

MUSEO DE CALCOS Y ESCULTURA COMPARADA
“Ernesto de La Carcova”.
 Av. España 1701 (C.A.B.A.)

RECUPERACION DE ESPACIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EDIFICIO
“CAPILLA” Y TALLERES.

Estas especificaciones técnicas particulares forman parte del PROYECTO EJECUTIVO de la obra, junto con los planos, gráficos y planillas que lo integran, dentro del marco de priorización establecido en las condiciones particulares de ejecución.

1.0. DESCRIPCION

Se trata de un conjunto de intervenciones a realizar en el edificio denominado “Capilla” y en el edificio “Talleres”; con acceso desde la Av. España 1701, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El objeto de los trabajos es la recuperación de espacios para puestos de oficinas y talleres, para lo que se ejecutaran trabajos de revoques exteriores, tabiques y cielorrasos de montaje en seco, contrapisos y carpetas, nueva instalación eléctrica, nuevos núcleos sanitarios, instalaciones de agua potables y cloacales, espacios semicubiertos.

2.0. CARACTERISTICAS DE LAS OBRAS - PRIORIZACION DE LAS ESPECIFICACIONES:

Las obras serán ejecutadas en un todo de acuerdo con la siguiente prioridad de especificación:

- 1º- El PROYECTO EJECUTIVO, integrado por los planos, planillas, gráficos y especificaciones técnicas particulares.
- 2º- Las indicaciones complementarias impartidas por la Dirección de obra.
- 3º- Las normas técnicas de referencia particulares indicadas en el PETP.
- 4º- Las reglas del arte de la buena construcción.

Esto significa que cada uno de estos niveles de especificación tiene prioridad sobre los siguientes y no puede ser modificado por ellos:

- Lo que no haya sido indicado en el PROYECTO EJECUTIVO, lo será por la Dirección de obra.
- Lo que no haya sido indicado por las instancias mencionadas, puede encontrarse en las normas técnicas de referencia particulares.
- Lo que no haya sido indicado en las instancias anteriores será ejecutado “a regla de arte”.

1.00. TAREAS PRELIMINARES

- .01. TRAMITES ANTE ORGANISMOS:

La Contratista deberá cumplimentar los requisitos de tramitación establecidos por las empresas proveedoras de servicios, y otros organismos con competencia, y realizará los trámites necesarios para la habilitación de servicios e instalaciones.

En todas estas tramitaciones, el Representante técnico de la EMPRESA asumirá las responsabilidades de Constructor, Instalador, y/o Ejecutor de la estructura resistente.

Son también a cargo de la EMPRESA las gestiones necesarias para obtener los permisos de tránsito, estacionamiento, ocupación de vía pública, etc., requeridos para la ejecución de las obras.

- .02. CERCO DE OBRA – RECINTO OBRADOR:

Antes de iniciar los trabajos, la EMPRESA acordará con el COMITENTE y la Dirección de obra el espacio que se destinará a obrador, y sus características.

La EMPRESA ejecutará el cierre del perímetro del obrador con un vallado vertical fijo de 2,40 m de altura, y lo mantendrá en perfectas condiciones durante todo el desarrollo de la obra.

Todo el obrador, a la terminación de la obra y previa autorización del COMITENTE, será desmontado y retirado por la EMPRESA a su exclusivo cargo, reparando los efectos no deseados de su presencia, antes de la recepción provisoria de la obra.

- .03. INSTALACIONES Y SERVICIOS PROVISORIOS:

La EMPRESA podrá conectar sus equipos eléctricos al servicio de energía provisto por el COMITENTE, con el límite de potencia fijada por éste, interponiendo un tablero con protecciones termomagnéticas, disyuntores diferenciales y puesta a tierra.

La EMPRESA podrá utilizar el agua provista por el COMITENTE, quedando a su cargo la verificación de su aptitud de acuerdo con las Normas de Referencia.

Si utiliza los desagües cloacales para el lavado de herramientas y máquinas, deberá realizar una desobstrucción mecánica de los mismos antes de la recepción provisoria de la obra.

- .04. ANDAMIOS Y PROTECCIONES:

Los andamios, escaleras, puentes de servicio, y demás dispositivos de esa índole necesarios para la ejecución de las obras, serán provistos por la EMPRESA.

Los andamios serán metálicos modulares, con doble tablón, barandas y rodapiés.

La EMPRESA deberá proveer las protecciones y/o pantallas de seguridad necesarias para la preservación del personal de obra, usuarios del lugar, terceros, o el patrimonio del COMITENTE.

