONES

Sección I: Especificaciones Técnicas Particulares

Sección II: Planos

Sección III: Planilla de Cómputos y Presupuestos

Sección IV: Fotografías

Sección V: Normas de Higiene y Seguridad

SECCION I

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO N° 01 – GENERALIDADES

Intervenciones comprendidas en éste pliego y ubicación en el predio

- CAPÍTULO 01 – GENERALIDADES
- CAPÍTULO 02 – TRABAJOS PRELIMINARES
- CAPÍTULO 03 – DESMONTES Y RETIROS
- CAPITULO 04 – TABIQUERIA CON VIDRIO 3+3
- CAPITULO 05 – TABIQUES Y CIELORRASOS DE PLACA DE YESO
- CAPITULO 06 – CARPINTERIAS
- CAPITULO 07 – INSTALACION ELECTRICA Y GAS
- CAPÍTULO 08 – SOLADOS
- CAPÍTULO 09 – REVOQUES
- CAPÍTULO 10 – PINTURA
- CAPITULO 11 – MESADAS
- CAPITULO 12 – MOBILIARIOS
- CAPITULO 13 – TERMOMECANICA
- CAPITULO 14 – DATOS
- CAPITULO 15 – VARIOS

Plazo de Intervención: 50 DIAS HABLES

El presente llamado a licitación tiene por objeto la contratación de la mano especializada, tanto operaría como especializada, y la provisión de materiales, equipos y herramientas que sean necesarias para realizar los trabajos de adecuación de un sector en el 1er piso del edificio para la readecuación del área administrativo de dirección.

Se realizarán en el edificio de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán" ubicado en la Avenida Vélez Sarsfield 563, CABA. Organismo del Ministerio de Salud de la Nación, ubicado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

SUMINISTROS A CARGO DEL CONTRATISTA, MATERIALES Y EQUIPOS

Las prestaciones a cargo de la Contratista comprenden el suministro de todos los materiales, mano especializada, equipos, herramientas y enseres, según corresponda y que las tareas a desarrollar demanden. Se entiende que todos los materiales serán nuevos, sin uso, de primera calidad, que la mano especializada tendrá la idoneidad adecuada, acorde a la magnitud de los trabajos requeridos en la Intervención y que la Contratista contará en todo momento con supervisión técnica profesional permanente en intervención.

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 intervenciones requieran, tanto durante el transcurso de los trabajos como hasta la aprobación de los planos Conforme a Intervención 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 la **SECCIÓN V** relativo a Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción.

RECONOCIMIENTO DE LA INTERVENCIÓN

A fin de compenetrarse con las particularidades del lugar, el oferente podrá visitar el sector donde se efectuarán los trabajos, en ella solicitar todas las aclaraciones y efectuar las consultas necesarias para la cabal interpretación de los alcances de la intervención. Se sugiere concurrir con la planilla de cómputo y lectura previa del presente pliego.

Se considera que en su visita al lugar de la intervención el oferente puede 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.

Certificado de visita de reconocimiento

(Especificado en ANEXO I).

Consultas Técnicas

(Especificado en ANEXO I).

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Será de 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, 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 intervención, ni efectuar reclamos extracontractuales de ninguna especie.
- b) Deberá contar entre su personal con un responsable técnico o encargado de intervención
- c) El Contratista es responsable por la correcta interpretación de los planos y la totalidad de la documentación técnica de la intervención. -
- d) La Inspección técnica podrá vetar la participación de subcontratistas cuando considere falta de idoneidad, incompatibilidad, indisciplina, etc.
- e) El Contratista deberá exhibir tantas veces como reclame la Inspección técnica, la documentación referida a seguras del personal y terceros, como así también los correspondientes a los apartes de las leyes previsionales.
- f) El Contratista será el único responsable por el pago de los obreros que hubieran trabajado en la Intervención, 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) El contratista deberá implementar los medios para proteger los sectores donde se realizan los trabajos de acciones de vandalismo y hurto.

PREVISIONES ESPECIALES

Las siguientes consideraciones de proyecto y tareas a ejecutar deberán ser tenidas en cuenta por el oferente:

Se contemplarán, además, aquellas tareas definitivas y provisorias en otros sectores que sean indispensables para el correcto funcionamiento de las instalaciones.

Las Especificaciones Técnicas, Anexos y Planos que se acompañan, son complementarios y lo que se especifica en cada uno de estos documentos, debe considerarse como exigido en todos.

Si existieran contradicciones o dudas deberán consultarse por escrito; de no presentar dicha consulta, se entiende que la empresa hace suyo el proyecto aclarándose que durante la intervención la prelación a considerar será la que la Inspección técnica indique para cada caso.

Evitando eventuales tareas no contempladas en este presente pliego de existir la duda la misma da derecho al oferente a plantear en el proceso de licitación.

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 Inspección técnica se expedirá de igual forma, aceptando o no los argumentos que se expongan.

PRODUCTOS

Cuando los productos son especificados como de primera marca, pero incluyen las palabras: "calidad superior" o "Calidad 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 intervención 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.

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 técnica en el acto, para su corrección o aclaración.

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 la intervención 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 técnica, 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 técnica y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma

APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS

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

La Inspección técnica 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 los trabajos realizadas por sí o a través de empresas sub-contratadas.

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

marcha de los trabajos, el Contratista facilitará el acceso de la Inspección técnica 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.

FORMA DE COTIZAR

La planilla de cómputo se utilizará como base para la cotización y es obligatoria su presentación. 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.

VIGILANCIA

La Vigilancia del sector de intervención y/o espacio de almacenamiento 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 intervención fuera del horario acordado.

El Contratista tendrá a su cargo y bajo su única responsabilidad la seguridad y la vigilancia total de la intervención, para evitar daños a la construcción, robos o deterioros de los materiales, elementos, enseres, etc. tanto propios como de terceros y/o de propiedad del Comitente que queden incluidos dentro del perímetro de la intervención. El Contratista instalará a su exclusivo cargo el alumbrado eléctrico interior y exterior que sea necesario en la intervención, 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 intervenciones, 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.

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 Inspección técnica

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES EN INTERVENCIÓN

Debido al uso del sector a tratar, deberá tenerse especial cuidado en aislar las zonas de trabajo y proteger especialmente a los usuarios. El control de riesgos cobra mayor relevancia y se aclara que la Inspección técnica 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 movimiento de personas ajenas a la intervención dentro del predio del mismo. Presentará a la Inspección técnica para su aprobación un esquema de circulación para la entrada y salida tanto del personal de la intervención 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 intervención. Asimismo, deberá proveer los mismos elementos a la Inspección técnica.

El movimiento de ascenso y descenso de personas y materiales dentro de la intervención 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 o 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 intervención 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 intervención y para ser aprobada por la Inspección técnica 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** adjunto, 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

FACULTADES DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Las funciones que desempeñará el Equipo Técnico-Profesional del Área de Arquitectura de la ANLIS (Inspección técnica) 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 especializada 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 Inspección técnica y será deshecho y reconstituido por el Contratista a su exclusivo cargo a la primera intimación que en ese sentido le haga la Inspección técnica, 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 Inspección técnica 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, aun 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 intervención. 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 Inspección técnica, 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 intervención.

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, aun 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.

h) Fiscalizar, emitir opinión y someter a la aprobación del Comitente las modificaciones, ampliaciones, supresiones y/o nuevas intervenciones y acordar junto con el Comitente y el Contratista los nuevos precios que correspondan.

i) Supervisar y acordar técnicamente la recepción de intervención por parte del Comitente, solicitar la aplicación de sanciones, aprobar planos de intervención.

- 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.

ÓRDENES DE SERVICIO Y NOTAS DE PEDIDO

La empresa Contratista Principal deberá proveer a la Inspección técnica 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 Inspección técnica.

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

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

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 intervención por las distintas empresas Subcontratistas, a reuniones promovidas y presididas por la Inspección técnica, 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 intervención y del normal desarrollo del plan de trabajos. La Inspección técnica solicitará a la Contratista Principal todas las reuniones que considere necesarias entre Contratista, Subcontratistas y DO para solucionar cualquier problema que impida el avance de los 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.

SOBRESTANTES

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

REGLAMENTACIONES, PERMISOS E INSPECCIONES

El Contratista dará cumplimiento a todas las ordenanzas y las leyes municipales, provinciales y nacionales establecidas por los órganos controladores en cada materia. Deberá ajustarse a lo que impongan dichas entidades siendo la Constructora encargada de cumplir estas obligaciones en la intervención sin que esto genere atraso en el plazo de intervención. El Contratista solicitará a la Inspección técnica la determinación del/los puntos de conexión para obtener energía de la intervención, debiendo instalar gabinetes con el correspondiente tablero con adecuado equipo de maniobra y protección y medición, térmicas, disyuntores y puesta a tierra

INSPECCIONES

Además de las inspecciones que a su exclusivo juicio disponga la Inspección técnica, el Contratista solicitará con la debida anticipación, las siguientes inspecciones:

A la llegada a la intervención de las distintas partidas de materiales para su contraste respecto a las muestras aprobadas.

- Cuando se haga el replanteo de la tabiquería.
- Cuando se encuentren listas canalizaciones que van a ser embutidas y antes de taparlas.
- Al realizar las pruebas de hermeticidad o puesta a punto de la instalación o equipos.

- Antes de tapar las instalaciones.
- Al terminarse la instalación de las cañerías, cajas y gabinetes.
- Cada vez que surjan dudas sobre la posición o recorrido de cajas y conductos será consultada la Inspección técnica.
- Luego de pasado y tendido de los conductores, y antes de efectuar su conexión a tableros y consumos. Al terminarse la instalación, previo a la ejecución de los ensayos de recepción.

La Inspección técnica 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 los trabajos realizadas por sí o a través de empresas sub-contratadas.

El Contratista se compromete a avisar a la Inspección técnica antes de proceder a desarmar andamios o retirar plataformas de trabajo, para que se efectúe cualquier tipo de inspección final. Así mismo, durante la marcha de los trabajos, el Contratista facilitará el acceso de la Inspección técnica al área correspondiente tantas veces como le sea requerido por ésta

HORARIOS

El horario de trabajo se coordinará con la Inspección técnica. En reglas generales se establece de lunes a viernes de 7:00hs a 17:00hs, pudiendo solicitar a la oficina de Seguridad con la anticipación debida autorización para sábados, domingos y feriados.

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

RECEPCIÓN Y GARANTÍA DE LAS INTERVENCIONES E INSTALACIONES

Los requisitos para las Recepciones y Garantías para las intervenciones objeto del presente contrato se establecen en el ANEXO I

CAPÍTULO N° 02 - TRABAJOS PRELIMINARES

2.1 Exigencias de 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 Intervención de Construcción.

La empresa dispondrá de un tablero con protecciones (disyuntor y termomagnética) para conectar cualquier herramienta eléctrica. Está prohibido utilizar directamente las tomas del edificio y su conexión con la instalación eléctrica del edificio se materializará con un cable tipo taller.

Bajo ningún punto de vista se permitirá la conexión de los elementos de la intervención a la instalación eléctrica del edificio de forma directa. Este tablero estará conectado donde el personal de Mantenimiento lo indique.

2.2 Plan de trabajo, Replanteos, Proyecto Ejecutivo y Planos Conforme a intervención.

La Contratista deberá presentar un Plan de Seguridad y el Plan de Trabajos, que deberá tener la aprobación por parte de la Inspección técnica antes del inicio de las intervenciones.

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, exigiendo su estricto cumplimiento respecto de los plazos parciales y/o totales que se hayan programado.

Si la Inspección técnica considerara que el Plan de Trabajos elaborado por el Contratista no proporciona un desarrollo confiable para la intervención, 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.

REPLANTEOS

La Empresa Contratista efectuará el replanteo de la instalación de común acuerdo con la Inspección técnica, 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 Inspección técnica sobre cualquier error, omisión o contradicción, su interpretación o corrección correrá por cuenta de ésta, siendo sus decisiones terminantes y obligatorias para el Contratista.

PROYECTO EJECUTIVO Y PLANOS CONFORME A INTERVENCIÓN

La Empresa Contratista, presentará planillas de cálculos, planos ejecutivos y de detalle, planos de esquemas unifilares, o modificaciones que hubiere del proyecto, a la Inspección técnica para su aprobación definitiva. 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.

El Contratista deberá confeccionar y entregar a la Inspección técnica al momento de solicitar la Recepción Provisoria de la intervención, los “Planos Conforme a Intervención”, 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 pertinentes.

Se presentarán dos copias de los mismos, papel y digital que se entregarán, oficialmente a la UEPA-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 presente documentación licitatoria (Anteproyecto), 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 Inspección técnica y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

Así mismo preparará los planos de instalación eléctrica en base a los cálculos y el desarrollo de la ingeniería de detalle que se exija en los pliegos y especificaciones técnicas del rubro, los planos con las modificaciones que fueran necesarias introducir y los planos conforme a intervención.

Será de exclusiva cuenta del Contratista y sin derecho a reclamo alguno, la introducción de las modificaciones al proyecto y/o a la intervención, exigidas por parte de las autoridades competentes en la aprobación de las intervenciones. Toda documentación entregada por el Contratista, sea legal o de intervención se hará por duplicado en papel en su versión final, y en material reproducible por medios gráficos o electrónicos con el correspondiente soporte digital.

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 intervención.

El Contratista deberá proceder, antes de iniciar los trabajos de cada rubro, a la preparación de las planillas y los planos de intervención en las escalas adecuadas con las indicaciones que oportunamente reciba de la Inspección técnica para establecer la ubicación exacta de todos los elementos de las instalaciones los que serán sometidos a la aprobación de la Inspección técnica 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 intervención.

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 técnica 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 Inspección técnica, 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.

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 descubra, 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 intervención, se mantendrán al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias u ordenadas.

PLANOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA

La Empresa Contratista deberá presentar a la Inspección técnica y mantener en la intervención 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
- Libro de intervención y cronograma de intervención
- Ordenes de servicio y Notas de pedido
- Fotos de seguimiento semanal y mensual
- Planillas de seguimiento de intervención
- Planillas mensuales de medición
- Planos de taller revisados, datos de productos, folletos
- Archivo de todas las muestras de los materiales a incorporar en intervención
- Resultados de ensayos y pruebas.

Además, la Inspección técnica 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 técnica, 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 intervención 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 intervención y de taller lo realmente construido incluyendo:

- 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 intervención terminada.
- Cambios en intervención 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 Inspección técnica una vez finalizados los trabajos los planos finales de instalaciones. De los resultados que se obtuvieran en el cateo, deberá cursar información gráfica y escrita ante la Inspección técnica.

DETALLE DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR: (plantas, cortes y vistas esc. 1:50 – detalles esc. 1:20 / 1:10)

PLANOS DIMENSIONALES

- Plantas Cortes: en ambos sentidos (dos cortes como mínimo).
- Planos de instalación sanitaria y provisión de agua.
- Planos de instalaciones eléctricas (iluminación y tomas).
- Planos de instalación de datos y telefonía.
- Planos de Fachada y cortes

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

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 técnica, con el fin que ésta determine las decisiones a adoptar.

Los replanteos serán ejecutados en conjunto por el Contratista y por la Inspección técnica, previo a dar comienzo a los trabajos. La Inspección técnica 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 intervención, como Actas de replanteo.

INSTALACION ELECTRICA

- Conexionado a tablero principal en pasillo.
- 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.

IMPORTANTE: TODA LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA EN ESTE ITEM POR LA CONTRATISTA, DEBERÁ ESTAR CERTIFICADA Y RUBRICADA POR UN MATRICULADO ELECTRICISTA CON EL CORRESPONDIENTE VISADO POR EL COLEGIO PROFESIONAL RESPECTIVO.

INSTALACION TERMOMECAÁNICA

- Balance térmico
- Proyecto ejecutivo de equipos, cañerías, alimentación eléctrica, drenajes, conductos de ser necesarios
- Memoria técnica

PLANOS CONFORME A INTERVENCIÓN Y SEGUIMIENTO FOTOGRAFICO

Se registrará en forma fotográfica digital, la totalidad del proceso de intervención y las tareas previas, como el sacado de muestras, cateos, etc. Las fotografías se entregarán a la Inspección técnica en un pendrive y serán archivados por la Institución como parte de la historia del edificio.

Se ejecutará un registro fotográfico con las distintas etapas de intervención, con no menos de doscientas tomas y se considerarán para los siguientes puntos: Las tomas deberán ser efectuadas con calidad profesional, en soportes digital. 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 intervención, es decir antes de la intervención, durante los trabajos y una vez finalizados los mismos.

Copias y soportes digital pendrive, 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 intervención 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.

El Contratista deberá confeccionar anticipadamente y deberá entregar a la Inspección técnica. Al momento de solicitar la Recepción Provisoria de la intervención, los “Planos Conforme a Intervención”, en un todo de

acuerdo con lo realmente ejecutado, debiendo entregar además una versión digitalizada de la totalidad de dichos planos (en AutoCAD), memorias y relevamientos fotográficos. Entregará en formato papel color dos juegos completos de planos conforme a intervención de Arquitectura, Sanitarios, Electricidad, Datos y Termomecánica

2.3 Espacio de almacenamiento, Depósitos y Sanitarios.

BAÑOS QUIMICOS

La Contratista es responsable de su contratación, mantenimiento periódico y retiro al finalizar la intervención, dejando el espacio utilizado en perfectas condiciones. Para el servicio de limpieza deberá coordinar con Seguridad el acceso.

Las instalaciones serán demolidas y 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 intervención, para proceder a la Recepción Provisoria será condición desmantelar tales instalaciones, dejando libre, perfectamente limpio y en condiciones de uso los espacios asignados a ellas.

ESPACIO DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO

El Contratista contará con un sector asignado como depósito destinado a materiales, que se utilicen en la intervención. Este sector deberá mantenerse en condiciones adecuadas de Higiene y Seguridad.

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.

Los productos combustibles o corrosivos se guardarán 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 intervención.

En el sector 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 intervención, 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.

La Contratista deberá convenir con las autoridades del establecimiento y requerir la aprobación de la Inspección técnica sobre el lugar y las características para conformar el espacio de almacenamiento. Tendrá obligación de construir las instalaciones de un espacio de almacenamiento, adecuado a la importancia y duración de las Intervenciones, siendo de materiales rígidos y de estado aceptable (paneles de madera, chapa, etc). Deberá contar con un acceso con cierre seguro (candado, cerradura) y una altura mínima de 2mts. Atenderá las necesidades de práctica, así como a las reglamentaciones vigentes, respecto a oficinas, depósitos, vestuarios y locales sanitarios de acuerdo a DECRETO 911/96, tanto para el personal propio de la Empresa y sus Subcontratistas, como para el personal de la Inspección técnica.

2.4 Limpieza periódica y final de la intervención

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (espacio de almacenamiento, depósito, oficinas técnicas, vestuarios, comedores, etc.) y la intervención en construcción, en adecuadas condiciones de limpieza e higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, debiendo asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

Los espacios libres circundantes de la intervención, se mantendrán limpios y ordenados limitándose su ocupación con materiales o escombros al tiempo mínimo estrictamente necesario, procediendo periódicamente a retirarlos según lo disponga la Inspección técnica

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 intervención hacia contenedores dispuestos a tal fin y cumplimentando la reglamentación vigente, con el fin de mantener la

intervención diariamente limpia. Bajo ningún concepto se permitirá dejar escombros de cualquier tipo en veredas exteriores etc. Se mantendrán limpias las bocas y desagües existentes.

La limpieza será permanente comprendiendo todas las áreas que resulten directa o indirectamente afectadas por los trabajos estipulados en el presente pliego.

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

CAPITULO Nº 03 – DESMONTES Y RETIROS

GENERALIDADES

Los desmontes, extracciones y/o retiros de elementos en desuso que resulten necesarios para una correcta ejecución de la intervención, 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 especializada, 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 Inspección técnica.

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.

Para todos los trabajos de desmonte y retiro, el Contratista principal deberá contar con un Técnico en Higiene y seguridad responsable, para supervisar los trabajos, tal lo solicitado en la Sección V.

La Contratista hará el movimiento del mobiliario existente (escritorios, sillas, armarios, etc) dentro del edificio para liberar la zona a intervenir. Los equipos más delicados como computadoras, aparatos de laboratorio correrán por cuenta de Mantenimiento su traslado quedando el resto a cuenta de la Empresa su reubicación.

CÓDIGOS, REGLAMENTACIONES Y NORMAS

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

La demolición y demás tareas deberán realizarse cumpliendo las disposiciones internas emanadas 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 Intervención 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, extracción y retiro de escombros y aporte de material de relleno.

