

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR
--

LOCAL: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR MELO
UBICACIÓN: Treinta y Tres 281
LOCALIDAD: Melo
DEPARTAMENTO: CERRO LARGO

Fecha: agosto 2023

OBJETO DE LAS OBRAS:

SUSTITUCIÓN CUBIERTA, ABERTURAS, INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y SANITARIA (primera etapa)

GENERALIDADES

Comprenden la finalización de la obra en forma completa de acuerdo a estos recaudos, incluyendo todos los detalles y trabajos que sin estar concretamente especificados en los mismos sean de rigor para dar completa terminación a la obra contratada. La Empresa Contratista hace suyo el proyecto, asumiendo la responsabilidad del mismo y obligándose a entregar la obra terminada con arreglo a su fin por el monto cotizado y en cumplimiento de las Ordenanzas o Reglamentaciones Nacionales, Municipales departamentales (o mas completa de Montevideo), OSE, UTE, BPS, ANTEL, GAS, MTSS y Ley n° 18.651 de accesibilidad (UNIT 200:2013 Edición 2014-02-28) vigentes que correspondan aplicar, realizando sus tramitaciones correspondientes según el tipo de intervención a realizar o realizada que las requiera.

Serán contempladas todas las disposiciones de seguridad e higiene en obra del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (en adelante MTSS) vigentes.

Los trabajos se realizarán a entera satisfacción de la Supervisión de Obra, pudiendo ordenar rehacer cualquier trabajo que considere mal ejecutado o que no cuente con la autorización correspondiente, sin que esto otorgue derecho a la Empresa Contratista a reclamación alguna.

El contratista se responsabilizará por los daños y perjuicios a las instalaciones existentes o a terceros que puedan producirse por causa de las obras.

Para todo tipo de material y/o terminación, se podrá solicitar al contratista que proporcione muestras para su elección, previo a la realización de los trabajos.

La obra no se considerará terminada y no tendrá Recepción Provisoria hasta tanto no sea aprobada por el Supervisor de las mismas.

Al finalizar los trabajos, la obra será entregada en perfecto estado de limpieza, se retirarán todos los escombros y residuos resultantes de la obra. La Empresa Contratista deberá mantener limpio y ordenado el sitio y demás áreas afectadas a la obra.

Se deberá visitar obligatoriamente el lugar donde se realizarán los trabajos e inspeccionar los componentes constructivos a efectos de obtener una real comprensión de los mismos y prever eventuales dificultades que puedan surgir durante la ejecución de la obra.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

En las especificaciones se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y tipos de equipos, elementos, productos y/o materiales de un determinado fabricante. Se establece que también serán aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad y performance a la establecida en dichas especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por el Arq. Proyectista.

Se tendrá especialmente en cuenta que en cuanto a la existencia o no en plaza de materiales, elementos o dispositivos solicitados, nacionales o de marca importada, los plazos correspondientes de importación o fabricación corren por exclusiva responsabilidad de la Empresa adjudicataria, la que deberá tenerlos en cuenta y no será excusa para la instalación de otro modelo

o marca que no cumpla con las prestaciones, dimensiones, características y especificaciones de la referencia.

Documentación de Referencia

En todo lo que resulte aplicable, o en caso de controversia registrarán:

- Pliego de Condiciones para Ejecución de obras de ANEP – CODICEN.
- Memoria Constructiva General para Ejecución de Obras Publicas MTOP.
- Memoria General de Eléctrica de ANEP

TRABAJO A COTIZAR:

1. Implantación de obra
3. Demoliciones y retiros
4. Estructura
5. Cerramientos verticales: muros y tabiques
8. Contrapisos
9. Revestimientos
10. Cubierta
11. Carpintería
12. Aluminio
13. Herrería
17. Pintura
18. Instalación sanitaria
20. Instalación de sistema de protección contra incendios
21. Instalación eléctrica
26. Varios

1. IMPLANTACIÓN DE OBRA

1.1.6 Plan de Seguridad firmado por técnico Prevencionista

Se deberá presentar un plan previo a inicios de la obra, el cual será controlado asegurando su cumplimiento durante la ejecución de la misma por técnico prevencionista.