- .05. MÁQUINAS, MONTACARGAS Y EQUIPOS DE ELEVACIÓN DE MATERIALES:

Las maquinarias, equipos y herramientas que utilice la EMPRESA, deberán tener una resistencia adecuada a los esfuerzos a los que vayan a ser sometidos y mantenerse en buen estado de conservación y funcionamiento, sin generar riesgos a operarios y terceros.

La EMPRESA deberá, además de tener en cuenta su ubicación y cargas actuantes sobre las estructuras existentes, cumplir con las normas reglamentarias y de seguridad para la instalación y uso de estas máquinas y equipos, siendo responsable de su mantenimiento.

El manejo de estos equipos deberá ser realizado por personal especializado.

- .06. ESTIBA DE MATERIALES:

Para su almacenamiento deberá considerarse la carga admisible sobre las estructuras de apoyo.

Se someterá a la aprobación de la Dirección de Obra por lo menos dos muestras de ladrillos. Estas muestras representarán las variaciones extremas de tamaño y contextura que puede presentar el material provisto a obra.

- .07. REPLANTEOS Y VERIFICACIONES DE OBRA:

La EMPRESA será la encargada de realizar el replanteo de la obra.

- .08. LIMPIEZA DE OBRA:

La EMPRESA deberá mantener limpia y libre de residuos de la obra, el recinto destinado a obrador y su entorno durante la ejecución de los trabajos. Al finalizar los trabajos, la EMPRESA entregará la obra y el espacio utilizado como obrador perfectamente limpios.

Los residuos de los trabajos que no resulten de utilidad para el COMITENTE, serán retirados del predio por cuenta y cargo exclusivo de la EMPRESA.

.01. EJECUCION DE LA OBRA.

- Dada la característica de la obra, la empresa Contratista deberá ejecutar los trabajos por etapas, considerando para ello que:

- La ejecución de los trabajos en el interior del edificio Capilla se realizara una vez trasladado todas las piezas, esculturas, y otros.

- Para el caso del edificio Talleres, se deberá trasladar la Biblioteca, y realizar los trabajos en el local destinado al sector administrativo, de manera de realizar la mudanza definitiva del personal, y poder continuar con la obra.

.02. MOVIMIENTO Y TRASLADO DE PIEZAS, ESCULTURAS, VITRINAS Y OTROS.

- Previo al inicio de los trabajos en el interior del edificio "Capilla", la empresa Contratista deberá realizar el traslado de todas las piezas, esculturas, vitrinas, moldes; y otros elementos que se encuentren en su interior a ser depositas en lugar a definir por la Dirección de Obra, ubicado dentro del predio de la obra. Para lo cual empleara equipos autoelevadores, zorra hidráulica, carro de transporte.

En la maniobra la empresa deberá tomar todos los recaudos necesarios y de manera de prevenir en su traslado la transmisión de vibraciones a las piezas, para lo cual deberá considerar todas las protecciones necesarias a juicio de la Dirección de Obra.

Traslado de Biblioteca: Previo al inicio de los trabajos en el Edificio "Talleres", la empresa contratista deberán realizar el traslado de todos los documentos, libros, laminas, repisas, estantes, y otros; existentes en el actual local de "Biblioteca", a ser depositas en lugar a definir por la Dirección de Obra, ubicado dentro del predio de la obra. Para lo cual deberá proveer a su cargo la cantidad de cajas necesarias para su correcto traslado y deposito. Así también deberá considerar el rearmado de los módulos de estantes necesarios en el nuevo lugar de depósito a destinar.

Una vez concluido los trabajos requerido de obra, la empresa volverá a trasladar todos los elementos de biblioteca y montar las repisas y estantes, en el lugar de destino definitivo, siempre dentro del predio de la obra.

.03. RETIRO Y RECUPERACIONES.

- Serán recuperados: carpinterías, instalaciones, artefactos, griferías, pisos, cubiertas, y otros componentes de la construcción existentes en las áreas de intervención, a elección del COMITENTE.
- Los elementos recuperados serán acopiados por la EMPRESA en lugar a determinar por el COMITENTE, dentro del predio.
- Retiro y recuperación de todo el sistema de calefacción por radiadores existentes, que actualmente se encuentra fuera de funcionamiento.
- Retiro y recuperación de calefactores tiro balanceado existentes. Se deberá corroborar el perfecto funcionamiento de la correspondiente llave de corte de gas de cada artefacto, de manera de evitar posibles fugas. En el caso que las mismas presente fallas o sean obsoletas, se reemplazarán por nuevas.

.04. DEMOLICIONES.