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

Podrán utilizarse equipos con martillos neumáticos montados sobre rodados, equipos con mordazas, martillos neumáticos manuales y eléctricos, cortadoras hidráulicas de hormigón, cortadoras eléctricas de hierro, etc. siempre que se verifique el nivel de vibraciones compatible con la integridad de los linderos y estructuras residuales de esta intervención. En la Propuesta el oferente deberá describir los equipos a utilizar para cada tipo de tarea.

PROPIEDAD DE LOS ELEMENTOS DE DESMONTE

Los elementos de desmonte que no sean reutilizables para el Instituto quedarán de propiedad del Contratista quien los retirará de la intervención (salvo aquellos elementos muebles como heladeras, mesadas fijas y móviles, estanterías, sanitarios, piletas de mesadas, escritorios y todos aquellos elementos inventariados), que quedaran a cargo del Área de Patrimonio de la ANLIS, quienes determinaran el lugar - dentro del Instituto - en el que deberá acopiarse por cuenta y orden del Contratista. Los elementos que determine la Inspección técnica o Mantenimiento que quedarán en poder del Instituto la Contratista los ubicará donde se le indique.

Por consiguiente, el proponente deberá considerar en su oferta al momento de evaluar los trabajos a realizar, los posibles valores de recupero que pudiera llegar a obtener por alguno y/o todos los elementos o materiales que deba extraer, así como también posibles traslados fuera del predio de materiales propiedad de ANLIS resultantes de la demolición.

RETIRO DE ESCOMBROS

El Contratista deberá retirar fuera del Instituto todos los escombros, hierros, etc. producidos, dejando la intervención 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 la intervención deberá ser periódico para evitar su acumulación en el predio.

La empresa adjudicataria de las intervenciones deberá prever que las vibraciones que produzcan los medios de carga y retiro de escombros, no afecten la intervención, sus muros, estructuras y los edificios vecinos.

Los volquetes contratados correrán por cuenta de la Contratista su gestión y pago, como así su ubicación, días y horario según la normativa.

CORTE DE SERVICIOS

Cualquier corte de servicios interno que sea necesario será coordinado con Mantenimiento y se hará en conjunto con el objeto de efectivizar el corte. De no ser efectivo la Contratista realizará las maniobras necesarias para obtener el resultado necesario. Las actividades de la intervención no deben interrumpir los suministros al edificio salvo en el breve lapso coordinado de corte.

3.1 Desmonte de puerta existente. Tipo PE4 (0,85x2,05)

Se realizará el desmonte de la puerta existente en el entrepiso indicada en el plano N°02 como PE4

Se consultará a la Inspección técnica sobre el destino final de la misma dentro del edificio y en caso de descarte la Contratista se hará cargo del retiro como materiales de demolición. La Contratista deberá reparar cualquier daño efectuado dentro o fuera del ámbito de la intervención al realizarse la demolición. Incluye cortinas americanas en todas las ventanas.

3.2 Apertura de vano para colocación de puerta nueva

Se realizará la apertura de un vano de 0,90x2,05m para la colocación de una nueva puerta en el entrepiso que da al ingreso de la oficina 07.

3.3 Desmonte de instalaciones existentes embutidas o externas sin uso, art. Iluminación, sanitaria (agua y cloacal) accesorios, conductos, cortinas, etc.

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.

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 Inspección técnica.

Se deberá incluir en el desmonte los conductos de aire del antiguo sistema y todos los materiales/cañerías obsoletas a fin de que los espacios queden libres de interferencias que no tienen ninguna función.

Se desmontarán las cortinas de enrollar de los ventanales del frente con sus motores y accesorios.

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.

Incluye el desmonte de las cortinas tipo americanas

3.4 Desmonte de mobiliarios y panelería existente

La contratista desmontará con total cuidado los mobiliarios existentes en el sector a intervenir, los destinos de estos mismos serán según lo disponga la Inspección técnica y a su vez se desmontará paneleerías existentes de aluminio y vidrio que se encuentran en planta baja.

3.5 Movimiento de mobiliario/equipamiento

La empresa Contratista realizará el movimiento del equipamiento como ser escritorios, sillas, armarios y todo elemento que esté dentro de la intervención y sea necesario su retiro para liberar los espacios a intervenir. A su vez la misma se hará cargo del desplazamiento de muebles que se encuentran en diferentes sectores del predio llevando estos mismos al lugar de intervención

3.6 Desmonte de piso de goma en entrepiso

La contratista desmontará con total cuidado el piso de goma que se encuentra en el entrepiso de la intervención, este mismo se desmontara con total cuidado para no dañar los fenólicos que se encuentran por debajo del mismo.

3.7 Volquetes

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 Inspección técnica la ubicación de los mismos.

CAPITULO N° 04 – TABIQUERIA CON VIDRIO 3+3

GENERALIDADES

GENERALIDADES

Se ejecutará la provisión y colocación de tabiques interiores realizados con el sistema de roca de yeso (tipo Durlock o Knauf) de acuerdo a los planos del presente Pliego.

Se utilizarán únicamente las placas de yeso, elementos estructurales, fijaciones, elementos de terminación como selladores, cintas y accesorios de marca Durlock, Knauf o de marca de iguales características y calidad.

La placa de Durlock o similar están formadas por un núcleo de roca de yeso di hidratado ($\text{Ca SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$), cuyas caras están revestidas con papel de celulosa especial. Al núcleo de yeso se le adhieren láminas de papel de fibra resistente.

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

El Contratista deberá prever el almacenaje de los paneles y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tal efecto evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta su uso.

Las placas deberán preservarse especialmente de la humedad en su almacenamiento, previéndose el guardado en espacios cerrados a temperatura superior a 0°. Las placas no se deberán mojar ni exponerse al sol directo por largos períodos.

El traslado manual de las placas se realizará siempre entre 2 operarios, siguiendo las consideraciones que recomiendan los manuales de uso.

El contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados por la Inspección técnica, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.

4.1 Provisión y colocación de tabiques de roca de yeso para división interna CON AISLANTE ACUSTICO (dos caras, placa 12,5mm) y vidrio 3+3

Se realizará la división de locales con sistema de construcción en seco tipo Durlock. Los tabiques serán materializados con soleras de 70mm y montantes de 69mm, de chapa de acero cincada por inmersión en caliente. La estructura se completará colocando montantes de 69mm con una separación entre ejes de 0,40m, utilizando los perfiles solera como guías.

En el cuerpo de los tabiques se colocará un fieltro de lana de vidrio de 50mm tipo DURLOCK o similar equivalente como aislante acústico. Las placas serán de roca de yeso de 12,5mm de espesor.

Las placas se podrán colocar de manera vertical u horizontal, en el último caso se comenzará a emplacar desde el borde superior de la pared. Se deberá dejar una separación de 10mm a 15mm entre las placas y el piso.

Las juntas entre placas deberán estar conformadas por dos bordes rectos iguales. Deberán quedar trabadas, tanto entre ambas capas de placa como en cada una de ellas. Las juntas verticales deberán coincidir con la línea de eje de los perfiles Montante sin excepción.

Las uniones entre placas serán tomadas con cinta de papel micro perforada y masilla tipo DURLOCK o similar equivalente.

En todas las aristas salientes de los tabiques se colocarán guarda cantos de metal. Se deberá cuidar que el canto sea redondeado en toda su longitud. La tabiquería se realizará ciega hasta cielorraso y se tendrá consideración que las puertas de los locales tienen un paño fijo vidriado superior.

Esta misma llegara hasta el metro de altura y luego continuara con un vidrio laminado 3+3 que empezara del metro de altura hasta los dos metros.

COLOCACION DE VIDRIOS

A PARTIR DEL METRO DE ALTURA HASTA LOS DOS METROS SE DEBERA COLOCAR VIDRIO LAMINADO 3+3

Las medidas consignadas en planos y planillas, son aproximadas; el Contratista será el único responsable de la exactitud de las mismas, debiendo por su cuenta practicar toda clase de verificación en intervención. El espesor de las hojas de vidrios o cristales será el especificado en planos y planillas, dentro de los valores "reales" estipulados por los fabricantes.

La colocación deberá realizarse con personal capacitado, poniendo cuidado en el retiro y colocación de los contra vidrios, asegurándose que el "obturador" que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre hermético y una firme posición del vidrio dentro de la misma. Cuando se especifique la utilización de masillas en la colocación de vidrios, esta deberá ser de la mejor calidad de plaza y de elasticidad permanente.

Las masillas, luego de colocadas, deberán presentar un ligero endurecimiento superficial que las haga estables y permitan pintarse. En todos los casos el Contratista deberá someter muestras para su aprobación por la Inspección técnica. Cuando se obture con masilla, deberá considerarse sin excepción que los vidrios se colocaran con masillas de ambos lados en espesores iguales, evitando que el borde vítreo este en contacto con la carpintería.

En caso de burletes, estos contornearan el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajustes en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras. Dichos burletes serán elastómeros, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.

En todos los casos, rellenaran perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absoluta garantía de cierre hermético. Las partes de los burletes, a la vista, no deberán variar más de 1mm, en más o en menos, con respecto a las medidas exigidas. Serán cortados a inglete y vulcanizados. Es obligatoria la presentación de muestras de los elementos a proveer.

CAPITULO N° 05 – TABIQUES DE PLACA DE YESO

GENERALIDADES

Se ejecutará la provisión y colocación de tabiques interiores realizados con el sistema de roca de yeso (tipo Durlock o Knauf) de acuerdo a los planos del presente Pliego.

Se utilizarán únicamente las placas de yeso, elementos estructurales, fijaciones, elementos de terminación como selladores, cintas y accesorios de marca Durlock, Knauf o de marca de iguales características y calidad.

La placa de Durlock o similar están formadas por un núcleo de roca de yeso di hidratado ($\text{Ca SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$), cuyas caras están revestidas con papel de celulosa especial. Al núcleo de yeso se le adhieren láminas de papel de fibra resistente.

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

El Contratista deberá prever el almacenaje de los paneles y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tal efecto evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta su uso.

Las placas deberán preservarse especialmente de la humedad en su almacenamiento, previéndose el guardado en espacios cerrados a temperatura superior a 0°. Las placas no se deberán mojar ni exponerse al sol directo por largos períodos.

El traslado manual de las placas se realizará siempre entre 2 operarios, siguiendo las consideraciones que recomiendan los manuales de uso.

El contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados por la Inspección técnica, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.

5.1 Provisión y colocación de tabiques de roca de yeso para división interna CON AISLANTE ACUSTICO (dos caras, placa 12,5mm)

Se realizará la división de locales con sistema de construcción en seco tipo Durlock. Los tabiques serán materializados con soleras de 70mm y montantes de 69mm, de chapa de acero cincada por inmersión en caliente. La estructura se completará colocando montantes de 69mm con una separación entre ejes de 0,40m, utilizando los perfiles solera como guías.

En el cuerpo de los tabiques se colocará un fieltro de lana de vidrio de 50mm tipo DURLOCK o similar equivalente como aislante acústico. Las placas serán de roca de yeso de 12,5mm de espesor.

Las placas se podrán colocar de manera vertical u horizontal, en el último caso se comenzará a emplacar desde el borde superior de la pared. Se deberá dejar una separación de 10mm a 15mm entre las placas y el piso.

Las juntas entre placas deberán estar conformadas por dos bordes rectos iguales. Deberán quedar trabadas, tanto entre ambas capas de placa como en cada una de ellas. Las juntas verticales deberán coincidir con la línea de eje de los perfiles Montante sin excepción.

Las uniones entre placas serán tomadas con cinta de papel micro perforada y masilla tipo DURLOCK o similar equivalente.

En todas las aristas salientes de los tabiques se colocarán guarda cantos de metal. Se deberá cuidar que el canto sea redondeado en toda su longitud. La tabiquería se realizará ciega hasta cielorraso y se tendrá consideración que las puertas de los locales tienen un paño fijo vidriado superior.

Finalmente, deberá continuarse la estructura desde el encuentro con el cielorraso suspendido hasta el cielorraso existente para darle rigidez a la tabiquería.

CAPITULO N° 06 – CARPINTERÍAS

GENERALIDADES

Se encuentran incluidas en el presente apartado las especificaciones relativas a la fabricación, provisión, transporte, montaje, colocación y terminación de los elementos de las carpinterías, detallados en los planos del proyecto.

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

Las partes movibles se colocarán de manera que giren y se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario. Los perfiles de los marcos y batientes deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre a doble contacto.

Todas las molduras, chapas de terminación y unión, etc., así como también cualquier otro motivo que formen parte de las estructuras especificadas se efectuarán en aluminio o con los metales que en cada caso se indican en los planos o planillas respectivas, entendiéndose que su costo se halla incluido en el precio contractual para la correspondiente estructura.

Está asimismo incluido todas las partes accesorias complementarias como ser: herrajes, marcos, unificadores, contramarcos, etc. Todos los materiales serán de primera calidad, de marca conocida y fácil obtención en el mercado.

Materiales

En todos los casos se deberán utilizar los accesorios y herrajes originales.

Se encuentran incluidas en el presente apartado las especificaciones relativas a la fabricación, provisión, transporte, montaje, colocación y terminación de los elementos de las carpinterías de aluminio, detallados en los planos del proyecto.

Todas las molduras, chapas de terminación y unión, etc., así como también cualquier otro motivo que formen parte de las estructuras especificadas se efectuarán en aluminio o con los metales que en cada caso se indican en los planos o planillas respectivas, entendiéndose que su costo se halla incluido en el precio contractual para la correspondiente estructura. Está asimismo incluido todas las partes accesorias complementarias como ser: herrajes, marcos, unificadores, contramarcos, etc.

Muestras

Cuando el Contratista entregue a la Inspección técnica el proyecto desarrollado completo, deberá adjuntar además muestras de todos los materiales a emplear indicando características, marca y procedencia.

Cada muestra tendrá el acabado superficial que se indique en cada caso. Antes de comenzar los trabajos, el Contratista presentará dos juegos completos de los herrajes que se emplearán en los cerramientos, fijados en un tablero para su aprobación, también se presentará una muestra de la tipología más representativa.

Una vez aprobados por la Inspección técnica, uno de los tableros y la muestra quedará a préstamo en la Oficina Técnica hasta la recepción definitiva.

Control en Intervención

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

Limpieza y ajuste

El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la intervención, entregando las carpinterías en perfecto estado de funcionamiento.

Montaje:

Todos los cerramientos deberán ser montados perfectamente a plomo y nivel.

6.1 Restauración de puertas (PE1-PE3). Incluye vidrios nuevos

La empresa contratista deberá verificar, reparar y reponer las partes degradadas por el tiempo en todo su perímetro. Las partes deterioradas serán reparadas o reemplazadas en caso de deterioro avanzado. Se deberá dejar en óptimas condiciones para pintar y para su reutilización.

Las puertas PE1 y PE3 existentes serán restauradas. Se le practicará a ambas caras de la hoja una limpieza, remoción de pintura, reemplazo de los vidrios defectuosos. Los sectores dañados de la madera se enmasillan y liján para obtener una superficie continua. Como terminación llevará dos manos de esmalte sintético color a definir por la Inspección técnica. Se reemplazarán las partes defectuosas de las partes que la componen asegurando su perfecto funcionamiento y aspecto.

6.2 Restauración de ventanas (VE1). Incluye vidrios nuevos

La empresa contratista deberá verificar, reparar y reponer las partes degradadas por el tiempo en todo su perímetro. Las partes deterioradas serán reparadas o reemplazadas en caso de deterioro avanzado. Se deberá dejar en óptimas condiciones para pintar y para su reutilización.

Las ventanas VE1 de hierro perfil ángulo serán restauradas de ambos lados realizando un trabajo de desmonte de sus hojas, limpieza, remoción de las pinturas viejas, 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 Inspección técnica.

Se realizará el reemplazo de los vidrios y contra vidrios defectuosos.

6.3 Puerta placa para tabique de durlock

La contratista proveerá y colocará 7(siete) puertas de una hoja de madera y laminada en plástico compuesta por bastidor y una hoja de madera enchapada laminado plástico. Cierre con felpa antishock. Cerradura tipo Schlage o balancín. Dinteles superiores de madera o vidrio y posibilidades de puerta

continua. Con picaporte y cerradura tipo pomo, con botón de traba.

Todas las puertas con herrajes y cerradura de seguridad. Se entregarán dos juegos de llaves.

ESTAS MISMAS CONTARAN CON 0,85CM DE PASO Y UNA ALTURA DE 2,00M

CAPITULO N° 07 - INSTALACION ELECTRICA

GENERALIDADES

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano especializada para la instalación eléctrica y provisión de artefactos en la intervención 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 intervenciones de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisoria.

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 técnica para su aprobación definitiva y es que regirá la ejecución de la intervención.

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 Inspección técnica sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrá por cuenta de la Inspección técnica 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 intervención. La Inspección no recibirá trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.
- Básicamente la intervención 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 portables. Bocas de red y telefonía.
 - Provisión e instalación de Artefactos de Iluminación, llaves, tomas y ficha RJ45.
- Desde el **TABLERO PRINCIPAL EXISTENTE** 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 y tomas.
- Para los circuitos de toma se establece una cantidad máxima de 10 bocas por circuito.
- Para los circuitos de uso especial (Termotanque) se establece 1 boca exclusiva
- Para circuito de termomecánica se establece un circuito especial
- 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.
- Reglamento de Instalaciones Eléctricas de la Municipalidad correspondiente. -
- Reglamentaciones nacionales y/o provinciales que resulten de aplicación para esta intervención.

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 Inspección técnica, 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 intervención en las escalas que exijan las Normas y Reglamentaciones y con las indicaciones que oportunamente reciba de la Inspección técnica, 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 Inspección técnica, 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 Intervención 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.
- f) **Sección de cableado para los tomacorrientes que integran un circuito; sección mínima 2,5 mm² para cada toma. Para el Termostato 4mm² circuito independiente.**
- 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 intervenciones 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 intervención 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 intervenciones.

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 descubra, 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 intervención, 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:

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 las 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 o 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 Intervención

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 intervención, 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.

Muestras

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

Dichas muestras serán conservadas por la Inspección técnica 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 Inspección técnica, 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 Inspección técnica 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 Inspección técnica 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 Inspección técnica 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 Inspección técnica 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 conexionado 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.

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.

- 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 Inspección técnica, 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 Inspección técnica 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 Inspección técnica, 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.

La Contratista realizará el cálculo lumínico para los requerimientos de los locales intervenidos y circulaciones debiendo garantizar en los consultorios y laboratorios 500lux. Para lo cual determinará la capacidad de cada artefacto para cumplir con ese requisito. Para las circulaciones, hall, baños, etc. se determina 300lux

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 Inspección técnica 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 INP 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

En todos los casos la Inspección técnica 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 intervención en forma conjunta con la Inspección técnica.

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.

Las 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.

Las cañerías por sobre cielorraso no podrá ser fijada a la estructura Durlock suspendida, debe estar sujeta a la losa, vigas o paredes.

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 Inspección técnica 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 llevarán 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.

La caja y el subpanel serán construidos 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.

7.1 Tendido de instalación eléctrica para bocas de iluminación (canalización, caja y cableado) Incluye encendido y llaves.

La Contratista realizará el trazado eléctrico siguiendo las pautas planteadas y adaptando a las necesidades del proyecto con la supervisión de la Inspección técnica. La materialidad y pautas están establecidas en las Generalidades.

No está permitido sujetar la instalación eléctrica a la estructura del cielorraso suspendido. Deberá ser independiente fijada a la losa.

7.2 Provisión y Colocación de nuevo tablero seccional dentro del edificio. Conductor principal de alimentación. Llave principal de corte, Disyuntores y termomagnéticas, borneras.

Se vinculará el tablero principal con el nuevo tablero seccional ubicado en el ingreso del área administrativa (**ver plano N°06**). La misma se materializará con caño de PVC 40 embutido en pared en el tramo que corresponda dentro de la intervención y en el subsuelo por bandeja portacable hasta el pase de losa. En el tablero principal se colocará una llave de corte general que accionará sobre el nuevo conductor trifásico de alimentación del nuevo tablero seccional. La Contratista por medio de su matriculado dimensionará de acuerdo a la demanda la sección del conductor y característica de la llave. Se estima Sintenax 4x25mm²+T y llave 4x63A. El trabajo incluye las 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 con sus terminales correspondientes ingresarán al tablero seccional a la llave general termomagnética 4x63A marca Schneider o calidad equivalente más 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.

Este mismo se tomará de un tablero existente ubicado en el pasillo del pabellón central del edificio.

<p>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 Inspección técnica. 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.</p>

7.3 Tendido de instalación eléctrica para tomas (canalización, caja y cableado).

La Contratista realizará el trazado eléctrico siguiendo las pautas planteadas y adaptando a las necesidades del proyecto con la supervisión de la Inspección técnica. La materialidad y pautas están establecidas en las Generalidades. Dentro de los locales la cañería será embutida. Salvo indicación contraria o pedido de la Inspección técnica por casos particulares las cajas de tomas irán horizontales a 1,10m del piso. Donde el plano lo indique se colocará cablecanal tipo Zoloda de 100x50 de tres vías con los separadores correspondientes.

Cada boca de toma en plano representa un módulo doble.

Sobre las paredes existentes de mampostería se acepta la colocación cablecanal tipo Zoloda 100x50 de tres vías con sus separadores con el fin de evitar realizar canaletas en paredes macizas.

7.4 Provisión y colocación de artefacto Iluminación Tipo A. (Según indicado en plano N°4).

La contratista proveerá y colocará artefactos de apoyar (30x30)

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Lugares de montaje: Techo

Capacidad de focos: 1700

Materiales: Aluminio

Tipos de fuentes de luz: LED

Características generales

Marca: Candil o calidad similar

Modelo: PL303028 o calidad similar

Voltaje: 220V

Formato de la lámpara: Plafón

Potencia: 28 W

LUZ: A DEFINIR

COLOR: BLANCO

CANTIDAD: 40 (CUARENTA)

(Ubicación ver plano N°06)



7.5 Provisión artefacto Iluminación Tipo A para reposición. Sin colocación

La contratista dejara 10 (diez) artefactos de iluminación en el depósito del instituto para prever el recambio de alguno por si resulta dañado por el paso del tiempo. Estos mismos serán de las mismas características del anteriormente mencionado

7.6 Provisión y colocación de artefacto Iluminación Tipo B. Según indicado en plano N°4).

La contratista proveerá y colocará artefactos de iluminación colgante media esfera 30cm serán acero galvanizado y con una potencia de 60W en el área de office.

LUZ: A DEFINIR

COLOR: NEGRO (EXTERIOR)/BLANCO (INTERIOR)

CANTIDAD: 4(CUATRO)



7.7 Provisión y colocación de Zocaloducto tipo zoloda 100 x 50 - con accesorios (separadores, módulos de tomas, datos, telefonía, accesorios).

Para los lugares indicados en **(PLANO N°6)** 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. Auto extingible al riesgo de fuego según Norma IRAM 2378/1. Marca ZOLODA CKD o de similar calidad. Como criterio general se implementará sobre las paredes macizas a fin de evitar canaletas.

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.

7.8 Provisión y colocación de Cartel de SALIDA luminoso (Atomlux o calidad similar) en cielorraso. (Según indicado en plano N°4).

La contratista proveerá y colocará un Cartel luminoso LED con la leyenda "salida" de 35cm de anchura x 20cm de altura, de plástico ignífugo, con autonomía de 3hs y batería recargable, tipo Atomlux o calidad similar. Para colgar en cielorraso.



LUZ: VERDE

CANTIDAD: 1 (UNO)

(Ubicación ver plano N°06)

7.9 Provisión y colocación de luces dicroicas tipo C con dimmer (indicado en plano N°4).

La contratista proveerá y colocará artefactos de iluminación tipo dicroicas en el área de prensa, estas mismas contarán serán de 7w y contarán un dimmer para poder modificar la intensidad de la luz

LUZ: A DEFINIR

COLOR: NEGRO

CANTIDAD: 4 (CUATRO)

CAPITULO N° 08 – SOLADOS

GENERALIDADES

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la totalidad la colocación de piso de goma para las oficinas del sector a intervenir, pasillos y escaleras.

8.1 Provisión y colocación de piso de goma para oficinas y pasillos

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Se ejecutará la provisión y colocación de piso de goma de 2mm tipo Tarkett Fiber o calidad similar, estos mismos se colocarán en las oficinas de planta baja, entrepiso, pasillos y escaleras.

CONSIDERACIONES GENERALES

Al hacer los cálculos del material para los pisos, el Contratista tendrá en cuenta que, al terminar la intervención, deberá entregar al propietario piezas de repuesto de todos los pisos, en cantidad mínima equivalente al uno por ciento de la superficie colocada de cada uno de ellos, y nunca menos de 2 m² por cada piso.

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 Inspección Técnica.

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 Técnica, 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.

PISO DE GOMA, SE SUGIERE EL PRODUCTO TARKETT FIBER O SIMILAR.

Se proveerá en intervención el piso de goma en rollo de ancho 200cm x 25mts de largo en espesor 2mm color a definir por la Inspección técnica. De presentar una alternativa que cumpla los mismos requisitos de primera línea deberá presentar a la Inspección técnica 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.

INSTALACIÓN / COLOCACIÓN

Sobre el piso existente, dos manos de masa cementicia a los efectos de alisar todo tipo de porosidad remanente e imperfecciones. La terminación “a cero” con los contramarcos, columnas, perímetros, etc. se logra a través del desarrollo de varias piezas moldeadas. 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:

- 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 la intervención.

8.2 Provisión y colocación de zocalo de Eps Curves

La contratista proveerá y colocará zócalos de Eps Curves en todo el perímetro de la zona a intervenir, los mismos contarán con las siguientes características:

Características:

- Material: poliestireno expandido reciclado (EPS), un material versátil que absorbe impactos y es de peso ligero
- Color: Blanco
- Medidas: 2,50 mts x 1,5 cm x 8 cm (largo x ancho x altura)
- 100% ecológicos, producidos con materia prima reciclada
- Cuentan con resistencia al agua y a la humedad y evitan la formación de moho
- Son antiinsectos y antipolillas

CAPITULO N° 09 – REVOQUES

GENERALIDADES

Los trabajos aquí especificados comprenden la ejecución de todos los revoques interiores

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

Materiales:

Todos los materiales embolsados serán entregados en intervención y almacenados hasta su uso en lugar cerrado y correctamente ventilado. Se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo. Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas.

Los materiales a granel serán almacenados en lugares acordados con la Inspección técnica.

Estará terminantemente prohibido almacenar y/o depositar temporariamente ningún material fuera de los límites del predio.

Todos los materiales a incorporar en las intervenciones de albañilería, tales como: cemento, cales, arenas, aditivos, etc., deberán cumplir las especificaciones establecidas en este pliego y las Normas IRAM correspondientes a cada material referentes a dimensiones, calidad, resistencia, etc.

Todos los materiales serán entregados en la intervención y almacenados hasta su uso.

Todo el cemento y la cal se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo.

Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas. Inmediatamente a su recibo será almacenado en un lugar estanco y correctamente ventilado.

Cales hidratadas aéreas e hidráulicas (en bolsas): Procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad y se ajustarán a las normas IRAM 1508, 1516, 1626 y complementarias.

Deberán entrar en la intervención en sacos (bolsas) de papel. Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia. Serán en polvo impalpable y no deberán presentar alteraciones por efecto del aire o la humedad.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la intervención deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedades.

Arenas: La arena a emplear será en general natural, limpia y del grano que se especifique en cada caso, no contendrá sales, sustancias orgánicas ni arcilla adherida a sus granos, debiendo cumplimentar en cuanto a calidad lo determinado por las normas IRAM N° 1509, 1520, 1525, 1526 y 1633.

En caso de no ser posible obtener con un tipo de arena natural la granulometría requerida para cada caso, se corregirá ésta con la mezcla en adecuadas proporciones de otros tipos de mayor o menor módulo de fineza, de acuerdo con los resultados del ensayo granulométrico, pudiendo adoptarse para esa corrección, previa conformidad de la Inspección técnica, arena artificial producto de la molienda de roca granítica o basáltica. El análisis granulométrico, así como la granulometría, responderán a lo especificado en las normas IRAM N° 1501 y 1502.

Sumergidas las arenas en agua limpia no la enturbiarán. Si existieran dudas respecto a las impurezas que contiene la arena se efectuarán los ensayos colorimétricos descriptos en las normas IRAM para determinar su aceptabilidad.

Agua: En la preparación de mezclas para albañilería, revoques, contrapisos, etc., se empleará agua potable, con preferencia a cualquier otra de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 1601.

Serán por cuenta del Contratista los gastos que demande la provisión de agua apta para la construcción.

Mezclas: Deberán ser batidas en mezcladoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa de la Inspección técnica. Se mezclarán durante no menos de tres minutos después que se hayan agregado todos los materiales al tambor del mezclador.

No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento Portland que la que deba usarse dentro de las 2 (dos) horas de su fabricación.

Toda mezcla de cal que se hubiese secado o que no vuelva a ablandarse en la mezcladora sin añadir agua, será desechada. Se desechará igualmente, sin intentar ablandarla toda la mezcla de cemento Portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse.

Las pastas de argamasa serán más bien espesas que fluidas. Las partes que se detallan en la Planilla de Mezclas se entienden medidas en volumen de materia seca y suelta.

PLANILLA DE MEZCLAS:

- Para Capas Aisladoras de concreto hidrófugo:
1 Parte de cemento Portland.
3 Partes de arena mediana.
1 kg. de hidrófugo batido por cada 10 litros de agua.
- Mezcla de Concreto:
1 Parte de cemento Portland.
3 Partes de arena mediana.
- Para Jaharro interior o exterior bajo Enlucido a la cal o bajo Revestimientos:
 $\frac{1}{4}$ Parte de cemento Portland.
1 Parte de cal aérea hidratada.
3 Partes de arena mediana.
- Para Jaharro de concreto bajo Revestimientos interiores:
1 Parte de cemento Portland.
3 Partes de arena mediana.
- Para Enlucido interior a la cal:
 $\frac{1}{8}$ Parte de cemento Portland.
1 Parte de cal aérea hidratada.
3 Partes de arena fina.
- Para Enlucido de concreto y tomado de juntas:
1 Parte de cemento Portland.
2 Partes de arena fina.
- Para Colocación de Revestimientos interiores (azulejos, y cerámicos):
Mezcla adhesiva en base a cemento Portland gris, arena y aditivos, tipo "Klaukol" o similar equivalente.

EJECUCIÓN:

Los distintos tipos de revoques se ejecutarán en un todo de acuerdo a lo especificado en el presente capítulo.

Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada, será revocado con revoque completo, ya se trate de paramentos interiores o exteriores.

De todos los tipos de revoques indicados en planos y planillas, el Contratista preparará muestras de 2m². de superficie y tantas como la Inspección técnica requiera hasta lograr su aprobación

Con el fin de evitar remiendos y añadidos se inspeccionarán todas las superficies de paramentos sobre los cuales se colocarán los revoques, especialmente la ejecución de canalizaciones y empotramientos de instalaciones y equipamientos fijos en las mamposterías. La iniciación de los trabajos implicará que aquellas tareas han finalizado definitivamente.

Cuando al colocarse las cajas de luz, u otro tipo de elementos, se arriesgue la perforación de los tabiques, se recubrirán en sus caras opuestas con metal desplegado a fin de evitar el posterior desprendimiento de los revoques.

Las cañerías y conductos de cualquier fluido caliente, se revestirán con tela o cartón de amianto debidamente asegurado para evitar los posteriores desprendimientos de los revoques, como consecuencia de la dilatación por exceso de temperatura.

Todas las instalaciones complementarias de las intervenciones deberán ejecutarse antes de la aplicación de los enlucidos y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado y, en caso contrario, la Inspección técnica podrá exigir su demolición y la ejecución de paños completos.

Aproximadamente seis horas después de producido el fragüe de los revoques exteriores, se mojará con agua bien limpia hasta dos veces por día en caso de exceso de calor. Se usará impermeabilizante incoloro exterior a base de siliconas.

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

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas, resaltos u otros defectos cualesquiera. Las rebabas o cualquier defecto de la superficie se eliminarán pasando un fieltro ligeramente humedecido.

Salvo indicación específica las aristas entrantes de intersección de paramentos entre sí, o de éstos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas.

Todas las aristas salientes de vanos o paredes sin excepción, lleven o no revestimientos los paramentos concurrentes, serán reforzadas con guardacantos.

Sobre el revoque impermeable antes que comience su fragüe se ejecutará el jaharro de acuerdo a la prescripción anterior.

En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, para acabarlo con un fieltro de lana ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectas a juicio de la Inspección técnica.

En los casos en que por las dimensiones de los mismos se deban efectuar uniones, éstas serán continuas y ejecutadas en los lugares menos visibles.

Los enlucidos de cemento, se ejecutarán con el mortero (1:3 / cemento - arena fina), y aditivos de color, en caso de ser indicado por la Inspección técnica. Se terminarán con llana metálica.

AMURE DE CARPINTERÍAS:

Su colocación se efectuará en todos los casos de acuerdo a las normas de práctica, perfectamente a plomo y niveladas tomándose las debidas precauciones para evitar deformaciones durante los traslados y tareas de colocación. Los umbrales y antepechos se colarán con mortero de cemento previo a su posicionamiento.

Se cuidará la fijación tanto de las jambas, dinteles y umbrales o antepechos a la mampostería, vigas o losas o a cualquier otro elemento estructural, utilizando las grampas existentes en las carpinterías o con otro elemento que sea necesario agregar para lograr una fijación sólida y permanente.

Tomadas las precauciones para evitar deformaciones, se colará cemento en los umbrales y antepechos. Se colocarán de acuerdo a los planos de detalle, debiéndose tomar la junta perimetral con cemento dejando una buña que permita el posterior sellado con un sellador poliuretánico SIKA FLEX 1 A PLUS o similar equivalente.

La colocación de los pre marcos se hará de acuerdo a las indicaciones de su fabricante sobre el particular.

9.1 Provisión y ejecución de revoque fino en planta baja y entrepiso

La Contratista deberá realizar las reparaciones de revoques en las paredes donde se concidere necesario, por su mal estado que por su magnitud deban ser intervenidos con mortero. La finalidad es preparar las paredes para el tratamiento particular que recibirán. En caso de deterioro superficial de pintura en cualquier parte de las paredes se eliminarán las partes sueltas y se procederá con la técnica para pintar paredes.

Para las manifestaciones profundas posibles de humedad ascendente se repararán con SIKA MONO-TOP 107 Seal con el objeto de bloquear la humedad. Se limpiará la zona afectada retirando todas las partes flojas y realizando el relleno a plomo con el producto. Para los desprendimientos por golpes o fisuras se utilizará un mortero de revoque 3 en 1 tipo Weber MIX E manual realizando el mismo procedimiento.

Todas las superficies deberán quedar listas para aplicar el revestimiento nuevo o pintar según corresponda.

CAPITULO N° 10 – PINTURA

GENERALIDADES

Se deberán pintar las superficies de tabiques, muros y cielorrasos interiores de la totalidad de las áreas a intervenir. Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpiadas y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. El color a utilizar para cualquiera de las superficies a pintar será determinado por la Inspección técnica.

Los productos a emplear serán de la mejor calidad existente y tipo, además deberán cumplir en todos sus aspectos con las exigencias sanitarias.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. Los poros, fisuras, grietas u otro defecto deberán taparse con productos adecuados compatibles con el material de base, tales como enduído, tapa poros, etc., de marca reconocida y aprobados por la Inspección técnica. No se permitirá el uso de pintura espesa para salvar estos problemas.

La Contratista deberá notificar a la Inspección técnica cuando vaya a aplicar cada mano de enduído plástico, pintura, barnizado, etc.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 48 horas desde su aplicación para su secado, salvo en el caso de utilización de esmaltes o barnices sintéticos o fondos sintéticos, para los cuales puede reducirse el período a 24 horas.

En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la intervención antes de aplicar la siguiente. La última mano, se dará después que todos los gremios que intervienen en la construcción hayan finalizado las tareas, especialmente la conclusión de la limpieza gruesa de la intervención para evitar que el movimiento de máquinas o tierra en suspensión afecte las superficies pintadas. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Se aplicará la cantidad de manos de pintura que resulte necesario para lograr un perfecto acabado de la superficie, siendo 3 (tres), el número mínimo de aplicaciones en todos los casos.

Si por deficiencias en el material, mano especializada, o cualquier otra causa no se cumplen las exigencias de perfecta terminación y acabado establecidas, 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, panelería, artefactos eléctricos o sanitarios, etc. pues en el caso que esto ocurra, ejecutará la limpieza o reposición de los mismos, a su cargo y a requerimiento de la Inspección técnica.

Muestras:

La Contratista deberá solicitar a la Inspección técnica y por nota, los colores a utilizar de acuerdo a catálogo o según aquellas muestras que le indique la Inspección técnica y 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 Inspección técnica le requiera, las que serán de 2,00 m² como mínimo.

Especificaciones de marcas:

- Imprimación Fijador para áreas comunes: Fijador sintético al aguarrás: Alba, Sherwin Williams, Colorín o Glassurit, para esmalte sintético o látex satinado. O similar
- Fijador al agua: Alba, Colorín, Glassurit Recuplast para látex o similar
- Pintura latex antihongos para cielorrasos: Alba, Colorín, especial para cielorrasos o similar
- Pintura Epoxi satinado para muros y tabiques interiores: Hidroesmalte epoxi Sintoplast o de marca de igual calidad y características o similar.
- Fondo antióxido para carpinterías con pintura sintética: Ferrobet de Sintoplom Colorín o similar
- Esmalte sintético para carpinterías: Alba, Colorín o de marca de igual calidad y características

10.1 Pintura de cielorrasos Látex Antihongos. Color a definir por Inspección técnica.

- 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 3 manos de pintura látex color a definir dejando secar entre una y otra, previo lijado.

10.2 Pintura para tabiques y muros (LATEX ULTRALAVABLE). Color a definir por Inspección técnica.

- 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 epoxi color a definir dejando secar entre una y otra, previo lijado.

10.3 Esmalte sintético para puertas y ventanas a restaurar. Ambos lados. Color a definir por Inspección técnica.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc (tipo Icosit Cinc Rich o equivalente), formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación, se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

Pasados los diez días, se aplicará una mano de Esmalte antioxidante de terminación Tipo "línea HAMMERITE de Alba" o equivalente, acabado Martillado o Forja, siguiéndose en todos los casos las instrucciones del fabricante y en un periodo entre 6 a 24hs se aplicará una segunda mano, siguiéndose en todos los casos las instrucciones del fabricante.

En el presente rubro se consideran incluidos todos los trabajos necesarios para la provisión y pintado de superficies de todos los elementos de herrería que hayan sido intervenidos.

El color del acabado se hará con pintura Esmalte Sintético según cada caso y el color será elegido por la Inspección técnica. Se efectuará en todos los casos un cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión de la superficie, hasta obtener la superficie de metal blanco. Cumplido este proceso se darán las siguientes manos:

- Dos manos de fondo antióxido sintético al cromato de diferente color.
- Retoques de masillado con masilla de poliéster en zonas necesarias, teniendo en cuenta que se exigirá una superficie perfectamente uniforme en su terminación.
- Tres manos de pintura esmalte sintético como mínimo.

10.4 Esmalte sintético para escaleras

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc (tipo Icosit Cinc Rich o equivalente), formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación, se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

Pasados los diez días, se aplicará una mano de Esmalte antioxidante de terminación Tipo "línea HAMMERITE de Alba" o equivalente, acabado Martillado o Forja, siguiéndose en todos los casos las instrucciones del fabricante y en un periodo entre 6 a 24hs se aplicará una segunda mano, siguiéndose en todos los casos las instrucciones del fabricante.

En el presente rubro se consideran incluidos todos los trabajos necesarios para la provisión y pintado de superficies de todos los elementos de herrería que hayan sido intervenidos.

El color del acabado se hará con pintura Esmalte Sintético según cada caso y el color será elegido por la Inspección técnica. Se efectuará en todos los casos un cepillado, lijado y sopleado con aire a presión de la superficie, hasta obtener la superficie de metal blanco. Cumplido este proceso se darán las siguientes manos:

- Dos manos de fondo antióxido sintético al cromato de diferente color.
- Retoques de masillado con masilla de poliéster en zonas necesarias, teniendo en cuenta que se exigirá una superficie perfectamente uniforme en su terminación.
- Tres manos de pintura esmalte sintético como mínimo.

CAPITULO N° 11– MESADAS

GENERALIDADES

El contratista deberá: Garantizar la hermeticidad de sellados si los hubiere en mesadas y otros elementos expuestos al uso de agua o a los agentes atmosféricos.

Prever los medios para la fijación de los elementos a utilizar y proveer todos los elementos de fijación, refuerzo y sostén como grapas de amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc.

Realizar las perforaciones necesarias como ser bachas, griferías, rejillas, accesorios de embutir, etc. Previa aprobación, por la Inspección técnica, de su ubicación en la pieza respectiva.

En el equipamiento que requiera pileta será incorporada a la mesada con las dimensiones indicadas.