- Serán realizadas con herramientas y máquinas manuales, sin generar daños a los linderos ni a las construcciones existentes.
- Los residuos no aprovechables serán cargados, retirados de la obra y transportados hasta el lugar de disposición final, según su condición, bajo la responsabilidad de la EMPRESA.
- En particular, los componentes de fibrocemento serán desmontados sin rasparlos ni quebrarlos, y retirados de la obra hasta el lugar de disposición final, bajo la responsabilidad de la EMPRESA, en calidad de residuos peligrosos.

2.00. MOVIMIENTO DE SUELOS.

- Serán realizados con equipos livianos, sin dañar las construcciones existentes. El perfilado final será realizado con herramientas y máquinas manuales.
- La EMPRESA deberá contar con asesoramiento profesional específico para el tratamiento de las raíces de los árboles próximos a la excavación, de modo de minimizar el impacto sobre ellos.
- Realizado las excavaciones necesarias, se realizarán los rellenos con un entoscado de 30 cm. de espesor, correctamente compactado.
- La tierra sobrante será cargada, retirada de la obra y transportada hasta el lugar de disposición final, bajo la responsabilidad de la EMPRESA.

3.00. OBRAS DE ALBAÑILERIA

Los trabajos a ejecutar serán:

1-) EDIFICIO CAPILLA.

- Revoque grueso y fino impermeable interior.
- Piso carpeta de cemento color terminación llaneado.

2-) EDIFICIO TALLERES.

- Mamposterías de ladrillo cerámico hueco. Espesores según planos.
- Limpieza de fachada.
- Reparación de fisuras.
- Reparación de revoques y ejecución de nuevos.
- Ejecución de contrapisos y carpetas, terminaciones según planos y planillas.
- Ejecución de solados cerámicos (cerámicos a proveer por el IUNA).
- Ejecución de revestimientos cerámicos (cerámicos a proveer por el IUNA).
- Aislaciones cementicias y asfálticas.
- Tabiquería en placa de roca de yeso.

.01. LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE FACHADAS.

- En todas las fachadas y planos exteriores del edificio Talleres, se ejecutará la limpieza profunda con hidrolavado y productos biocidas, eliminando plantas, musgos y raíces.

.02. REPARACIÓN DE GRIETAS Y FISURAS.

- Todos los muros y tabiques existentes serán objeto de revisión, procediendo a reparar grietas o fisuras que ellos presenten.

- Se deberá sellar todas las fisuras existentes. Se picara el revoque 10 cm. a cada lado de la fisura, se colocara metal desplegado. Se realizara un azotado hidrófugo, procurando la perfecta continuidad con la aislación existente, completando inmediatamente con un revoque similar en composición al original, el que no deberá presentar sobresaltos, fuera de plomo, etc.
- En las fisuras mas importantes, se deberán colocar previo al metal desplegado "llaves" con hierro aleteado \varnothing 8 en forma de V invertida cada 20 cm..

.03. REPARACIÓN DE REVOQUES.

- Se ejecutara el picado de todos los revoques deteriorados producto de desprendimientos y humedad, recomposición de estos y de faltantes con revoques similares en composición al original. Los revoques de reposición deberán tener similar terminación y textura que el existente. Donde indique la Dirección de Obra se realizara la demolición de la totalidad de la superficie hasta encontrar material firme. Se deberá contemplar para todos los casos previa ejecución de los revoques, la ejecución de azotado hidrófugo impermeable.

.04. MAMPOSTERIAS.

- Mampostería σ' mo = 15 kg/cm²:
- Ladrillos cerámicos macizos clase B (σ' Pk = 45 kg/cm²).
- ladrillo cerámico hueco 0.08 Y 0.12.
- Mortero de asiento: cemento para albañilería HIDRALIT o PLASTICOR y arena. Dosif. Vol. 1:4.
- Fijación de carpinterías, herrerías, y armaduras de anclaje, realizado con mortero de cemento portland normal LOMA NEGRA o AVELLANEDA y arena. Dosif. Vol. 1:3.
- Lechos iniciales de mortero de cemento portland normal LOMA NEGRA o AVELLANEDA, y arena. Dosif. Vol. 1:3, con hidrófugo químico inorgánico SIKA 1. Esto abarca todos los lechos desde 10 cm bajo el nivel de piso adyacente más bajo, hasta 5 cm sobre el nivel de piso adyacente más alto, y los paramentos entre ellos
- Vinculación con los muros existentes mediante barras de anclaje de acero \varnothing 6 mm cada 60 cm.

.05. REVOQUE GRUESO IMPERMEABLE INTERIOR Y BAJO REVESTIMIENTO.