11.1 Provisión y colocación de mesada de granito gris Mara, Incluye zocalo de 5cm y frentin de 10cm.

Se deberá proveer y colocar mesadas de granito natural gris mara de 2cm de espesor, de buen aspecto y obtenidos de las más selectas canteras. Deberán estar exentos de los defectos generales, sin trozos rotos o añadidos u otros defectos cualesquiera. Se exigirá estrictamente que el lustre obtenido sea perfectamente inalterable. No se admitirán composturas ni obturaciones de oquedades o fallas mediante mastics, pastinas u otros ingredientes. Esta misma incluye la provisión y colación de zócalo de 5cm y frentin de 10cm del mismo material.

Toda pieza defectuosa o desportillada será rechazada por la Inspección técnica. El Contratista deberá presentar muestras del material a emplear, y considerará en el precio de los mismos:

- a) Pulido y lustrado a plomo de todos los cantos, incluso trasforos para bachas.
- b) Las aristas serán levemente redondeadas, excepto en aquellas en que su borde se una a otra plancha, debiendo en este caso ser perfectamente vivas a fin de lograr un adecuado contacto
- c) Ejecución de agujeros o rebajes necesarios para colocación de grifería, colocación de mesadas, grapas, ménsulas y todo trabajo y provisión de elementos necesarios, aunque no se mencione en el presente Pliego o planos.
- d) El sellado de juntas entre mesada y zócalos, y frentines cuando corresponda o entre zócalos se realizará con sellador de elasticidad permanente monocomponente con funguicida para baños y cocinas Sanisil de Sika o similar superior.

Las placas de granito de las cocinas serán de 2cm de espesor y zócalo de 5/7cm y se apoyarán sobre muebles o estructuras metálicas. Contará con una profundidad de 0,60cm.

CAPITULO N° 12 – MOBILIARIOS

12.1 M01 Bajo mesada para office

Cuerpo envolvente, laterales, fondo, piso y puertas, realizados en tablero de MDF de alta densidad. Envolvente de 24mm con recubrimiento de melanina color a definir ambas caras, puertas de 18mm. Estantes, contruidos en igual material en 24mm. 5 estantes regulables.

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

Todos los cantos estarán terminados en ABS de 3mm, 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 (∅ 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 la intervención, 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. Cerradura a tambor frente bronce platil con llave articulada.

Se presentarán planos de detalles previos a la ejecución, los que deberán ser consensuados por la Inspección técnica. Regatones de nivelación horizontal, que permita salvar desniveles en el suelo.

TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN PLANO N°09

12.2 M02 Mobiliario para área de impresión

Cuerpo envolvente, laterales, fondo, piso y puertas, realizados en tablero de MDF de alta densidad. Envolvente de 24mm con recubrimiento de melanina color a definir ambas caras, puertas de 18mm. Estantes, contruidos en igual material en 24mm. 5 estantes regulables.

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

Todos los cantos estarán terminados en ABS de 3mm, 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 (∅ 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 la intervención, 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. Cerradura a tambor frente bronce platil con llave articulada.

Se presentarán planos de detalles previos a la ejecución, los que deberán ser consensuados por la Inspección técnica. Regatones de nivelación horizontal, que permita salvar desniveles en el suelo.

TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN PLANO N°09

12.3 Restauración de mesa de madera y agujero para pase de cables para pc

La contratista se hará cargo de la restauración de una mesa existente de 2,70x1,40 de madera maciza, la misma se hará todos los tratamientos necesarios para su restauración y se deberá realizar unos agujeros para el pase de cables necesarios para los nuevos puestos de trabajos.



12.4 Provisión y colocación de perchero para área administrativa, sala de reunión secretaria y oficina. Según PETP.

La Contratista proveerá y colocará percheros para todos los sectores indicados en el plano N°04 y por planilla de cómputo. Serán percheros de acero inoxidable pulido cromado brillante de tres ganchos. Medida aproximada 20cm de largo.



CAPITULO N° 13 – TERMOMECAÁNICA

Para este rubro se contempla la provisión e instalación de 4 unidades Split de 4500f

En este sentido se elaboró una documentación específica en la materia para esta etapa de intervención que se incorpora a la presente documentación técnica con su propio formato. En la planilla general de cómputo se agrega lo referido a este rubro.

ÍNDICE

- 1 OBJETO.
- 2 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A COTIZAR.
- 3 CONDICIONES DE DISEÑO Y CÁLCULO.
- 4 NORMAS y HABILITACIONES..
- 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- 6 DOCUMENTACION A ENTREGAR ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS.
- 7 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA TERMOMECANICO.
- 8 PERSONAL y EQUIPAMIENTO.
- 9 PRUEBAS PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.
- 10 GARANTÍA.
- 11 DOCUMENTACION ADJUNTA AL PLIEGO.

1. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA TERMOMECANICO (CT)

La presentación de la propuesta por parte del Instalador implica el conocimiento y aceptación de las condiciones estipuladas en el pliego.

Será su responsabilidad el incluir en su propuesta todos los costos extras por mano especializada, materiales, servicios, etc., necesarios para ajustarse a la normativa vigente, asegurar la buena operación y rendimiento de la instalación e implementar el trabajo conjunto con los demás gremios.

Deberá estudiar el pliego a fin de plantear a priori las dudas y/o discrepancias que pudieran surgir, no admitiéndose luego reclamos por imprevisiones.

Toda provisión, básica o accesorio, no indicada en especificaciones o planos que sin embargo sea necesaria para la operación satisfactoria de la instalación, deberá ser provista e instalada como parte del contrato.

El control de materiales y trabajos que realice la IT o representantes del Comitente,

No exime de responsabilidad al Contratista por la calidad de los mismos.

En caso de detectarse defectos con posterioridad a la aprobación, control o pago de los trabajos, serán de total responsabilidad y a cargo del Contratista las correcciones necesarias no pudiendo alegar que los mismos fueron oportunamente aceptados.

Las referidas correcciones no generarán derecho a solicitar prórroga en los plazos.

Las aprobaciones que realiza la Inspección Técnica son hechas entendiendo que el Contratista ha realizado los estudios y las coordinaciones necesarias con los demás Contratistas.

Los planos que tengan errores u omisiones serán devueltos al Contratista para su corrección, antes de ser aprobados para su aplicación a la intervención.

El tiempo que demande estos trámites no se considerarán ampliación al plazo contractual.

Si por defectos de coordinación fuera necesario realizar modificaciones a "intervención hecha", ello será de exclusivo costo del Contratista.

El Contratista es responsable de la precisión de sus cálculos, medidas, correcta selección de equipos y materiales y del ajuste de los componentes entre sí y con el total.

2. PERSONAL y EQUIPAMIENTO

El contratista deberá contar con personal técnico capacitado y suficiente para completar los trabajos correctamente en los tiempos estipulados. Por tal motivo, el oferente deberá adjuntar a la propuesta, el listado del personal de ingeniería y montaje que dispondrá para los trabajos, como así también de su experiencia en este tipo de instalaciones.

También deberá entregar un listado de las herramientas, equipos e instrumental de medición que dispone la empresa.

Asimismo será necesaria durante el montaje, la presencia de un técnico en seguridad. cuya permanencia y dedicación será acordada entre el CT y la IT.

3. PRUEBAS, PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN DE LAS TAREAS

COMPROBACIONES: Culminados los trabajos y previo a las pruebas de funcionamiento se comprobará que:

- La instalación esté completa en cada detalle, material y equipo.
- La identificación de los elementos de la instalación como ser Tableros eléctricos, Unidades Condensadoras, etc. ha sido realizada.
- La ejecución de los trabajos esté de acuerdo con lo contratado en la Orden de Compra y con las reglas del arte en la materia y en forma prolija.
- Las cañerías y conductos de distribución del aire no presenten fugas y estén soportados en forma adecuada.
- Las aislaciones estén adecuadamente colocadas y no presenten deterioros.
- No exista corrosión en las superficies metálicas.
- Se hayan efectuado pruebas de los instrumentos de control automático.
- Se hayan efectuado las pruebas eléctricas pertinentes que indiquen el correcto funcionamiento de cada motor.
- Funcionamiento del sistema de control.
- Se haya efectuado la regulación de las instalaciones.
- En síntesis, todo lo necesario de acuerdo a lo especificado y las buenas prácticas.

Pruebas de funcionamiento:

Cuando la intervención esté terminada se efectuará la puesta en marcha supervisada por el Fabricante de los equipos. Se realizará una prueba de funcionamiento de toda la instalación, en la cual se deberán ajustar los distintos dispositivos que la componen a fin de obtener las condiciones previstas.

Ensayo mecánico: Se mantendrá la instalación funcionando durante una semana.

En este ensayo se verificará el rendimiento mecánico de los equipos, la hermeticidad de los conductos, la ausencia de vibraciones, ruidos, etc.

Antes de iniciar la puesta en marcha, para realizar las pruebas y las mediciones, el CT, deberá entregar la planilla del procedimiento que utilizará para estos trabajos, donde consten todas las mediciones, pruebas y verificaciones que abajo se detallan (más las que puedan surgir para aclarar dudas).

PRUEBAS Y VERIFICACIONES:

El Contratista regulará la instalación y de acuerdo con la Inspección Técnica se realizarán todos los ensayos, pruebas y mediciones que abajo se detallan.

Estos ensayos no liberan de responsabilidad al Contratista por defectos o vicios ocultos que no hubieran sido puestos en evidencia en ocasión de los mismos.

MANUAL DE MANTENIMIENTO y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL.

Completada las mediciones y regulaciones, se entregará el manual de operación y mantenimiento antes de comenzar el entrenamiento.

Luego de aprobado por la IT, comenzará el entrenamiento a las personas que se designen.

El manual entregado, se utilizará como guía, de tal manera que el personal tendrá una copia durante el tiempo que dure el procedimiento de entrenamiento.

NOTA: Una vez completada la regulación y ensayos y realizada la instrucción del personal que operará el sistema, de resultar las pruebas satisfactorias y no existir observaciones, el Contratista estará en condiciones de solicitar la Recepción Provisoria, previa entrega de los planos conforme a trabajos y de los manuales de operación y mantenimiento de las instalaciones, diagramas eléctricos (de potencia, funcionales y controles) así como toda otra información que la IT estime conveniente.

4. GARANTÍA

Transcurrido un año desde la Recepción Provisoria y en caso de haberse constatado el correcto funcionamiento de la instalación, se procederá a la Recepción Definitiva.

En caso de detectarse defectos o deterioros dentro del plazo de garantía, el Contratista será convocado a efectuar las correcciones necesarias disponiendo de un plazo de 24hs días para comenzar los trabajos.

En caso de que la falla afecte al funcionamiento de alguno de los equipos, la respuesta deberá ser inmediata.

Todos los materiales y equipos instalados, estarán garantizados contra defectos de fabricación y/o instalación por un período mínimo de un año a partir de la Recepción Provisoria.

La garantía cubrirá los costos totales de cualquier tipo de reparación y/o sustitución dentro del plazo de vigencia. En caso de requerirse importaciones, los gastos de nacionalización de repuestos así como cualquier otro gasto serán por cuenta del Instalador.

13.1 Unidad Split

Se instalará un total de cuatro (4) equipo 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 4500F con control remoto. Deflector de aire móvil, deshumificador, timer. Circuito eléctrico independiente.

Este equipo irá instalado dentro de la sala de reunion. Los condensadores del Consultorio deberán ser instalados Según lo decida la inspección técnica. Se colocará como pase un caño de PVC 110 con curva y sellado para garantizar un cierre eficiente.

Se entregará manual y garantía de los equipos.

CAPITULO N° 14 – DATOS

14.1 Tendido de instalación eléctrica para bocas de red. (Según indicado en plano N°6).

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema de cableado estructurado de telecomunicaciones de los puestos de trabajo para las Oficinas Ex Compras que se encuentra en el predio de ANLIS Central, sito en Av. Vélez Sarsfield 563 CABA.

El sistema consistirá en una red de cableado estructurado en categoría 6, que será utilizado como soporte físico para la conformación de redes de telecomunicaciones, apto para tráfico de datos a alta velocidad y para tráfico de voz.

Los oferentes podrán ofertar una categoría de cableado superior a la aquí solicitada, siempre que la certificación de la instalación se realice para la categoría de cableado que se haya ofertado. Esto es, si se oferta categoría 6A, la instalación se deberá certificar para categoría 6A.

El cableado de telecomunicaciones será realizado según el concepto de “cableado estructurado” y cumplirá con las especificaciones de las normas indicadas en el punto “Normalización”.

Los componentes que se utilicen para los vínculos eléctricos entre extremos del cableado de datos deberán ser todos de la misma marca, entendiéndose 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).

Condiciones Generales

Estas especificaciones técnicas, y el juego de planos que las acompañan, son complementarias, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En caso de contradicción, el orden se debe requerir a la Inspección técnica.

Debiendo ser los trabajos completos conformes a su fin, deberán considerarse incluidos todos los elementos y trabajos necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en pliego o planos.

Cuando las intervenciones a realizar debieran ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma intervenciones existentes, los trabajos necesarios al efecto estarán a cargo de la contratista, y se considerarán comprendidas sin excepción en su propuesta.

La contratista será la única responsable de los daños causados a personas y/o propiedades durante la ejecución de los trabajos de instalación y puesta en servicio. Tomará todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes personales o daños a las propiedades, así pudieran provenir dichos accidentes o daños de maniobras en las tareas, de la acción de los elementos o demás causas eventuales. Se deberán reparar todas las roturas que se originen a causa de las intervenciones, con materiales iguales en tipo, textura, apariencia y calidad no debiéndose notar la zona que fuera afectada. En el caso de que la terminación existente fuera pintada, se repintará todo el paño, de acuerdo a las reglas del buen arte a fin de igualar tonalidades.

Se deberá presentar con la oferta un plan de trabajo detallado, que permita efectuar un seguimiento eficiente de la ejecución de los mismos y la coordinación del acceso a los distintos sectores del edificio.

Correrá por cuenta y cargo de la Contratista efectuar las prestaciones o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionado con los trabajos a efectuar objeto del presente pliego, ante los organismos públicos o privados que pudieran corresponder. Las distintas soluciones dadas para la ejecución de la intervención deberán respetar las normas vigentes a la fecha de apertura, emitidas por la autoridad de aplicación que corresponda.

Los diferentes ítems de la presente contratación serán adjudicados a un único oferente, el que realizará y entregará los trabajos llave en mano. El organismo licitante se reserva el derecho de no adjudicar algún renglón de la cotización. Los equipos ofertados deberán ser nuevos, completos, sin uso y estar en perfecto estado de funcionamiento. Los materiales a emplear serán de marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional para instalaciones de esta clase.

Normalización

El sistema de cableado estructurado para servicio de datos en su conjunto, deberá satisfacer los requerimientos de sistemas categoría 6, en todos sus componentes, técnicas de interconexión y diseño general, en un todo conforme a las siguientes normas internacionales:

- ✓ ISO/IEC 11801 "Generic cabling for customer premises"
- ✓ ANSI/TIA/EIA-568-A-5 Transmission Performance Specification for 4 Pair 100 ohm (100 MHz) Category 5e Cabling (Enero 2000) y sus grupos y trabajos asociados.
- ✓ EIA/TIA-568-B Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (Abril 2000 y Mayo 2001) y sus grupos y trabajos asociados.
- ✓ TIA/EIA-568-B.2-1 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Part 2: Balanced Twisted-Pair Cabling Components – Addendum 1 – Transmission Performance Specifications for 4-Pair 100 ohm (250 MHz) Category 6 Cabling - (Junio 2002)
- ✓ IEEE802.3AK-2004, Physical Layer and Management Parameters for 10Gb/s Operation, Type 10GBASE-CX4 (Marzo 2004).
- ✓ IEEE802.3AN-2006, Amendment 1, Physical Layer and Management Parameters for 10 Gb/s Operation, Type 10GBASE-T (IEEE802.3 10GBASE_Tan), y TIA "Technical System Bulletin 155" (TSB-155), Cabling performance and field test requirements for the 10GBASE-Tan application.
- ✓ TIA/EIA-568-B.2-10 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Part 2: Balanced Twisted-Pair Cabling Components – Addendum 10 - Transmission Performance Specifications for 4-Pair 100 ohm (500 MHz) Augmented Category 6A Cabling - (Febrero 2008)
- ✓ TIA/EIA-568-B.3-1 Optical Fiber Cabling Components Standard – Addendum 1 – Additional Transmission Performance Specifications for 50/125 µm Optical Fiber Cables – (Abril 2002)
- ✓ EIA/TIA-606-B Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings.
- ✓ EIA/TIA-568-C Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (Año 2009) sus grupos y trabajos asociados.
- ✓ ANSI/TIA/EIA 568-C.2: Balanced Twisted-Pair Cabling Components (Año 2009)
- ✓ ANSI/TIA/EIA-568-C.3: Optical Fiber Cabling Components Standard (Año 2009).
- d) Alcance de los trabajos y especificaciones

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano especializada, la dirección técnica y los materiales, para dejar en condiciones de funcionamiento correcto las siguientes instalaciones:

- ✓ Cableado horizontal de la red de telecomunicaciones.
- ✓ Provisión e instalación de las cajas de conexión, conectores de telecomunicaciones
- ✓ Provisión e instalación de Pisos elevados | pisoductos | zocaloductos | cablecanal plástico | ductos por cielorraso) para conducir el cableado a los puestos de trabajo.

- ✓ Provisión de un switch de 48 Puertos (según especificaciones)
 - ✓ El equipamiento se instalará en el rack existente en las oficinas de Ex Compras
- e) Definiciones:

SALA DE EQUIPAMIENTO:

Lugar(es) donde se encuentran equipos de telecomunicaciones y se produce la terminación mecánica de una o más partes del sistema de cableado. Se distinguen de los gabinetes de telecomunicaciones por la cantidad y complejidad del equipo que allí se encuentra. Ejemplos típicos son salas de centrales telefónicas y centro de cómputos.

MONTANTES DE TELECOMUNICACIONES, TRONCALES O "BACKBONES":

Estructuras de cableado interno que vinculan la(s) sala(s) de equipamiento con los armarios de distribución.

ARMARIOS DE DISTRIBUCIÓN, GABINETES DE TELECOMUNICACIONES O CENTROS DE CABLEADO:

Gabinetes en los que se establece la conexión entre las troncales y el cableado horizontal hasta los puestos de trabajo, y en los que se ubican los dispositivos activos o pasivos que permiten dicha conexión. En este gabinete se producirá el ingreso de los cables multipares de telefonía, las fibras ópticas para la transmisión de datos, y las acometidas a los puestos de trabajo del área a la que dará servicio.

CABLEADO HORIZONTAL:

Es la porción del sistema de cableado de telecomunicaciones que se extiende desde los puestos de trabajo hasta el armario de distribución.

PUESTOS DE TRABAJO:

Lugares dispuestos para la posible conexión del equipamiento de telecomunicaciones del usuario.

CAJA DE CONEXIÓN:

Es la caja terminal de la instalación que proporciona el soporte mecánico de los conectores apropiados para que cada puesto de trabajo tome los servicios que le correspondan. Se denominará "periscopio" si es una caja para instalación sobre pisoducto, pudiendo también ser cajas para pared, para zocaloducto o para instalación en muebles.

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A REALIZAR Y EQUIPOS A PROVEER

Se deberá realizar la instalación de 48 puestos de datos en la oficina Ex Compras.

Según Plano cableado de red-datos, 10 Puestos dobles PLANTA BAJA, 14 Puestos dobles Entrepiso.

Se deberán instalar dos pach panel de 24, en rack existente

14.2 Provisión y colocación de Switch de datos de 48 puertos

Se deberá proveer un switch de datos de 48 puertos según especificaciones técnicas.

Switch de Borde

Para garantizar compatibilidad con el cableado estructurado existente en el predio el switch deberá ser de la marca Extreme/Aruba /Juniper o calidad similar

*Ver Conmutador Ethernet de Borde, especificaciones técnicas (fin del documento).

Organización interna de los Gabinetes de Telecomunicaciones

- Acometida del cableado horizontal (hacia los puestos de trabajo).

Los pares de la red dedicada de datos terminarán en un panel de conectores (patcheras) modulares de 24 posiciones (RJ45). El panel o bastidor será del tipo back-plane de circuito impreso, y contará con una capacidad mínima de 24 conectores de acceso. Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en categoría 6.

Distribución por piso

Desde el armario de distribución se accederá a cada puesto de trabajo con dos cables de cuatro pares trenzados sin blindaje (UTP) certificados según categoría 6, bajo las especificaciones EIA/TIA 568-B (o su

sucesora EIA/TIA 568-C). Se aceptará como alternativa el empleo de cable FTP (par trenzado con blindaje de hoja metálica) de la misma categoría.

El tendido de los cables hasta los puestos de trabajo se realizará a través de {zocaloducto plástico | zocaloducto metálico | cablecanal plástico | pisoducto metálico | ductos en cielorraso}.

La ocupación de los ductos a instalar no deberá superar el 70 % de su sección disponible.

En las esquinas o curvas se deberán respetar los radios máximos de curvatura del cable, según lo establecido por la normativa vigente EIA/TIA 568-B/C.

Las instalaciones deberán ser realizadas con las protecciones necesarias en la salida del gabinete, accesos a cajas de conexión y de paso, cruces de paredes, mamparas y cualquier sector del recorrido que pudiese significar un futuro daño en el cableado.

Todos los puestos de trabajo deberán ser etiquetados con indicación de número de puesto y función.

Puestos de trabajo (PDTs) y cajas de conexión

De manera uniforme y según los planos aproximados que se adjuntan, se distribuirán sobre los ductos, tomas para la instalación de cajas de conexión. Cada puesto de trabajo consistirá en una caja de conexión {plástica | metálica} que dispondrá de:

Dos conectores modulares de 8 posiciones (RJ45) en los que terminarán los cables UTP, certificados según categoría 6, cableado con la disposición T568A.

Las bocas de conexión de telecomunicaciones deberán ser certificadas por la Contratista, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según categoría 6. Los oferentes deberán informar el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental. En caso de no disponer del mencionado equipamiento, deberán indicar quién realizará las certificaciones por cuenta de la Contratista.

La oferta básica de la red interna debe prever la instalación de 51 puestos de trabajo (compuesto por cajas de conexión tal como se describió previamente) distribuidos en las áreas de oficinas del edificio, y de acuerdo al siguiente cuadro:

PLANTA Y PUESTOS DE TRABAJOS

PB: 20 PUESTOS

ENTREPISO: 28 PUESTOS

La oferta contemplará el tendido de los ductos necesarios para realizar el cableado, con sus respectivas cajas de conexión, y las cajas de paso necesarias para la instalación.

Las provisiones e instalaciones de los párrafos anteriores deben incluirse en la oferta básica. Por otra parte y a los fines de la adjudicación del monto exacto de los trabajos a realizar, se deberán cotizar por separado los valores unitarios de provisión de materiales e instalación de los rubros:

- ✓ Cableado de un puesto de trabajo con ubicación media dentro del área de piso que cubre el armario de distribución, incluyendo materiales y mano especializada.
- ✓ Provisión e instalación de una caja de conexión completa.
- ✓ Cotización por metro de cable de fibra óptica instalado.
- ✓ Provisión e instalación de un conector en cable de fibra óptica.
- ✓ Cotización por metro de UTP O categoría 5e categoría 6 instalado.
- ✓ Cotización por metro de STP categoría 6A instalado.
- ✓ Cotización de paneles de patcheo precableados instalados.
- ✓ Cotización de regletas de conexión instalados.

La distribución definitiva de las cajas de conexión se indicará en oportunidad de efectuarse los trabajos correspondientes.

Se deberá presentar un plan de trabajo detallado, que permita efectuar un seguimiento eficiente de la ejecución de los trabajos y la coordinación del acceso a los distintos sectores del edificio.

Correrá por cuenta y cargo de la Contratista efectuar las presentaciones o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionados con los trabajos a efectuar objeto del presente pliego, ante los organismos públicos o privados que pudieran corresponder.

Las distintas soluciones dadas para la ejecución de la intervención deberán respetar las normas vigentes a la fecha de apertura, emitidas por la autoridad de aplicación que corresponda.

Rotulación

Todos los cables, conectores, módulos de equipos, armarios y demás componentes se rotularán en forma sistemática en correspondencia con los planos realizados a tal efecto y los listados a entregar en medio magnético. El método de rotulación y formato a emplear se acordará inicialmente entre el organismo y el adjudicatario.

Certificación de la red de datos y mediciones

La totalidad de la instalación deberá estar certificada en base a la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ISO 11801 y EIA/TIA 568-B/C para cableado y hardware de conexión categoría 6.

Se deberán consignar todas las mediciones y su cumplimiento con los rangos establecidos por la norma EIA/TIA-568-B.2/C.2 por cada boca certificada, incluyendo la longitud efectiva (medida) del tramo instalado. Las mediciones se realizarán con equipamiento especializado en certificar instalaciones de cableado EIA/TIA-568-B.2/C.2. Dicha certificación será hasta 250 MHz (categoría 6) como mínimo.

Si el cableado incluye montantes verticales en cobre de 10 Gigabit Ethernet (10GBase-T), las mismas deberán garantizar el cumplimiento de la norma EIA/TIA 568-B.2-10/C.2, debiendo certificarse para cableado y hardware de conexión en categoría 6A hasta 500Mhz como mínimo. Se deberán consignar todas las mediciones realizadas y su cumplimiento con los rangos especificados en la citada norma, debiendo incluir la longitud efectiva (medida) del montante instalado.

Se aceptarán certificados emitidos por el fabricante, el proveedor en conjunto con el fabricante, la Facultad de Ingeniería de la UBA o el INTI. Estos certificados deberán adjuntar planilla con los datos de las mediciones.

Los oferentes deberán informar en la oferta el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental. En el caso de no disponer del mencionado equipamiento, deberán indicar quien realizará las certificaciones por cuenta de la contratista.

La garantía de cumplimiento de la certificación solicitada debe emitirse para un período de tiempo de 10 (diez) años como mínimo.

Planos.

La Contratista entregará a la Inspección técnica para su aprobación por lo menos 10 días antes de iniciar los trabajos tres juegos de copias de planos de intervención en escala 1:50 con la totalidad de las instalaciones debidamente acotadas, como así también los planos de detalles necesarios o requeridos.

La aprobación de los planos por parte de la Inspección técnica no exime a la Contratista de su responsabilidad por el fiel cumplimiento del pliego y planos y su obligación de coordinar sus trabajos con los demás gremios, evitando los conflictos o trabajos superpuestos o incompletos.

Durante el transcurso de la intervención, la Contratista deberá mantener al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas.

Una vez terminadas las instalaciones y previo a la recepción definitiva, e independiente de los planos que deba confeccionar para la aprobación de las autoridades, entregará a los Inspectores técnicos un juego de los planos en mylard, y tres copias de las instalaciones estrictamente conforme a intervención.

Toda la documentación se deberá realizar con Autocad o compatible, y se entregarán al menos dos copias de los mismos en medios de almacenamiento digital.

Todas las instalaciones deberán ser debidamente acotadas, ejecutándose también los planos de detalles necesarios o requeridos.

Dentro de los 25 (veinticinco) días posteriores a la fecha de la adjudicación, se suministrará a la Contratista el protocolo de pruebas y aceptación de las redes conformantes del sistema objeto del presente llamado a licitación.

Estas pruebas deberán ser efectuadas por la Contratista con la supervisión y control de los funcionarios que oportunamente se designen.

Los materiales a emplear serán de marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional para instalaciones como las especificadas.

Los trabajos deberán programarse en principio desde las (9) hs. en adelante, de lunes a viernes, salvo excepciones que serán comunicadas previamente por el organismo, y a las cuales el contratista deberá ajustarse.

Se deberá presentar ante el área de Administración un listado de los empleados que realizarán el trabajo, con membrete de la empresa, nombre y apellido, tipo y número de documento.

Las tareas se programarán de manera que su ejecución no entorpezca la operación normal del organismo, que no alterará su ritmo de trabajo normal.

Si ciertas tareas requiriesen la interrupción temporaria de las operaciones de algún sector del organismo o el trabajo fuera del horario referido, se deberá coordinar su ejecución con el supervisor de la intervención del organismo quien decidirá sobre la oportunidad de los mismos. Tales necesidades deberán ser comunicadas con 72 horas de anticipación.

Deberá tenerse en cuenta que se debe mantener la continuidad en el servicio que presta el Organismo, y minimizar las molestias acarreadas.

Antecedentes de los Oferentes

El ejecutor de los trabajos deberá poseer experiencia comprobable en instalaciones de estas características. Se requerirán asimismo antecedentes en la ejecución de por lo menos 3 (tres) proyectos de instalación de similar o mayor envergadura que el aquí enunciado. Se tendrán en cuenta las dimensiones de los proyectos presentados como antecedentes, y serán considerados sólo aquellos proyectos que se hallen terminados y entregados. Ser requisito indispensable el poder concurrir a las intervenciones antedichas con el fin de poder evaluarlas.

La presentación de la documentación probatoria, para su ulterior evaluación, es condición necesaria para consideración de las propuestas. El organismo, podrá requerir, si lo considera necesario, planos de los trabajos realizados, los que serán tomados como ejemplo del trabajo a realizar.

El oferente deberá incluir una lista completa de materiales y equipos a utilizar, especificando cantidad, marca, modelo y adjuntando folletos de los fabricantes, así como memorias técnicas y todo aquello que se considere conveniente para una mejor evaluación integral.

El oferente deberá ser distribuidor autorizado por el fabricante, debiendo adjuntar carta de autorización del fabricante en original con fecha actual.

Contenido de la documentación a ser presentada por el oferente

- ✓ Lista de materiales a utilizar, indicando cantidades y modelos específicos.
- ✓ Hojas técnicas de cada componente.
- ✓ Resumen de justificación de cumplimiento de reglas de cableado para todos los puestos.
- ✓ Planos de ubicación de armarios de pisos e indicación estimativa de vías de distribución de cableado horizontal y vertical.
- ✓ Listado de materiales a utilizar en el soporte físico (tipo y tamaño de cablecanal, zocaloducto, etc.) en todos los tramos, con referencia al plano anterior.
- ✓ Descripción del método y formato que se utilizara para la identificación y rotulado en PDTs, patcheras, cables, centros de cableado, módulos, planos y archivos en medio magnético.

Conmutador Ethernet de Borde (Acceso/Distribución) Administrable

CANTIDAD: 1 (uno)

Se deberán proveer switch layer 2 – layer 3 (L2/L3) de 48 puertos, deberá cumplir las siguientes especificaciones:

a. Detalle Técnico / Funcional

Concentrador Switch Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet con conexión a backbone de 1 ó 10 Gigabit Ethernet con las siguientes características:

Switch concentrador para conmutación de tramas Ethernet, que incluye servicios de red de capa 2 y 3 (network layer 2 y 3).

Compatibilidad mínima: Ethernet IEEE 802.3, Fast Ethernet IEEE 802.3u, Gigabit Ethernet en cobre (IEEE 802.3ab), Gigabit Ethernet en fibra (IEEE 802.3z) y 10 Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ae).

- Conectividad:

Características generales:

Todos los puertos de cobre 10/100/1000BaseT deberán soportar la característica Auto-MDIX, es decir el conector deberá ajustar automáticamente su funcionamiento sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.

Si la interfaz física de cualquiera de los puertos de up-link es implementada mediante transceptores enchufables, estos deberán ser del tipo SFP o similar.

Soporte de PoE (Power Over Ethernet) en los puertos de cobre de entrada/concentración:

Compatible con IEEE 802.3at o superior, al menos 30.7 W por puerto, con una concurrencia de:

Al menos el 50% de los puertos para consumos por puerto de hasta 30W.

Deberán incluirse e instalarse todos los accesorios, cables y/o dispositivos necesarios para que esta funcionalidad se encuentre disponible.

Deberán incluirse e instalarse todas las fuentes necesarias para cubrir la potencia PoE y la concurrencia solicitada.

Deberá contar con tecnología Virtual Chassis para permitir apilar hasta 4 switches pudiéndose administrar los mismos como una única unidad lógica

Ports de entrada/concentración:

Tipo de puerto (sólo se puede elegir un tipo)

Cantidad mínima

Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosensing (RJ45) 48

Ports de uplink/salida:

Tipo de puerto (Se admiten hasta dos tipos, siempre que se soliciten 2 ports de cada tipo)

Cantidad mínima

1 GigaBase-SX (hasta 500m en fibra multimodo)2

Deberá poseer un puerto Ethernet 10/100 adicional para uso exclusivo de Management fuera de banda (out-of-band)

Deberán proveer un módulo óptico gigabit Ethernet SFP por cada switch

- Los módulos ópticos gigabit Ethernet SFP 1000Base-SX, 850nm para fibra multimodo.
- Rendimiento:

Deberá tener una capacidad de conmutación de paquetes (Layer 2) sin bloqueos, no inferior a la suma de los anchos de banda de todos los puertos solicitados, considerando que los mismos están funcionando en modo full-dúplex. Para los cálculos se considerará que cada puerto Gigabit Ethernet requiere un ancho de banda de 2 Gbps.

- Capacidades de apilado (Stacking)

Soporte de al menos 16000 address MAC de red por stack de switches.

Deberá soportar el apilado (stacking) de al menos:

- 4 equipos por pila (stack).
- Los puertos de apilado (stacking) deben ser dedicados, no admitiéndose ofertas que utilicen algunos de los puertos de entrada/concentración.
- Funcionalidades de capa 2 y 3

Los puertos que trabajen en modo full duplex, deberán soportar control de flujo mediante IEEE 802.3X.

Todos los puertos de entrada/concentración deberán soportar IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol)

Capacidad de definir dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según alguno de los siguientes métodos:

IEEE 802.1p/Q.

Reglas de asignación por port.

Reglas de asignación por address MAC.

El número de Virtual LANs a soportar deberá ser igual o superior a 512.

Soporte de IEEE802.1ad QinQ (transporte de VLANs locales sobre VLANs externas).

Soporte de Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1D y Rapid Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1w.

Soporte de Multiple Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1s para mejorar la eficiencia de convergencia en entornos VLAN.

Soporte de multidifusión mediante protocolo IGMPv2 o superior ("Internet Group Management Protocol") de acuerdo al RFC-2236, y soporte de PIM ("Protocol Independent Multicast"), al menos en modo "sparse" (SM).

Deberá soportar Network Timing Protocol (NTP).

Soporte de Jumbo Frames de al menos 9000 bytes de longitud

Capacidad de efectuar Routing entre Virtual LANs.

Soporte de ruteo estático.

Soporte de "Router Information Protocol", RIPv1, RIPv2.

Soporte de ruteo avanzado mediante OSPFv2 (IPv4), OSPFv3 (IPv6) ("Open Shortest Path First").

- Manejo de QoS (Calidad de Servicio)

Deberá poseer al menos 8 colas de priorización de tráfico por puerto, y al menos una de las colas deberá tener prioridad absoluta en la conmutación de su tráfico por sobre todas las demás, esto es, mientras esta cola tenga tráfico en espera, no podrá procesarse ninguna otra cola.

Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables sobre layer 2 y 3 (mínimo).

Deberá soportar IEEE 802.1p para clasificación y priorización de tráfico

En cada puerto deberá aceptar la conmutación de tráfico clasificado (TAG) aunque sin rechazar otros tráficos no clasificados (UNTAG), a fin de permitir la conexión de un teléfono IP y una PC en un mismo puerto.

- Seguridad de Acceso

Soporte de autenticación IEEE 802.1x

Soporte de autenticación múltiple (multi-host) IEEE 802.1x

Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3, SSL o SSH.

Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2 a 3 (mínimo).

Soporte autenticación RADIUS y/o TACACS+.

Soporte creación de perfiles de administrador con facultades específicas de modificar la configuración o solo acceder a vistas de la misma y listado de comandos disponibles para ejecutar por cada perfil

Soporte de limitación de direcciones MAC por puerto.

Soporte de seguridad del puerto mediante filtrado por dirección MAC. En caso de violación del puerto deberá poder enviarse una alerta al administrador y deshabilitar el puerto.

- Administración y Monitoreo

Agente SNMP según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows / X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.

Se deberán proveer en un medio extraíble todos los bloques de información de management (MIBs) necesarios.

Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.

Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible. Capacidad de actualización por medio de protocolo FTP según RFC 959 ó TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor). El sistema deberá permitir actualizaciones de software en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.

Poseer un puerto USB para el almacenado y descarga de configuraciones y sistema operativo

Servicio de configuración por medio de consola remota SSHv2, según RFC-4253.

Capacidad de recopilación de información de red mediante IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP).

Soporte de registro remoto (SysLog)

Monitoreo de tráfico: El equipo debe utilizar protocolos tipo Netflow, sFlow o similares para el envío de análisis de tráfico.

Deberá tener la capacidad de enviar una alarma de temperatura interna cuando la misma exceda los límites configurados. Debe acreditarse la existencia de un sensor de temperatura para el cumplimiento de esta función

- Alimentación, Accesorios y Documentación

Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas.

No se admitirán ofertas cuya fuente de alimentación o parte de la misma, sea externa al gabinete del equipo.

Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".

Cada unidad deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software en idioma español. Los manuales podrán entregarse en los siguientes medios:

Medios digitales (CD-ROM, pen-drive, etc.) o mediante una URL de descarga en línea.

- Ciclo de vida de los equipos ofertados:

La fecha mínima de EOL de los equipos ofertados, no debe ser inferior a 5 años.

En caso de existir, los oferentes deben informar:

- Fecha de finalización de soporte por parte del fabricante.
- Fecha de fin de venta (EOS - End Of Sale) por parte del fabricante.
- Fecha de fin de vida útil (EOL - End Of Life) por parte del fabricante.

14.3 Certificación de cableado de red

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 o superior.

Durante la ejecución de la intervención y previo a la emisión del Acta de Recepción Definitiva, la Inspección técnica 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 de la Inspección técnica 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 intervención.

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 intervención.

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:

- 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 extranjeros 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.

CAPITULO N° 15 – VARIOS

15.1 Cortinas Roller Sunscreen

La Contratista proveerá y colocará Cortinas Roller Sunscreen 6% - Roller Market o calidar similar. Color a definir por Inspección técnica. Se instalarán en todas las ventanas existentes y en los nuevos paños fijos.

Sunscreen 6%

Serán de Tejido Vinílico microperforado que regula el paso de Luz solar. Brindará intimidad hacia el interior permitiendo ver de adentro hacia afuera.

Datos Técnicos

- Composición: 30% Poliéster, 70% PVC.
- Accionamiento manual con cadena acrílica Blanca de alta resistencia o metálica, a elección
- Zócalo inferior de Aluminio forrado en tela para una terminación Premium.
- Caños de aluminio nervado para un óptimo desempeño de la cortina.
- Tela 100% lavable.
- Resistente a Hongos y Bacterias.
- Soportes Metálicos de alta resistencia.

15.2 Provisión y colocación de cortinas BlackOut

La Contratista proveerá y colocará una cortina roller BlackOut que contará con las siguientes características

- Blackout 100% de opacidad
- Datos Técnicos: 15 Oz Solidez del color 4-5 grade (ISO 105-B02:204 Textiles part B02) / Composición: 30% Poliéster, 70% PVC.
- Accionamiento manual: con cadena acrílica blanca de alta resistencia
- Zócalo inferior: de Aluminio forrado en tela para una terminación Premium.
- Caños de aluminio: nervado para un óptimo desempeño de la cortina.
- Soportes: metálicos de alta resistencia
- Aislante Térmico y acústico.
- Telas 100% lavables
- Resistente a Hongos y Bacterias

15.3 Provisión y colocación de Pizarra blanca para fibron de 1,20mx1,50m

La Contratista proveerá y colocará 2(dos) pizarras blancas de 1,20m x 1,50m que contara con las siguientes especificaciones

ESPECIFICACIONES:

- Marco de metal color natural
- Laminado: Formica
- Fondo: Sistema constructivo utilizado para paredes
- Punteras de ABS
- Melamina vitrificada

Incluye 4 fibrones (2 negros y 2 rojos), incluye 2 borradores y 2 apoya borradores.