- Mortero de cemento para albañilería HIDRALIT o PLASTICOR y arena. Dosif. Vol. 1:4. Con hidrófugo químico inorgánico SIKA 1, AL 10% en peso del agua de mezcla. Terminación cortado a regla y fratasado.

.06. ENLUCIDOS.

- Mezcla de cemento Pórtland normal LOMA NEGRA o AVELLANEDA, cal aérea EL MILAGRO y arena. Dosificación en volumen $\frac{1}{4}$:1:3. Terminación al fieltro..

.07. CAPAS AISLADORAS AL PIE DE MUROS.

- Lechos de mortero de cemento portland normal LOMA NEGRA o AVELLANEDA, y arena. Dosificación en volumen 1:3, con hidrófugo químico inorgánico SIKA 1.
- Abarcará todos los lechos desde 5 cm por debajo del nivel de piso adyacente más bajo, hasta 5 cm por encima del nivel de piso adyacente más alto, y los paramentos entre ellos.

.08. CAPAS AISLADORAS VERTICALES CEMENTICIAS.

- Mortero de cemento portland normal LOMA NEGRA o AVELLANEDA, y arena. Dosif. Vol. 1:3, con hidrófugo químico inorgánico SIKA 1, al 10% en peso del agua de mezcla. Aplicación por aplanado a cuchara. Espesor mínimo: 5 mm.

.09. BARRERA HIDROFUGA.

- Provisión y colocación de barrera hidrófuga en todas las superficie de contacto, previa ejecución de contrapiso de hormigón pobre. Conformada por un film de polietileno de 200 μ , solape entre paños de 30 cm. como mínimo, según se in indica en planos adjuntos.

.10. CAPAS AISLADORAS HORIZONTALES ASFALTICAS.

- Imprimación total de la superficie de asiento con emulsión asfáltica.
- membrana asfáltica prefabricada ORMIFLEX o EMAPI de 4 mm de espesor con alma de polietileno de alta densidad y foil de aluminio de 40 micrones en su cara superior, totalmente soldada a la superficie de asiento.
- Solape mínimo entre paños: 10 cm. Se elevará en el perímetro según lo indicado en planos.

.11. CONTRAPISO DE HORMIGON DE CASCOTE ARMADO.

- Hormigón de cemento para albañilería HIDRALIT o PLASTICOR, arena y cascote molido limpio sin yeso. Dosif. Vol. 1:3:5, ajustable según granulometría. Cortado a regla.

- Armadura con malla electrosoldada Ø6 c/15 cm.
- El contrapiso llevara junta de dilatación de 1.5 cm. de espesor y en el medio del tramo se realizara una junta de trabajo aserrada de 3 cm. de profundidad.
- Las juntas deberán sellarse con material elástico.

.12. CARPETA HIDROFUGA SOBRE CONTRAPISO Esp = 2 CM..

- Mortero de cemento portland normal LOMA NEGRA o AVELLANEDA, y arena. Dosif. Vol. 1:3, con hidrófugo químico inorgánico SIKA 1, al 10% en peso del agua de mezcla. Terminación fratasado.
- Para el caso de la Recova, la terminación será para toda la vereda a ejecutar, fratasado peinado antideslizante, con banda perimetral de 10 cm. llaneada, todo según lo indicado en planos adjuntos.

. 13. CARPETA DE CEMENTO CON COLOR Esp = 3 CM..

- Mortero de cemento portland normal LOMA NEGRA o AVELLANEDA, y arena. Dosif. Vol. 1:3, con hidrófugo químico inorgánico SIKA 1, al 10% en peso del agua de mezcla. Terminación Llaneado. Incorporación de Ferrite a la mezcla para darle color en proporciones necesarias, (Tono a definir por la Inspección de Obra).

4.00. REVESTIMIENTOS, PISOS Y ZOCALOS.

.01. REVESTIMIENTOS SANITARIOS.

- El I.U.N.A. proveerá para su colocación por parte de la Contratista de cerámico de 30 cm. x 30 cm. Gres Porcelanico.
- Colocación con adhesivo plástico de marca reconocida, sobre muros, se deberá contar con un revoque perfectamente fratasado y aplomado. Serán fijados con mezclas adhesivas de calidad reconocida y empleando las llanas adecuadas a sus espesores. Las columnas o resaltos emergentes de los paramentos llevaran el mismo revestimiento del local.
- Sellado de juntas con pastina al tono.

.02. PISOS SANITARIOS.

- El I.U.N.A. proveerá para su colocación por parte de la Contratista de cerámico de 30 cm. x 30 cm. Gres Porcelanico.
- fijados con mezclas adhesivas de calidad reconocida y empleando las llanas adecuadas a sus espesores.
- Sellado de juntas con pastina al tono.