15.4 Provisión y colocación de barral curvo para colocación de cortinas fotográficas

La Contratista proveerá y colocara un barral curvo de 1,50m x 1,50m para la colocación de cortinas fotográficas, contará con las siguientes características:

- Material: acero inoxidable
- Diámetro: 25 mm
- Color: acero
- Topes blancos de ABS
- Incluye elementos de fijación

15.5 Provisión de Notebook Lenovo 15,6” AMD Ryzen 5 16GB 512GB 3 82K201Y0A o calidad similar

La Contratista proveerá una Notebook Lenovo 15,6” AMD Ryzen 5 16GB 512GB 3 82K201Y0A o calidad similar. La misma contara con las siguientes características

Características Técnicas

Procesador	Procesador	AMD Ryzen™ 5	Conectividad	Wi-Fi	Si
	Mod. procesador	5600H		Puertos usb	1x USB-C® 3.2 Gen 1 / 2x USB 3.2 Gen 1
	Velocidad CPU	4.2GHz		Puerto HDMI	1x HDMI® 2.0
Memoria	Disco SSD	512 GB	Bluetooth	Si	
	Memoria ram	16 GB	Detalles	Camara	Si
	Tipo de disco	SSD		Teclado numérico	Si
Sistema Operativo	Software Iniciales	Office Trial		Teclado retroiluminado	White Backlit
	Sistema operativo	Windows® 11 Home Single Language, Spanish	Color	Shadow Black	
Imagen	Tamaño de pantalla	15.6 pulgadas	Otros	Camera privacy shutter	
	Resolución de pantalla	1920 x 1080	Dimensiones	Medidas	359.6 x 251.9 x 24.2 mm
	Pantalla táctil	No		Peso	2.25 kg
	Tecnología de pantalla	IPS 250nits Anti-glare, 45% NTSC, 120Hz	Batería	Batería	Integrated 45Wh
	Placa de video	NVIDIA® GeForce GTX 1650 4GB GDDR6		Modelo y origen	Modelo

15.5 Provisión de Slider Proaim Zeal o calidad similar 92cm.

La Contratista proveerá una Slider Proaim Zeal o calidad similar 92cm. Este mismo contara con las siguientes características:

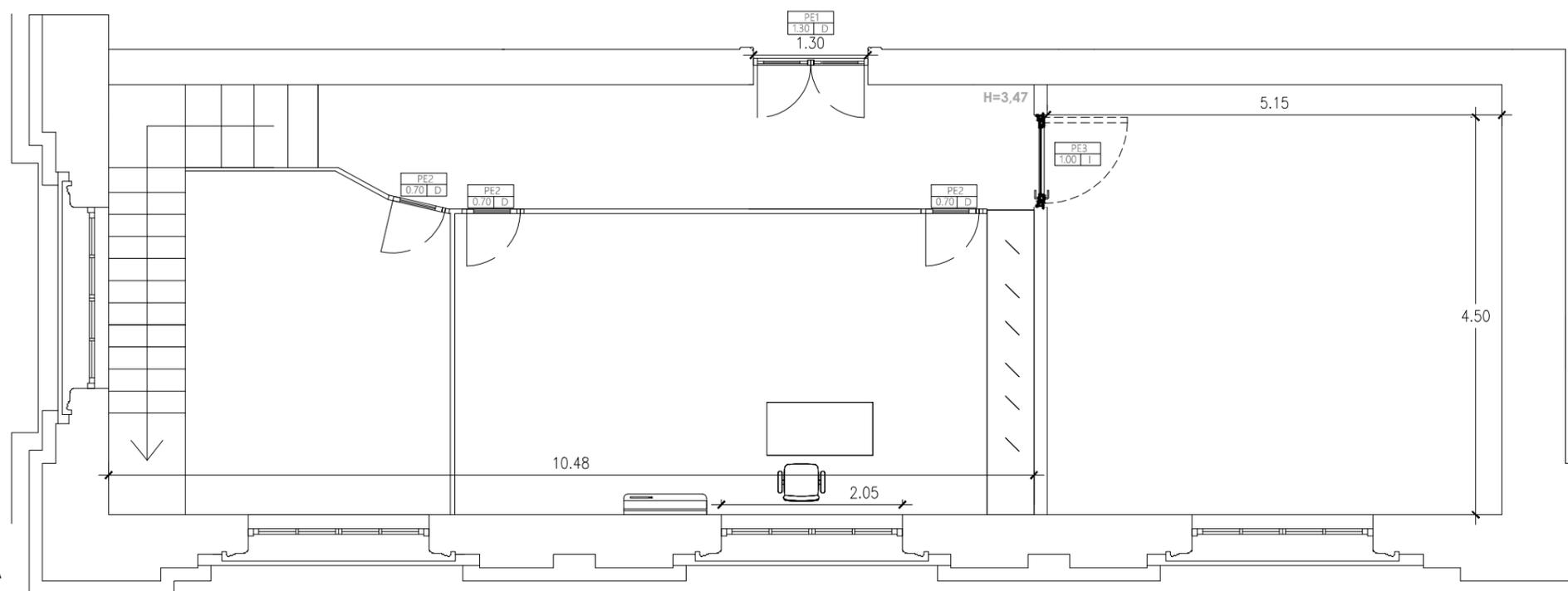
- Marca Proaim o similar

- Modelo Zeal o similar
- Tipos de cámaras compatibles: Reflex
- Tamaño de la rosca de fijación: 1/4 y 3/8
- Largo: 92 cm
- Distancia del recorrido: 92 cm
- Tipo de slider para cámara: Manual
- capacidad de carga máxima hasta 25 kg.
- Sistema de movimiento: Bolillas
- Platina de cámara: 11.43 x 7.6cm
- Tornillo de Fijación a cámara: 3/8" y 1/4"
- Peso del Slider: 2.1kg.

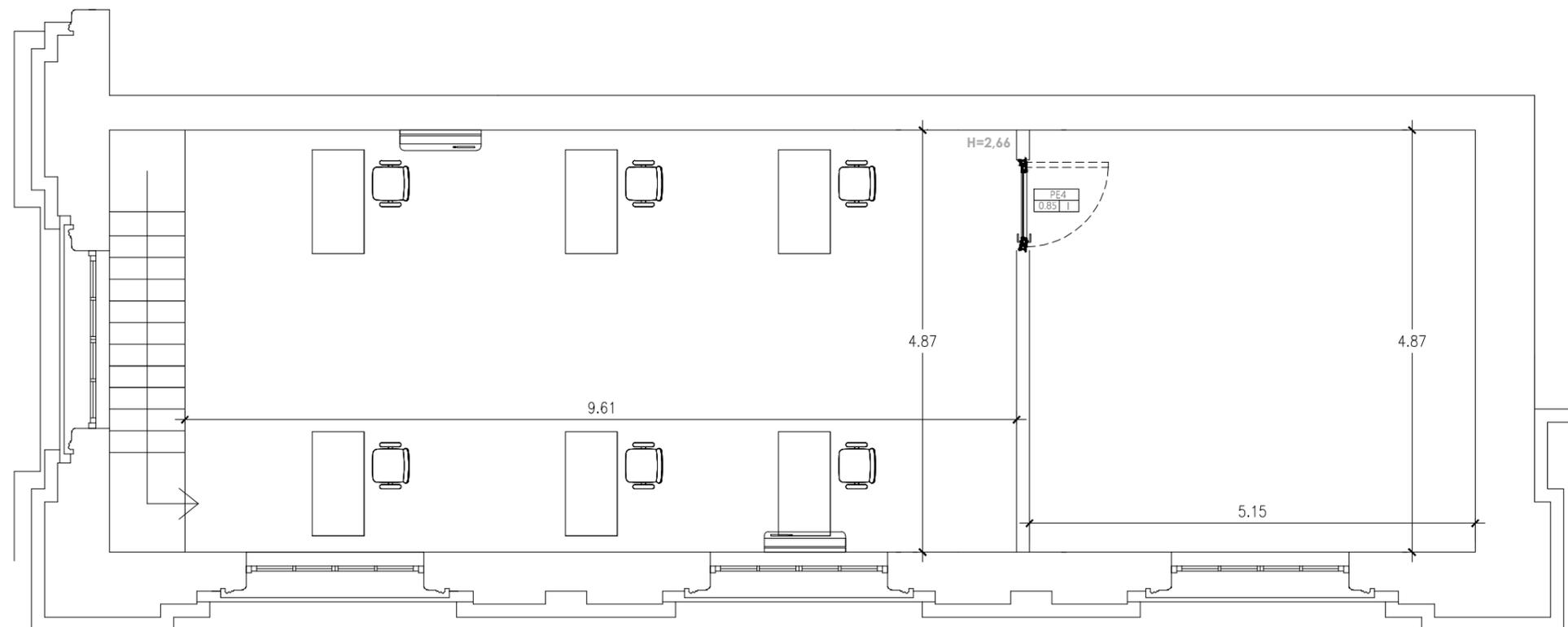
SECCIÓN II: LISTADO DE PLANOS

- Plano N°01 –Situación actual.
- Plano N°02 –Demolición.
- Plano N°03 –Situación nueva.
- Plano N°04 – Instalación Eléctrica
- Plano N°05 - Datos
- Plano N°06 – Tabiquería con vidrio 3+3

PLANTA BAJA



ENTREPISO



A.N.L.I.S.arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de oficinas de Compras
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:50

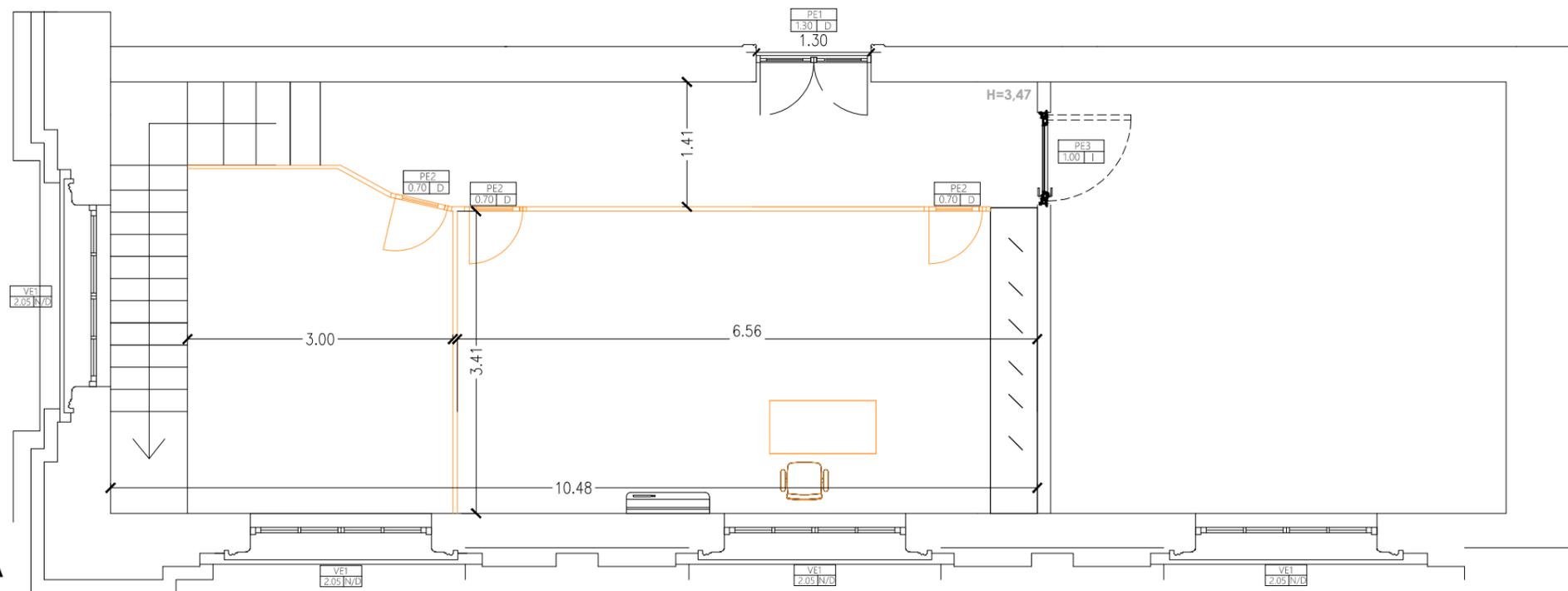
FECHA: 04/2023

SITUACIÓN ACTUAL

PLANO Nº

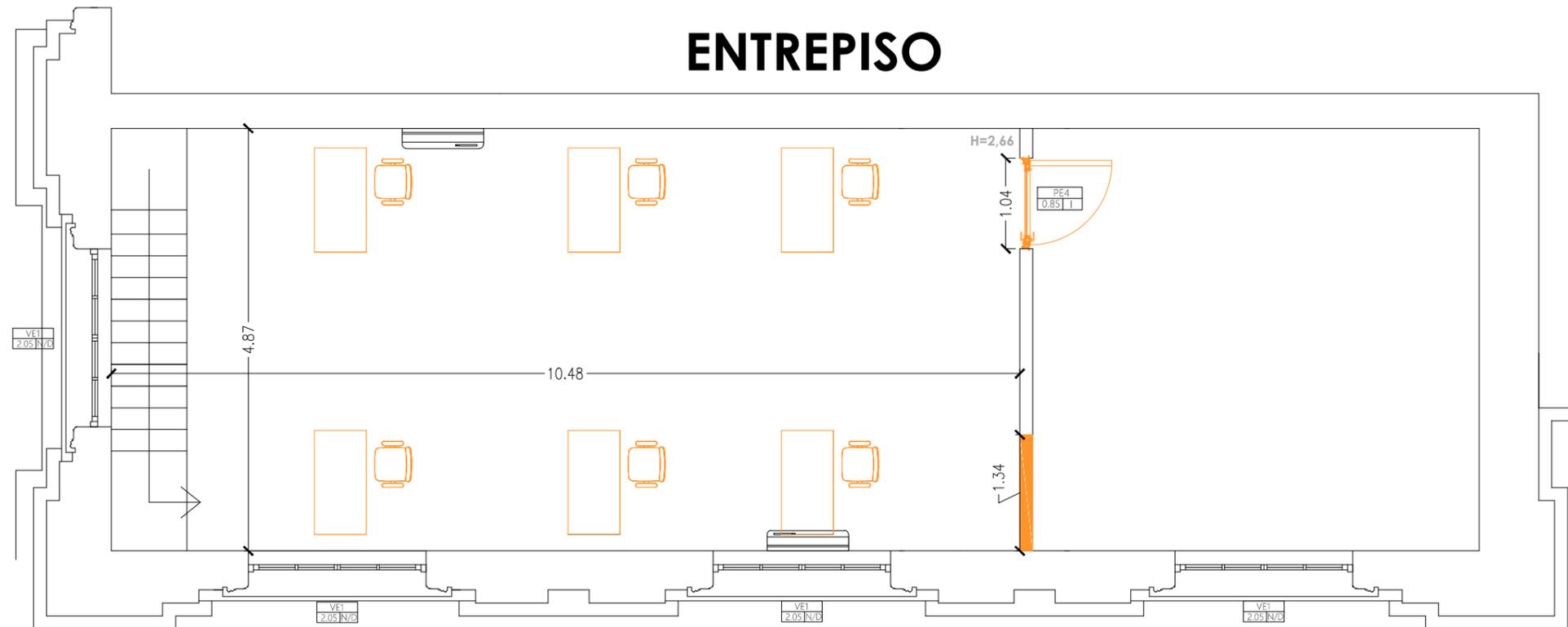
01

PLANTA BAJA



ENTREPISO

ENTREPISO



A.N.L.I.S.arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de oficinas de Compras
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:50

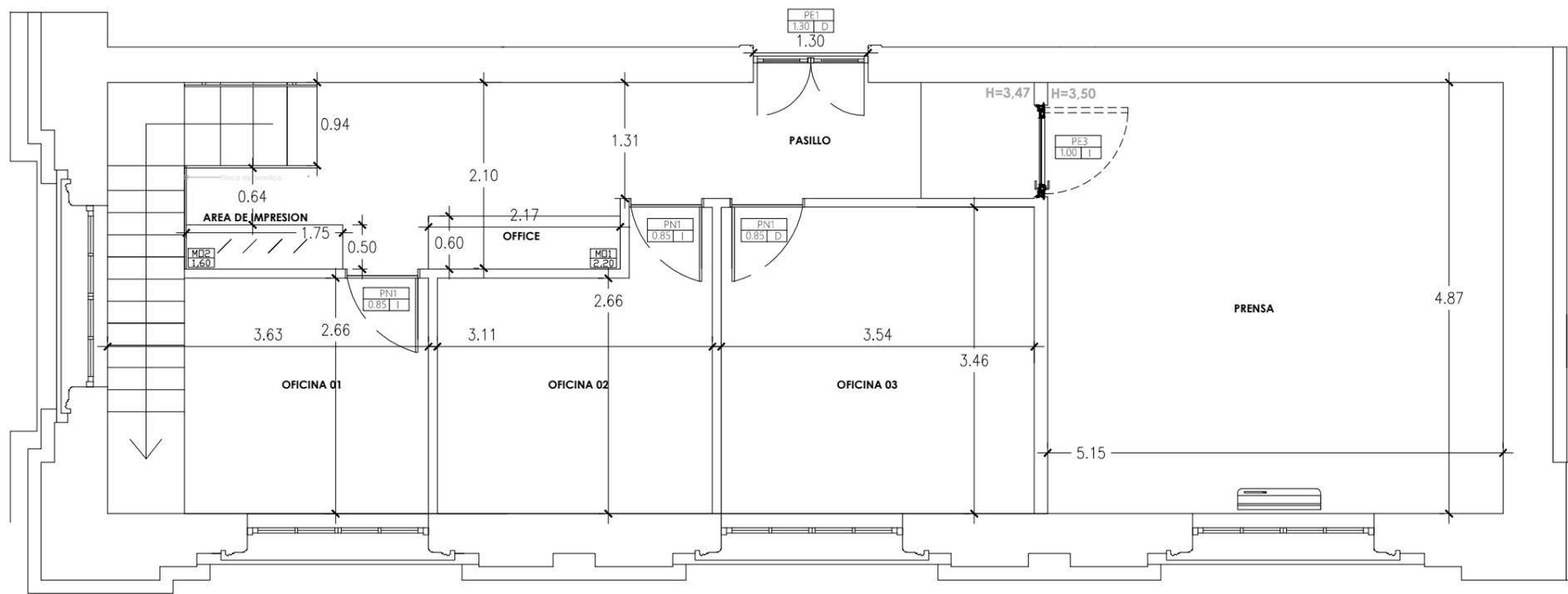
FECHA: 04/2023

DEMOLICION

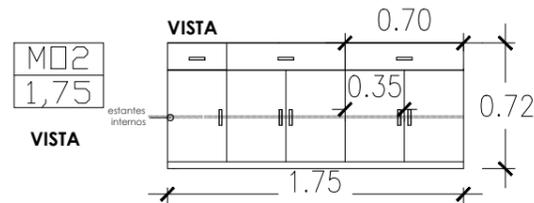
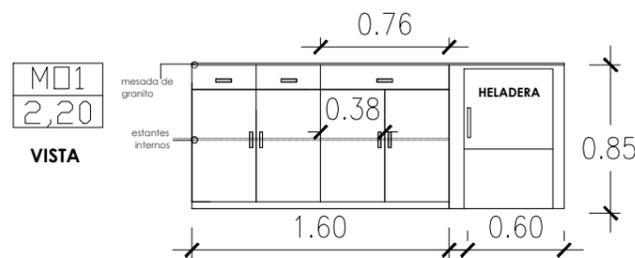
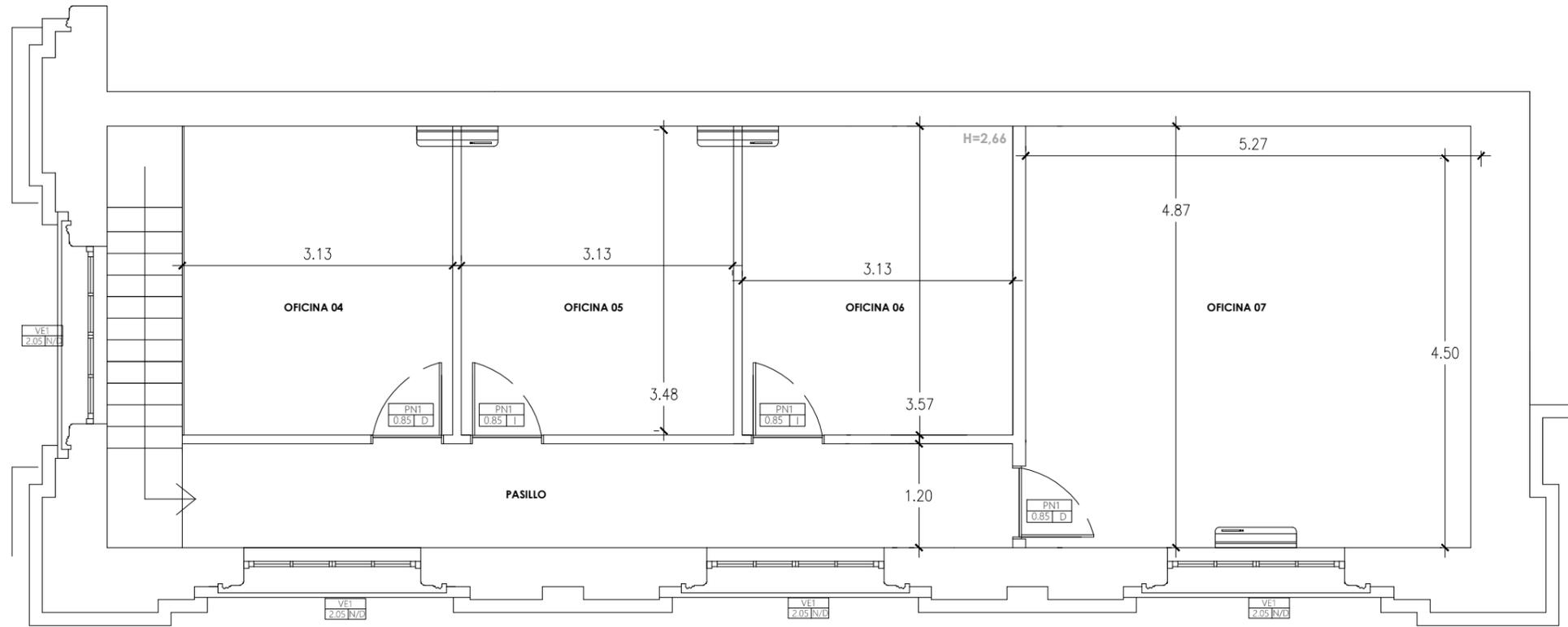
PLANO Nº