.03. ZOCALOS.

- En todos los locales del edificio Talleres, con excepción de los sanitarios, se colocara en todo el perímetro, un zócalo de madera de 3" x 3/4", terminación pintado con manos de esmalte sintético satinado, color blanco.

5.00. CONSTRUCCION CON PLACAS DE ROCA DE YESO.

Los trabajos a ejecutar serán:

1-) EDIFICIO CAPILLA.

- Cielorraso suspendido junta tomada, con placa de roca de yeso, copiando la pendiente de la cubierta.
- Ejecución de tabiques divisorios en placa de roca de yeso espesor 9 mm según lo indicado en planos en planta baja con la incorporación de banda de desacople tipo Fonac o equivalente; en planta alta llevará banda de desacople la tabiquería ubicada hacia el vacío del estudio de TV y hacia el taller.

1-) EDIFICIO TALLERES.

- Ejecución de tabiques divisorios según lo indicado en placas, en placa de roca de yeso junta, espesor 9 cm.
- Cielorraso suspendido junta tomada, con placa de roca de yeso, en núcleos sanitarios.
- Ejecución de cielorrasos desmontables.

.01. BASTIDORES.

- Perfiles DURLOCK o KNAUF, de chapa de acero F 22 de \neq 0,5 mm galvanizada. Salvo indicación contraria, parantes de 35 x 69 mm; soleras de 35 x 70 mm.
- Uniones con tornillos T1 autoperforantes galvanizados o pavonados (punta aguja).
- Fijaciones a perfiles con tornillos autoperforantes galvanizados o pavonados (punta mecha).
- Fijaciones a hormigón con brocas de expansión y tornillos galvanizados.
- Fijaciones a albañilería con tacos de nylon Fischer S6 o equivalentes, y tornillos autorroscantes (parker) galvanizados.
- Separación máxima entre parantes: 40 cm. Parantes de refuerzo en posiciones de ménsulas de mesadas, tabiques divisorios, barrales de sanitarios especiales, y otros soportes. Refuerzos para fijaciones de mochilas, cajas de instalación eléctrica, y demás accesorios.

.02. RELLENOS.

- En cielorrasos, cobertura total con fieltro de lana de vidrio liviano ($\delta = 14 \text{ kg/m}^3$).

.03. PLACAS.

- Placas macizas de roca de yeso DURLOCK o KNAUF \neq 9 mm. En locales sanitarios, resistentes a la humedad (placa verde).
- Fijaciones a bastidor con tornillos T2 autoperforantes galvanizados o pavonados con cabeza fresada (punta aguja).
- Terminación junta tomada con masilla y cinta celulósica propias del sistema constructivo. Guardacantos de chapa de acero N° 24 galvanizada en todas las aristas verticales y horizontales.

.04. BANDAS DE DESACOPLE.

- Se deberán incorporar las bandas de desacople entre los bastidores y las placas en ambas caras en aquellos tabiques indicados en planos.

.05. CIELORRASO DESMONTABLE.

- Cielorraso desmontable marca Andina Isocustic, idem precio calidad..
- Panel rígido de lana de vidrio ISOVER TELSTAR, revestido en la cara vista con PVC gofrado de color blanco (modelos: glacial, sierra y rustico), con foil de aluminio, velo natural.
- Modulación: 610 mm. x 610 mm.
- Instalación con perfilera vista y sujeciones propias del sistema.

6.00. INSTALACION ELECTRICA Y DE COMUNICACIONES.**.01. NUEVO PUNTO DE SUMINISTRO.**

El Contratista tendrá a su cargo realizar la tramitación, provisión montaje y conexión de nuevo punto de suministro eléctrico.

La alimentación eléctrica partirá desde el tablero ubicado en sala de máquinas en el caso del edificio Capilla y de los tableros existentes en el caso del edificio Talleres, que se deberá ejecutar de acuerdo a los planos e indicaciones de la Dirección de Obra. A partir de este el Contratista deberá proveer, montar y conectar todas las instalaciones y protecciones eléctricas necesarias para el abastecimiento de energía eléctrica del edificio.

.02. PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA.

La documentación, planos y planillas que forman parte de este Pliego, son de carácter indicativo, el contratista deberá realizar los cálculos de consumos y dimensionamiento de conductores y protecciones necesarias definitivos para la aprobación de la Dirección de Obra, previo al inicio de los trabajos.

Al finalizar los trabajos y previo a la recepción provisoria, entregara al comitente los planos conforme a obra al comitente.