01

PLANTA BAJA



ENTREPISO



A.N.L.I.S. arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de oficinas de Compras
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:50

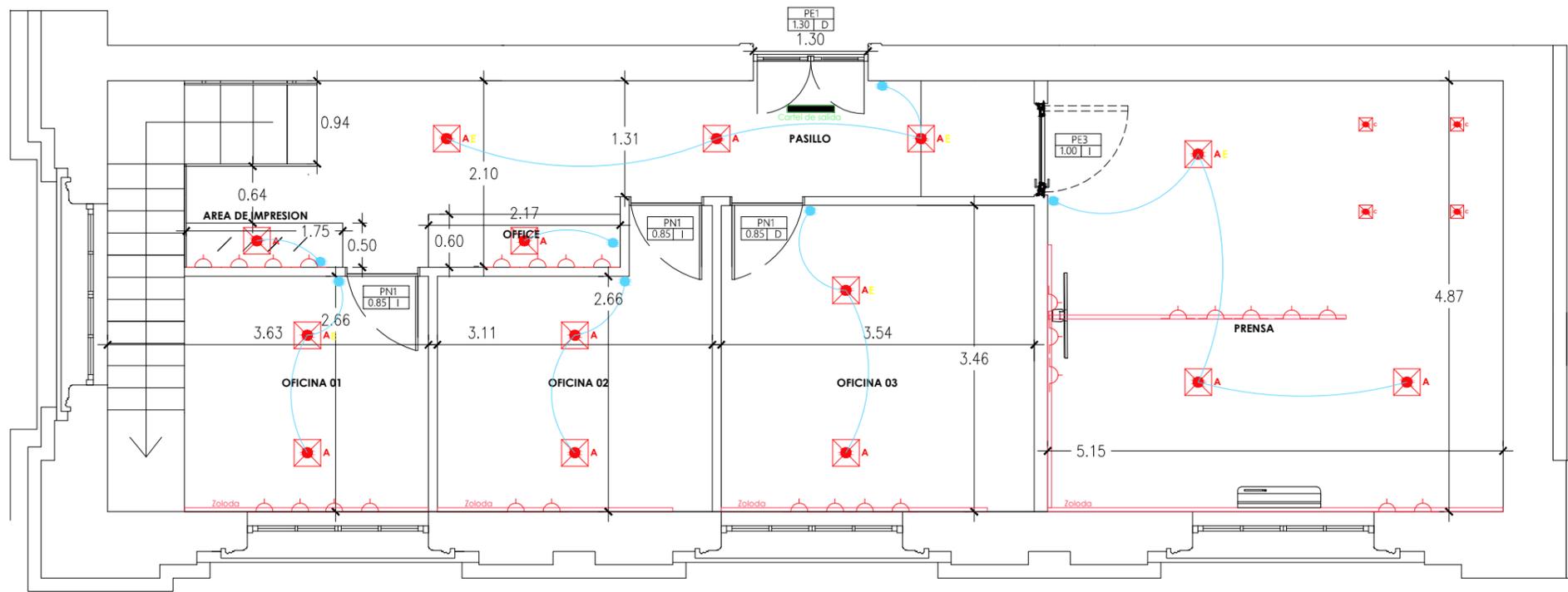
FECHA: 04/2023

SITUACIÓN NUEVA

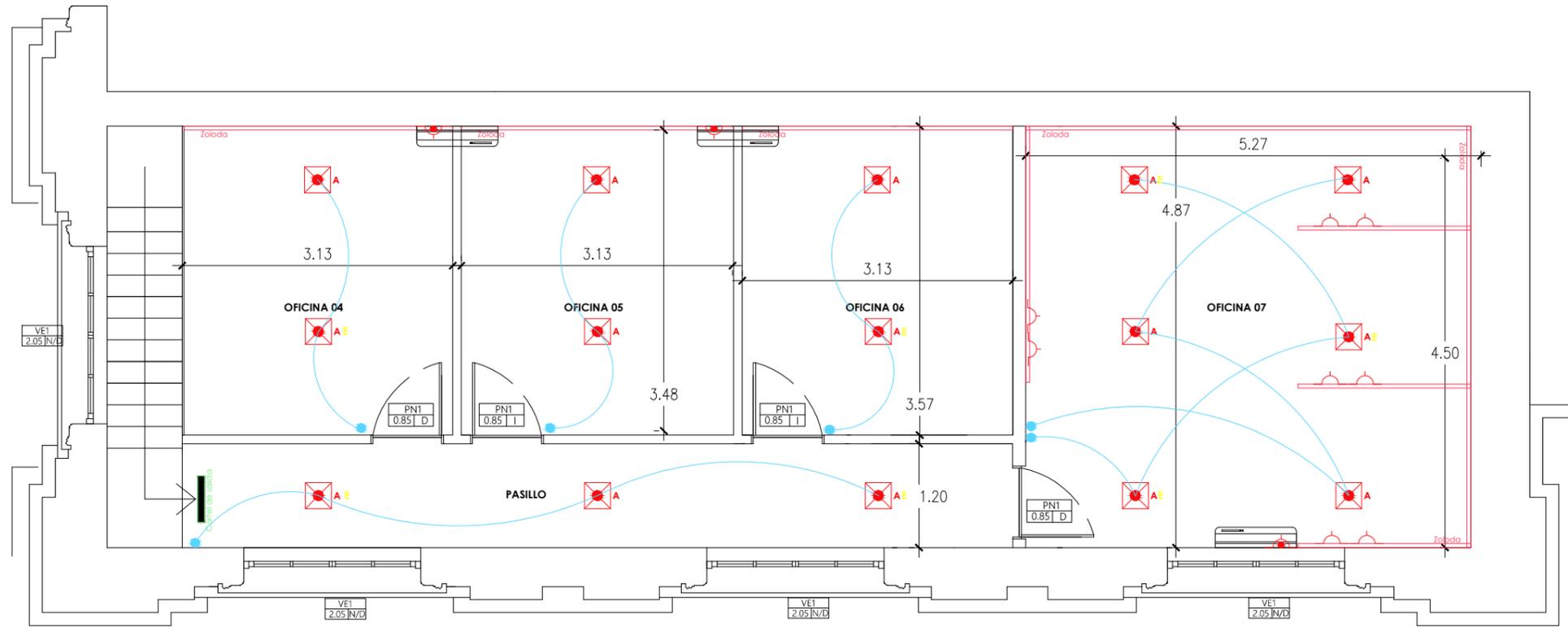
PLANO Nº

03

PLANTA BAJA



ENTREPISO



A.N.L.I.S.arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de oficinas de Compras
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:50

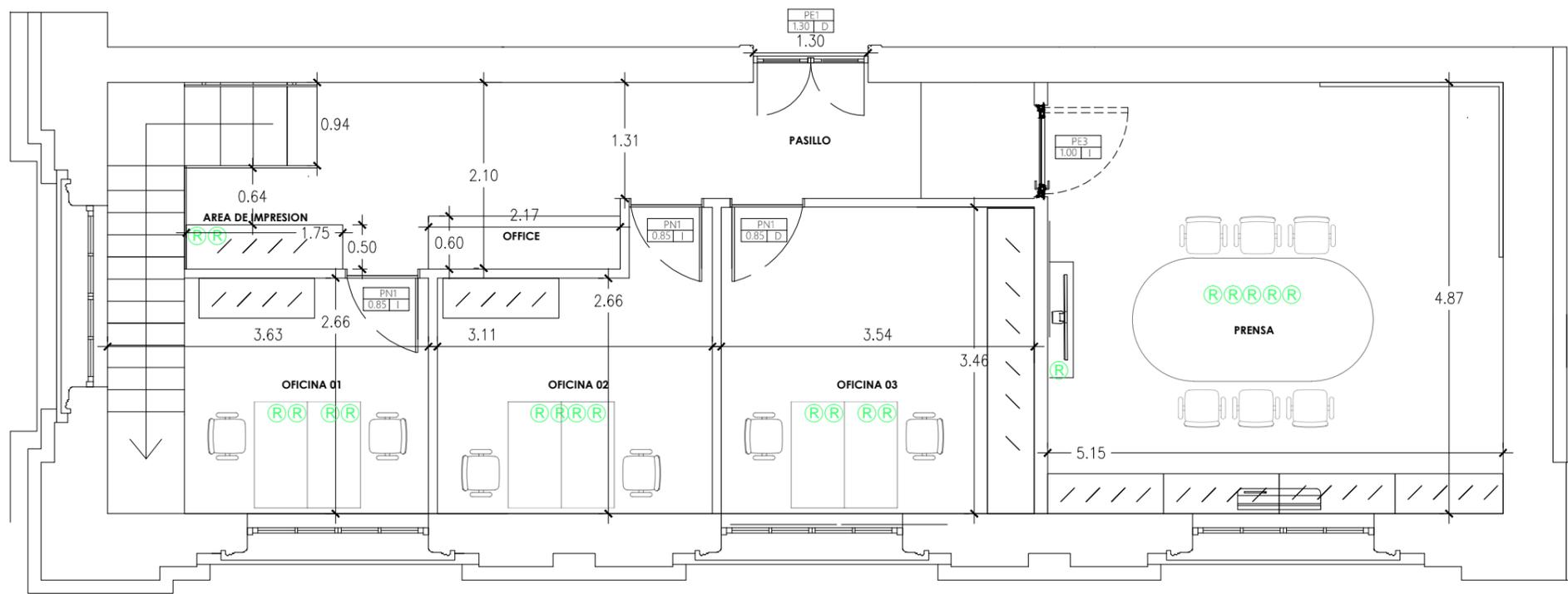
FECHA: 04/2023

INSTALACION ELECTRICA

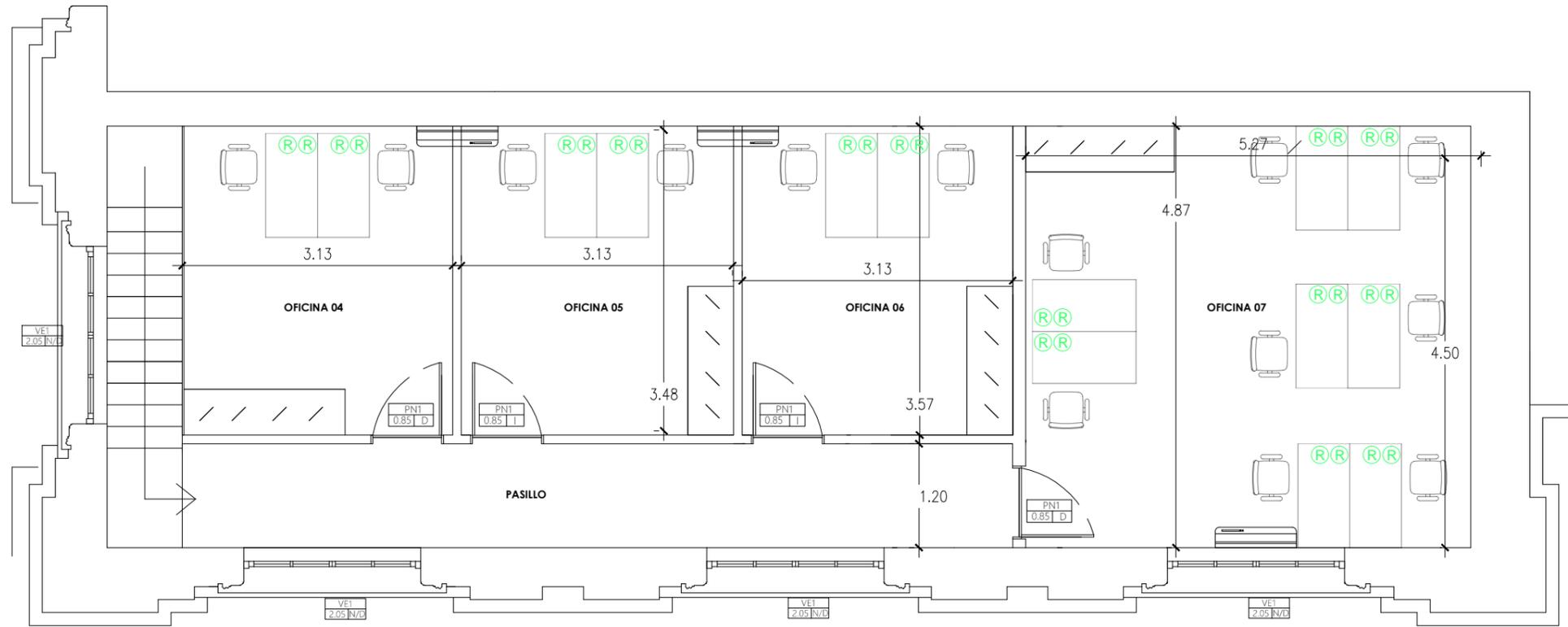
PLANO Nº

04

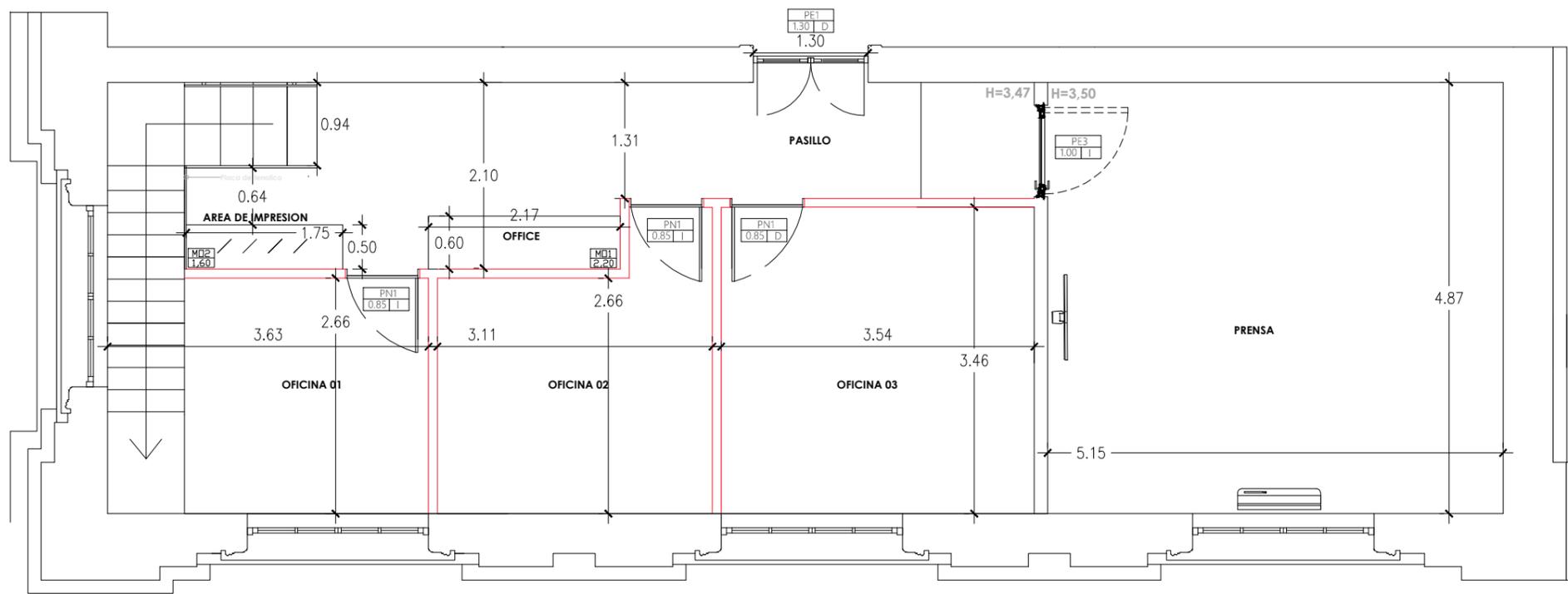
PLANTA BAJA



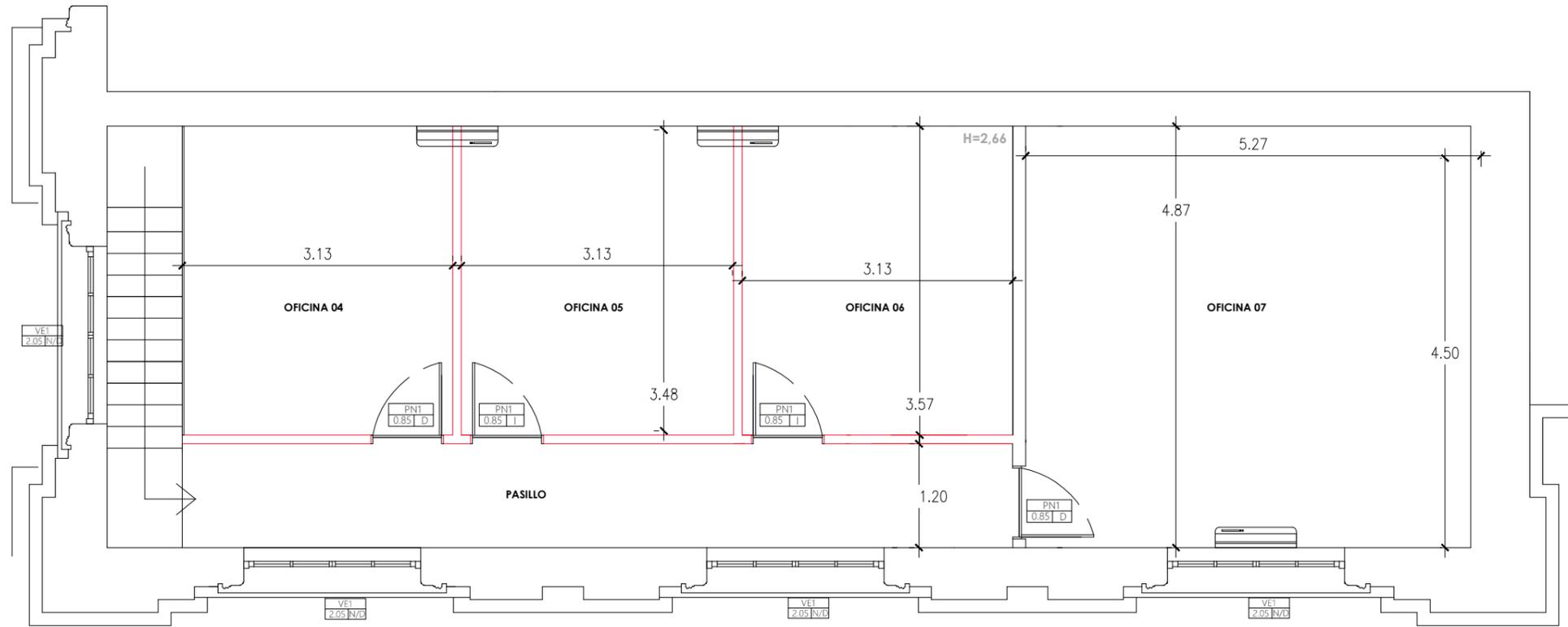
ENTREPISO



PLANTA BAJA



ENTREPISO



REFERENCIAS

Paneleria hasta 1,00m, desde 1,00m hasta 2,00m vidrio 3+3

PN1
0.85 | D

Puerta placa enchapada, paso de 0,85cm



A.N.L.I.S.arquitectura

PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA
Remodelacion de oficinas de Compras
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán"