.03. CANALIZACIONES A LA VISTA

- Rieles y bandejas de chapa de acero conformada en frío, galvanizada, N° 16 o 18, con piezas complementarias de igual material.

Suspensión y nivelación con varillas roscadas \varnothing 3/16", tuercas y arandelas galvanizadas. Fijación a hormigón con brocas de expansión. Fijación a cielorrasos armados o suspendidos con tacos arpon metálicos. Separación a determinar en cada caso.

- Caños y curvas de acero tipo liviano (RL) con cuplas roscadas.
- Cajas normalizadas y conectores de chapa de acero estampada de 1 mm de espesor mínimo.
- Nuevos gabinetes para toma, medidores y tableros principales según normas ENRE.
- Gabinetes para tableros TGN y seccionales: estancos, IP 64, de chapa de acero de 1,2 mm de espesor mínimo, con riel Din, máscara o contratapa removible y tapa con llave.
- Fijaciones de cañerías cajas y gabinetes, nivelados y aplomados, con tacos FISCHER o HILTI \varnothing 6 mm y tornillos parker galvanizados.
- Abrazaderas SISA galvanizadas con cuña. Separación máxima entre fijaciones: 25 diámetros. Toda curva contará con al menos una fijación.
- Los caños, curvas y cajas serán previamente lavados con solvente o nafta, y revestidos con dos manos de convertidor de óxido CINTOPLOM (una antes y una después del montaje).
- En las posiciones indicadas en planos se sellará el interior de los caños con sellador de silicona intumesciente WILLICH o 3M, formando un bloqueo de una profundidad mínima de 2 cm.

.04. CABLEADO

- Conductores por cañerías: IRAM 2183 y 62267, con aislación LSOH, IMSA o PRYSMIAN. Identificación y colores:
 - Neutro **N**: celeste.
 - Conductor de protección **P**: bicolor verde-amarillo.
 - Conductor vivo **V**: fase **R**: marrón – fase **S**: negro – fase **T**: rojo.
 - Efectos de iluminación: otros colores, distintos de los anteriores.
- Conductores subterráneos: IRAM 2178 y 62266, con aislación LSOH, IMSA o PRYSMIAN.
- Las cañerías de comunicaciones no serán cableadas.

.05. PUESTA A TIERRA

- Todas las cañerías, cajas y partes metálicas de artefactos serán conectadas al conductor **P**. Este será puesto a tierra por medio de jabalinas de aleación de cobre macizas, dimensiones mínimas \varnothing 19 x 1500 mm, con prensacable.
- Tapa de inspección de jabalina de fundición de aluminio.
- La EMPRESA entregará al COMITENTE el Protocolo de medición de resistencia de puesta a tierra de la instalación, conforme a la Recomendación COPIME H y ST N° 1.1 – abril/2000, firmado por instalador matriculado.

.06. INSTRUMENTAL DE TABLEROS

- Borneras y barras de conexión según planos y esquemas.
- Disyuntores diferenciales, interruptores termomagnéticos y llaves conmutadoras SIEMENS, TUBIO o MERLIN-GERIN, línea DIN.
- Todo el instrumental de tableros será identificado.

.07. EQUIPOS DE ILUMINACION

- El I.U.N.A. proveerá los artefactos de iluminación tipo listones industriales para lámparas Fluorescentes lineales de 2x36 W., y reflectores de Mercurio Halogenado HQI 150 w, y la Contratista deberá instalarlos..
-
- Las ubicaciones de artefactos indicadas en los planos son aproximadas. Las definitivas serán determinadas en obra.

.08. BASTIDORES Y MODULOS

- JELUZ Modelo VERONA o equivalente aprobado por la Dirección de Obra, línea tradicional blanca.

7.00. INSTALACION SANITARIA.

.01. ALIMENTACION AGUA POTABLE.

- Acople a la conexión de agua potable existente. Instalación de nueva llave maestra esférica.
- Caños y accesorios de polipropileno marca "Aqua System" o "Polimex Azul Fusión".
- Uniones por termofusión, se ejecutaran con los termofusores, boquillas, tijeras cortatubos, pinzas, etc. indicados por el fabricante.

- dentro de tabiques de construcción en seco se utilizarán soportes de multilaminado fenólico hidrófugo laqueado marca "FV Dryfix" para la sujeción de cañerías, descargas de inodoros, barrales de griferías.
- Llaves esféricas de fundición de latón sin campana.
- Válvulas a flotante de fundición de latón.
- Válvulas de retención de fundición de latón con asiento cónico.
- Conexiones a artefactos: roscas hembra \varnothing 1/2" con flexibles enmallados.
- Flexibles enmallados de 80 cm junto a inodoros, con llave esférica, tubo macho de fundición de latón R1/2" x E3/8", y tubo J de latón \varnothing 3/8".

.02. ARTEFACTOS Y GRIFERIAS.

- Artefactos FERRUM o CAPEA blancos. Mochilas y Sanitarios de colgar.
- Griferías FV. En lavabos, PRESS-MATIC.

.03. DESAGUES Y VENTILACIONES.

- Tubos y accesorios de polipropileno AWADUCT o DURATOP. Marrón en interiores y negro en exteriores. Colocación a libre dilatación. Uniones lubricadas.
- Rejillas de PPA y tapas de BI y BA, de acero inoxidable con marco y tubo de polipropileno.
- BDA de albañilería con rejillas de hierro fundido, 20 x 20 cm, con marco.
- Recorridos fijados con grampas de planchuela de acero de 1/8" de espesor galvanizadas, con separadores. Fijaciones con tacos FISCHER o HILTI \varnothing 8 mm y tornillos autorroscantes galvanizados. Separación máxima entre fijaciones: 25 diámetros o un metro. Toda curva o ramal contará al menos con una fijación.

.04. VARIOS.

- Retiro y recuperación de cañerías pluviales existentes en edificio Talleres.
- Anulación de desagües pluviales embutidos existentes de la cubierta del edificio Talleres, se procederá al relleno total de los pluviales, con mezcla de Hormigón.

8.00. CUBIERTAS Y GALERIAS.

Los trabajos a ejecutar serán:

1-) EDIFICIO CAPILLA, REPARACIONES EN CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA.

- Reemplazo de tramo de cumbrera galvanizada deteriorado.
- Reparación de paños de chapa ondulada galvanizada, que presente deterioro considerable.
- Todos los conductos, tubos de ventilación, y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja de los techos deberá estar provisto de un sistema de babetas, guarniciones, etc., que asegure la perfecta estanqueidad y protección hidráulica de los techados y se deberá verificar que se cumpla esta condición en los elementos salientes de la cubierta actual.
Así mismo se observaran idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con muro.

2-) GALERIA SEMICUBIERTA Y ACCESO A CAPILLA.

- Conformado por parantes en perfiles de hierro y ménsulas de tubo estructural en 1.60 mm de espesor laminado en caliente. Todos los componentes galvanizados.
- Arriostramiento con tensores galvanizados.
- Cubierta de chapa ondulada galvanizada, tipo rural.
- Medidas , dimensiones y fijaciones según plano.

3-) EDIFICIO TALLERES, ADECUACIÓN DE CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA A LIBRE ESCURRIMIENTO.

- Adaptación de cubierta existente a libre escurrimiento, para lo cual se ejecutaran los trabajos indicados en los planos adjuntos, que forman parte del pliego licitatorio.
- Recambio de paños de chapa ondulada galvanizada, que presente deterioro considerable, o que hayan perdido su capacidad portante.
- Todos los conductos, tubos de ventilación, y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja de los techos deberá estar provisto de un sistema de babetas, guarniciones, etc., que asegure la perfecta estanqueidad y protección hidráulica de los techados y se deberá verificar que se cumpla esta condición en los elementos salientes de la cubierta actual.
Asimismo se observaran idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con muro.

.01. MATERIALES.

- Componentes de acero F 22 ($\sigma F = 2200 \text{ kg/cm}^2$) en forma de chapas conformadas en frío.
- Componentes de acero F 24 ($\sigma F = 2400 \text{ kg/cm}^2$) en forma de perfiles laminados en caliente, con dimensiones y características estructurales según normas DIN.

.03. PROTECCION ANTICORROSIVA.

- Todos los componentes serán protegidos con proceso de galvanizado por inmersión en caliente.
- Los componentes galvanizados afectados por manipuleo, cortes, perforaciones o soldaduras serán repasados con recubrimiento protector cincado.

9.00. CARPINTERIAS METALICAS.**.01. ACONDICIONAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE CARPINTERIAS EXISTENTES.**

- En el edificio Talleres, se deberá ejecutar los trabajos necesarios de acondicionamiento y puesta a punto de todas las carpinterías que permanezcan existentes en el edificio. Se deberán corregir y/o reemplazar los sistemas de accionamiento y herrajes que se encuentren en mal estado en todas las carpinterías, dejándolas en perfecto funcionamiento.
- Se proveerá y colocaran todos los contravidrios faltantes imitando el diseño existente, previo al retiro de masillado.
- Se deberá sellar la totalidad de las carpinterías a intervenir, para evitar el ingreso de agua por los intersticios.
- Se realizara un lijado a fondo de todos los elementos de las carpinterías a intervenir para que queden lisos. Se aplicara luego convertidor de oxido, y se terminara con esmalte sintético (ver ítem PINTURA).