PROY: UEP ARQUITECTURA

ESC: 1:50

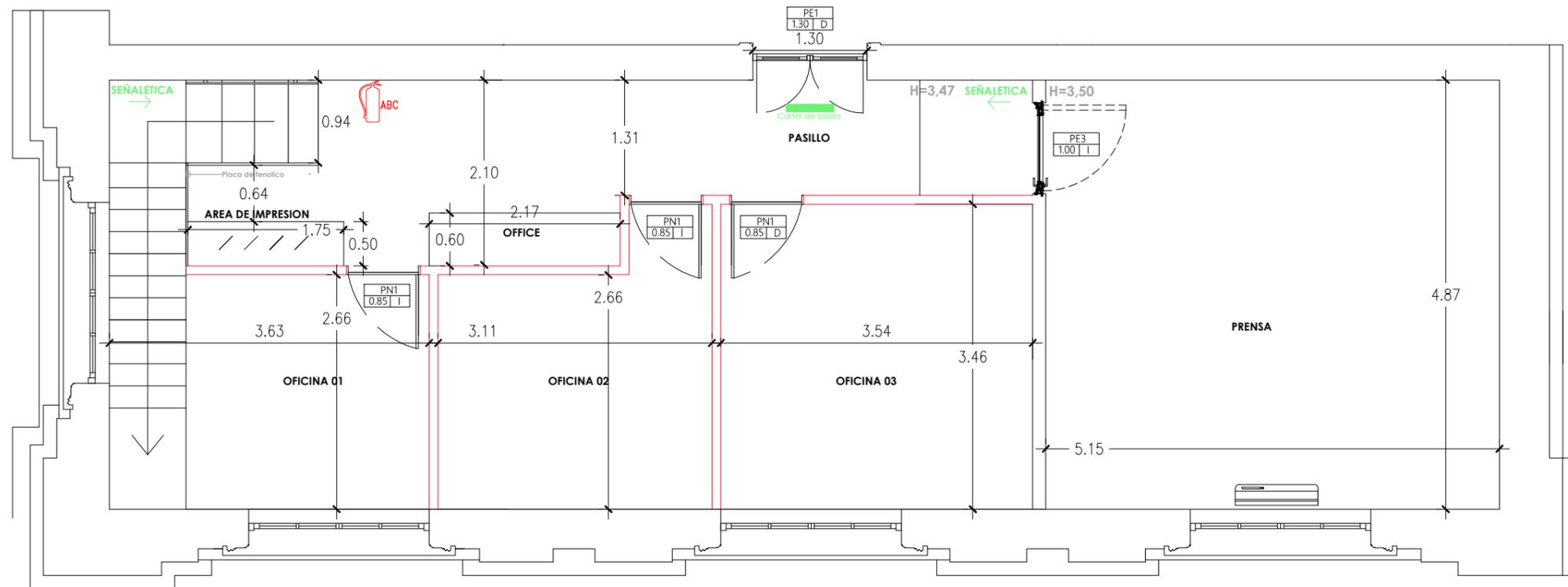
FECHA: 04/2023

PANELERIA

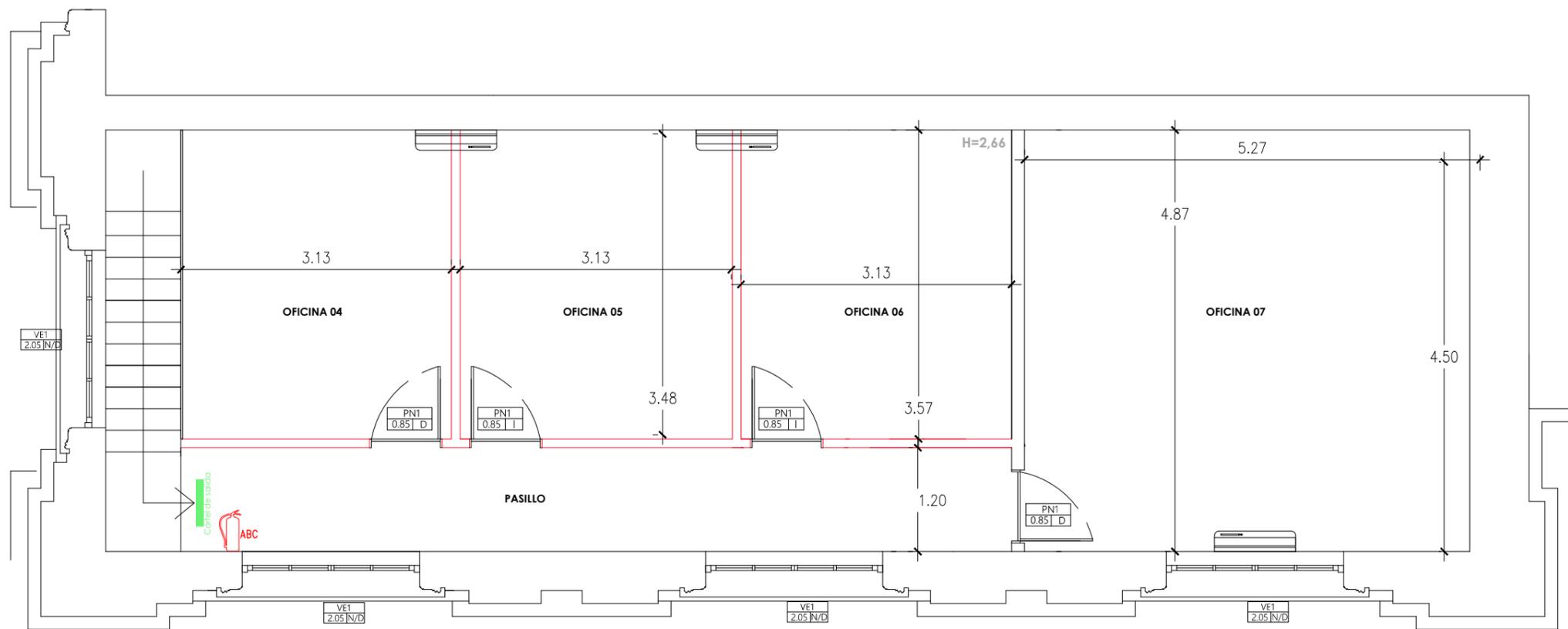
PLANO Nº

06

PLANTA BAJA



ENTREPISO



REFERENCIAS

- CARTEL DE SALIDA DE EMERGENCIA**
- MATAFUEGO TIPO ABC**
- CARTEL INDICANDO SALIDA CON FLECHA**

		A.N.L.I.S.arquitectura
PROGRAMA DE REMODELACION Y REFUNCIONALIZACION EDILICIA Remodelacion de oficinas de Compras Administracion Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán"		
PROY: UEP ARQUITECTURA ESC: 1:50 FECHA: 05/2023	HIGIENE Y SEGURIDAD	07

SECCIÓN III: PLANILLA DE CÓMPUTO

Intervención: Remodelación en oficinas de Ex-Compras Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán"						
PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO (tiempo de intervención 50 días hábiles)						
ITEMS	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UNIDAD	CANTIDAD	\$ UNIT	\$ SUBTOTAL	\$ TOTAL
2 TRABAJOS PRELIMINARES						
2.1	Exigencias de seguridad e higiene del trabajo en la Construcción	GL	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
2.2	Plan de trabajo, Replanteos, Proyecto Ejecutivo y Planos Conforme a intervención.	GL	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
2.3	Espacio de almacenamiento, Depósitos y Sanitarios.(baños químicos).	Mensual	4	\$ 0,00	\$ 0,00	
2.4	Limpieza periódica y final de la intervención.	Mensual	4	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
3 DESMONTES Y DEMOLICIONES						
3.1	Desmonte de puerta existente. Tipo PE4 (0.85x2.05)		1	\$ 0,00	\$ 0,00	
3.2	Apertura de vano para colocación de puerta nueva	M2	1,75	\$ 0,00	\$ 0,00	
3.3	Desmonte de instalaciones existentes embutidas o externas sin uso. Art. Iluminación, sanitaria (agua, cloacal y C.I. interna), inst.gas, accesorios, conductos, cortinas de enrollar, etc.	GL	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
3.4	Desmonte de mobiliarios y panelería existente	GL	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
3.5	Movimiento de mobiliario dentro del predio para llevar al sector de la intervención	GL	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
3.6	Desmonte de piso de goma en entrepiso	m2	46,8	\$ 0,00	\$ 0,00	
3.7	Volquetes.	U	3	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
4 TABIQUERIA CON VIDRIO 3+3						
4.1	Provisión y colocación de tabiquería de Durlock (hasta 1.20m) y vidrio 3+3 (desde 1.00m hasta 2.00m)	m2	56,48	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
5 TABIQUERIA DE PLACA DE YESO						
5.1	Provisión y colocación de tabiques de roca de yeso para cierre de vano con aislante acústico (placa 12,5mm).	M2	1,8	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
6 CARPINTERIAS						
6.1	Restauración de puertas (PE1 y PE3)	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00	
6.2	Restauración de ventanas (VE1).	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00	
6.3	Puerta placa para tabiques de durlock	U	7	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
7 INSTALACION ELECTRICA						
7.1	Tendido de instalación eléctrica para bocas de iluminación (canalización, caja y cableado) Incluye encendido y llaves (a la vista)	U	33	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.2	Provisión y Colocación de nuevo tablero seccional dentro del edificio. Conductores de alimentación. Llave principal de corte, Disyuntores y termomagnéticos, bornetas. Incluye alimentación del mismo desde tablero en pasillo.	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.3	Tendido de instalación eléctrica para lomas. (Según indicado en plano N°4).	U	48	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.4	Provisión y colocación de artefacto Iluminación Tipo A. (Según indicado en plano N°4). Con artefacto de emergencia Tipo E	U	27	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.5	Provisión artefacto Iluminación Tipo A. para reposición. Sin colocación	U	10	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.6	Provisión y colocación de artefacto Iluminación Tipo B. (Según indicado en plano N°4).	U	2	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.7	Provisión y colocación de zocalo tipo zoloda	ml	120	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.8	Provisión y colocación de Cartel de SALIDA luminoso (Atomlux o calidad similar) en cielo raso. (Según indicado en plano N°4).	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
7.9	Provisión y colocación de luces dicroicas tipo C, con dimmer.	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
8 SOLADOS						
8.1	Provisión y colocación de piso de goma para oficinas y pasillos	M2	131	\$ 0,00	\$ 0,00	
8.2	Provisión y colocación de zocalo de Eps Curves	ML	132	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
9 REVOQUES						
9.1	Provisión y ejecución de revoque fino oara reparaciones varias	M2	26	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
10 PINTURA						
10.1	Provisión y ejecución pintura de cielorrasos Látex Anti hongos. Color a definir por la Inspección técnica.	M2	150,6	\$ 0,00	\$ 0,00	
10.2	Provisión y ejecución pintura para tabiques y muros (Látex ultra lavable). Color a definir por la Inspección técnica.	M2	248,3	\$ 0,00	\$ 0,00	
10.3	Provisión y ejecución esmalte sintético para puertas y ventanas a restaurar de madera. Ambos lados(interior). Color a definir	M2	28,7	\$ 0,00	\$ 0,00	
10.4	Provisión y ejecución de Esmalte sintético para escalera	M2	10,3	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
11 MESADAS						
11.1	Provisión y colocación de mesada de granito gris Mara, incluye zocalo de 5cm y frentin de 10cm.	ML	1,32	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
12 MOBILIARIO						
12.1	M01 Bajo mesada para office	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
12.2	M02 Mobiliario para área de impresión	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
12.3	Restauración de mesa de madera y agujero para pase de cables para pc	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
12.4	Provisión y colocación de percheros metálicos	U	10	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
13 TERMOMECAÑICA						
13.1	Provisión e instalación de unidades Split de 4500 frigorías	U	4	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
14 DATOS						
14.1	Tendido de instalación eléctrica para bocas de red. Cat. 6 (Según indicado en plano N°6).	U	48	\$ 0,00	\$ 0,00	
14.2	Provisión y colocación de un Switch de datos de 48 puertos y 2 pacheras de 24 bocas. Según PETP	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
14.3	Certificado de cableado de red	gl	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
15 VARIOS						
15.1	Provisión y colocación de Cortinas Roller Sunscreen 5%. (2,40 x 2,40)	U	3	\$ 0,00	\$ 0,00	
15.2	Provisión y colocación de Cortinas Roller BlackOut. (2,40 x 2,40)	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
15.3	Provisión de Pizarra blanca para fibron de 1,20m x 1,50m	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
15.4	Provisión y colocación de barril curvo para colocación de cortinas fotográficas	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
15.5	Provisión de Notebook 15.6"	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
15.6	Slider 92cm. Liviano - Rodamientos - Fluidez	U	1	\$ 0,00	\$ 0,00	
SUBTOTAL DEL RUBRO						\$ 0,00
SUB-TOTAL 1 - (incluye material, máquinas y herramientas, mano especializada)						\$ 0,00
GASTOS GENERALES					6,00%	\$ 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

SECCIÓN IV: FOTOGRAFÍAS



SECCION V

HIGIENE Y SEGURIDAD

ESPECIFICACIONES GENERALES HIGIENE Y SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD y CRITERIOS GENERALES

ARTÍCULO N° 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 N° 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 intervención.

ARTÍCULO N° 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 N° 231/96
- Resolución SRT N° 051/97
- Resolución SRT N° 035/98
- Resolución SRT N° 319/99
- Resolución MTESS N° 295/03
- Resolución SRT N° 550/11
- 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 Intervención. No obstante, queda a juicio de la Inspección técnica, la implantación de normas especiales cuando la naturaleza del trabajo lo requiera.
- La Inspección técnica 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 Laboral de la Inspección técnica, la misma podrá establecer multas dinerarias que serán retenidas de las certificaciones de la intervención que la Contratista presente.

ARTÍCULO N° 4: Objetivos a cubrir

La higiene y seguridad en la intervención 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 intervención.
- e) Proteger la integridad de los elementos constructivos del edificio adyacente a la intervención, que no son motivo de la intervención de acuerdo a este pliego y ejecutar las tareas especificadas con el máximo cuidado y la mayor diligencia.

ARTÍCULO N° 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 N° 6: Organización general

- a) La Empresa Contratista o Contratista Principal, deberá contar DURANTE TODA LA INTERVENCIÓN 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 N° 911/96 y sus modificatorias.
- b) 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.
- c) Las tareas desarrolladas por los Contratistas y subcontratistas serán auditadas por el/la Asesor/a de Higiene y Seguridad Laboral de la Institución de acuerdo al Procedimiento vigente de Requisitos para Trabajo por Parte de Terceros el cual deberá estar en pleno conocimiento de las empresas intervinientes
- d) Cada contratista / contratista principal / subcontratista antes de entrar a la Intervención 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 dejando constancia de cada visita constando las actividades realizadas en el Legajo Técnico de la empresa.
- e) En caso de operaciones especialmente riesgosas, el/la Asesor/a 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.
- f) Si el/la Asesor/a 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 intervención, la presencia de los mismos será obligatoria. La periodicidad será fijada por en función de los trabajos en curso.
- g) El/la Asesor/a de Higiene y Seguridad de la Institución podrá requerir medidas de protección adicionales a las establecidas en los Programas de Seguridad en función de las auditorías y condiciones inseguras detectadas, y tendrá la facultad de suspender cualquier actividad que

represente un riesgo no controlado tanto para el personal operario como para el personal de la institución y el medio ambiente.

- h) Ninguna intervención en instalaciones existentes (edilicias, eléctricas, de agua, de gas, etc.) podrá llevarse a cabo sin la aprobación del personal encargado del mantenimiento edilicio y el/la Asesor/a de Higiene y Seguridad. A tales efectos deberá haber una comunicación permanente entre partes.

ARTÍCULO N° 7: Indemnidad del comitente

Complementariamente a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para la Contratación de Intervenciones 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 intervención 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 la intervención. Lo expresado incluye al Contratista /Contratista Principal y su personal, personal de la gerencadora de la intervención 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 Inspección técnica 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 Inspección técnica 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 técnica 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 Inspección técnica podrá solicitar la sustitución de dichos seguros cuando, por razones justificadas lo considere necesario y conveniente a sus intereses.

ARTÍCULO N° 8: Seguro de riesgos del trabajo

El Contratista/Contratista Principal y los Subcontratistas, deberán acreditar, antes de la iniciación de la intervención, la contratación de una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (A.R.T.) que cubra los riesgos de trabajo del personal afectado de acuerdo a la Ley 24557 o, en su caso, de la existencia de auto seguro con la debida autorización de la Superintendencia de Riesgo de Trabajo (SRT).

Mensualmente, el Contratista/Contratista Principal y los Subcontratistas, remitirán a el/la Asesor/a de Higiene y Seguridad Laboral de la Institución el Certificado de cobertura de A.R.T. con Cláusula de No Repetición contra ANLIS cuya nómina será concordante con el presentado en el Programa de Seguridad actualizado. Salvo que se indique expresamente lo contrario la validez del certificado será de 30 días a partir de su emisión.

Queda expresamente prohibido la contratación o subcontratación de autónomos que no cuenten con su ART y Programa de Seguridad asociado al Programa de Seguridad Principal.

ARTÍCULO N° 9: Ámbito de trabajo

En relación con el anterior se entiende como ámbito de aplicación tanto el área física de la intervención como los sectores, funciones y dependencias conexas, tales como espacio de almacenamiento, depósitos, talleres, servicios auxiliares y oficinas técnicas y administrativas.

ARTÍCULO N° 10: 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 intervención 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 intervención el Programa de Seguridad conforme a lo dispuesto en la Resolución de la SRT 51 / 97 APROBADO por su ART
- 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 Intervenciones de la institución.
- f) Sin perjuicio de lo establecido en los incisos c), d) y e) será el/la Asesor/a de Higiene y Seguridad Laboral de la Institución quien brinde el consentimiento de las medidas preventivas a adoptar y la Unidad de Proyectos de Arquitectura quien brinde el consentimiento de las etapas e intervenciones programadas en los Programas de Seguridad.
- g) 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 intervención dando cumplimiento a lo establecido en la Res SRT 231/96
- h) Las condiciones básicas de Higiene y Seguridad que se deben cumplir en una construcción desde el comienzo de la misma, serán las siguientes:
 1. Instalación de baños y vestuarios adecuados.
 2. Provisión de agua potable.
 3. Construcción de la infraestructura de campamento (en caso de ser necesario).
 4. Disponer de vehículos apropiados para el transporte de personal (en caso de ser necesario)
 5. Entrega de todos los elementos de protección personal para el momento de la intervención que se trate, de acuerdo a los riesgos existentes, con la excepción de la ropa de trabajo.
 6. Implementación del Servicio de Higiene y Seguridad y la confección del legajo técnico.
 7. Elaboración de un programa de capacitación de Higiene y Seguridad y realización de la instrucción básica inicial para el personal en la materia.
 8. Ejecución de las medidas preventivas de protección de caída de personas o de derrumbes, tales como colocación de barandas, vallas, señalización, pantallas, subamurado o tablestacado, según corresponda.
 9. Disponer de disyuntores eléctricos o puestas a tierra, de acuerdo al riesgo a cubrir, en los tableros y la maquinaria instalada. Asimismo, los cableados se ejecutarán con cables de doble aislación.
 10. Instalación de un extinguidor de polvo químico triclase ABC, cuya capacidad sea DIEZ KILOGRAMOS (10 kg).
 11. Protección de los accionamientos y sistemas de transmisión de las máquinas instaladas.
- i) Luego, y a medida que se ejecutan las etapas de intervención, se deberá cumplir con lo que establece el Decreto N° 911/1996, y en especial se cumplirán los siguientes plazos:

A los siete (7) días:

1. Entrega de la ropa de trabajo.

A los quince (15) días:

1. Completar la capacitación básica en Higiene y Seguridad al personal.
 2. Instalar carteles de seguridad en los sectores.
 3. Destinar un sitio adecuado para su utilización como comedor del personal.
 4. Completar la protección de incendio.
 5. Adecuar el orden y la limpieza de la intervención, destinando sectores de acceso, circulación y ascenso en caso de corresponder, seguros y libres de obstáculos.
- j) La cantidad de horas que el Técnico en Higiene y Seguridad de la Contratista Principal y/o subcontratistas, debe permanecer en intervención está reglamentada en la normativa Decreto 911/96 y tiene relación con la cantidad de personal presente en la intervención
- k) Para las tareas de demolición de edificaciones existentes, excavación para subsuelos y ejecución de submuraciones, se dará cumplimiento a lo dispuesto en Resolución SRT N° 550/11, en donde se requiere, entre otras acciones, que el responsable o un auxiliar del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la empresa deberá permanecer en el sector intervenido durante todos los turnos de trabajo.
- l) El/la Asesor/a de Higiene y Seguridad Laboral de la Institución podrá exigir la confección de permisos de trabajo seguro firmado por el Técnico responsable de la Contratista.