10.00. CARPINTERIAS DE MADERA.**.01. PUERTAS PLACAS.**

- Marco de chapa conformada BWG 18, la terminación será con una mano de convertidor de oxido, en taller. Una segunda mano con igual material, cuando la carpintería este colocada.
- Puerta tipo placa de 45 mm de espesor, estructura interior de nido de abeja, enchapado en cedro. Protección en toda la superficie con una mano de CETOL.

NORMAS TECNICAS DE REFERENCIA, DENTRO DEL MARCO DE PRIORIZACIÓN ESTABLECIDO EN LAS CONDICIONES PARTICULARES DE EJECUCION

- Los Reglamentos CIRSOC 103, 201, 301 y 304.
- Las generadas por la ex empresa Obras Sanitarias de la Nación.
- Las generadas por el ENRE.
- El Pliego Tipo de especificaciones técnicas generado por el Servicio Nacional de Arquitectura.
- Las contenidas en el Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.

11.00. PINTURAS**.01. SOBRE PARAMENTOS Y CIELORRASOS INTERIORES**

- Eliminación total de pinturas existentes por rasquetado y lijado manual.
- Reparación, reconstrucción y preparación de superficies.
Si hubiera desprendimientos por oxidación de hierros embutidos, se descubrirá y limpiará la pieza oxidada, y se la recubrirá con SIKATOP ARMATEC 110 EPOCEM. Se azotará con mortero de cemento, y se reconstruirá el paramento o cielorraso.
- Aplicación de fijador-sellador ANDINA o equivalente.
- Aplicación de manos sucesivas de pintura al látex LOXON o equivalente, color a determinar por el COMITENTE, hasta obtener superficies de color y textura parejos.

.02. SOBRE PARAMENTOS, ORNAMENTOS Y CIELORRASOS EXTERIORES

- Eliminación total de pinturas existentes por hidrolavado.
- Reparación, reconstrucción y preparación de superficies.
Si hubiera desprendimientos por oxidación de hierros embutidos, se descubrirá y limpiará la pieza oxidada, y se la recubrirá con SIKATOP ARMATEC 110 EPOCEM. Se azotará con mortero de cemento, y se reconstruirá el paramento, ornamento o cielorraso.
- Aplicación de fijador-sellador ANDINA o equivalente..

- Aplicación de manos sucesivas de pintura al látex LOXON o equivalente, color a determinar por el COMITENTE, hasta obtener superficies de color y textura parejos.

.03. SOBRE CARPINTERIAS DE MADERA

- Lijado liviano, limpieza con cepillo blando y trapo embebido en aguarras. Luego se aplicara una mano de imprimación (barniceta) con el barniz diluido en una relación 2:1 con aguarras mineral de primera calidad.
- Terminación se aplicaran 3 manos de barniz semimate SHERWIN – WILLIAMS o equivalente.

.04. SOBRE ESTRUCTURAS DE ACERO F 22 Y F 24, CARPINTERIAS METALICAS Y HERRERIAS

- Eliminación total de pinturas existentes por rasquetado y lijado manual.
- Reparación, ajuste, reemplazo de herrajes o piezas dañadas y preparación de superficies.
- Lavado con nafta o solvente.
- Aplicación de dos manos de convertidor de óxido CINTOPLOM o equivalente.
- Aplicación de manos sucesivas de esmalte sintético satinado SHERWIN & WILLIAMS, color a determinar por el COMITENTE, hasta obtener superficies de color y textura parejos.

LISTADO DE PLANOS

A.1.0 IMPLANTACIÓN TALLERES

A.1.1 TALLERES PLANTA BAJA Y PLANILLA CARPINTERÍAS

A.1.2 TALLERES-PLANTA CIELORRASO

A.1.3 TALLERES- PLANTA TECHOS

A.2.1 TALLERES – VISTAS

A.2.2 TALLERES – CORTE Y DETALLE CORTE

D.1.1 DEMOLICIÓN PLANTA BAJA

D.2.1 DEMOLICIÓN VISTAS Y CORTE

I.E.1 TALLERES INSTALACIÓN ELECTRICA

I.S.1 TALLERES. PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA/ DESAGÜES

A-01 EDIFICIO CAPILLA PLANTA BAJA

A-02 EDIFICIO CAPILLA PLANTA ALTA

IE-01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y DE BAJA TENSIÓN- P.BAJA

IE-02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y DE BAJA TENSIÓN- P.ALTA