1.1.9 Cartel de Obra

Se colocará cartel de 1.5x1 m construido con bastidor y lona impresa. Se suministrará por parte de la supervisión de obra diseño con datos y logo de ANEP. Se ubicará en lugar visible coordinado por la supervisión de obra.

1.2.1 Vallado

Se deberán realizar todas aquellas barreras, vallados e instalación de andamios provisorios que sean necesarios de acuerdo a la obra a ejecutar, según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y nacionales vigentes del MTSS.

1.3.5- Instalaciones provisorias

Se podrán utilizar instalaciones para comedor y demás espacios de acuerdo a la normativa del MTSS existentes en el inmueble a reformar, en la zona del galpón, lo cual se coordinará con la supervisión de obra.

Se utilizará equipo generador para energía eléctrica y el agua desde tanque jaula a suministrar durante el transcurso de la obra.

4. DEMOLICIONES

Todas las demoliciones se realizarán cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.

4.1 Demolición de muros de ladrillo, tabiques existentes en acceso SUM

Se demolerán los sectores de muros existentes para generar o modificar los vanos y aberturas indicadas en recaudos. En todos los casos deberá realizarse cateos a efectos de evaluar la existencia de vigas carreras y dinteles previamente.

Se demolerá y retirará estructura liviana tabique de madera en sector acceso al SUM

4.2 Retiro de cubiertas

Se realizará el retiro de la cubierta indicada en recaudos (sobre Taller y SUM). Se trata de un techo de chapas, con estructura de madera. En SUM se retirará cielorraso.

En patio existe un techado precario que se desmontará.

Los materiales que se retiren, deberán ser correctamente acopiados hasta su pronto. No podrán permanecer in situ durante el transcurso de la obra, deberán ir retirándose a medida que se vayan almacenando y en caso de que sean reutilizables el Supervisor de Obras previo inventariado indicará el destino final de los mismos, cuyo traslado será de cargo de la Empresa Contratista.

En planta de lámina L1 A1 se indica el sector de techo a sustituir, tomar en cuenta que las cerchas de madera se reutilizarán.

4.13 Picado de revestimientos interiores

Se retirará el revestimiento de piso cerámico de un sector del SUM en acceso, y baño existente.

Se picará el revestimiento de paredes del baño existente a reformar.

4.21 Retiro de aberturas, artefactos sanitarios, instalaciones eléctrica y sanitaria

Se retirarán las aberturas de fachada existentes de acuerdo a lo indicado en lámina A2 (Fachada existente) y en plantas donde se indican las nuevas aberturas.

Las instalaciones sanitaria y eléctrica serán sustituidas de acuerdo a recaudos, se retirarán todos sus componentes.

5. ESTRUCTURA

5.1 Intervención en estructura existente

Se deberá catear en todos los casos donde se deben realizar demoliciones para nuevos vanos a efectos de verificar la existencia y características de las vigas existentes. En caso de tener que construirlas o reforzarlas será a costo de la empresa.

Para la construcción de muros en el sector de baño accesible y rampa se deberá catear y verificar el piso de hormigón a efectos de evaluar la capacidad de apoyo de los nuevos muros, o la necesidad de hacer bases de fundación.

En este sector, desde el nivel del piso del galpón hasta el +/- 0.00 se construirá con bloques pasantes de hormigón muro tipo de contención (armado) previo al relleno.

Las cerchas de la estructura existente, que se reutilizarán, deberán revisarse minuciosamente, y en caso de tener que sustituir algún elemento (tirante, uniones, conectores, platinas, etc) deberá realizarse a costo de la empresa contratista. Se tratará con productos tipo stain al igual que la madera nueva.

6.CERRAMIENTOS VERTICALES: MUROS Y TABIQUES

6.1 Ladrillo de campo

Se repararán muros afectados por modificación de vanos.

En muro que limita SUM y Galpón existe una abertura que se retirará y se cerrará, donde se construirá un baño accesible en segunda etapa.

6.18 Tabiques de placa cementicia/yeso

Se construirán tabiques terminados con placas cementicias al exterior en el área del acceso, como se indica en planta y corte láminas 1 y 2. Se colocarán perfiles PNI como estructura

principal de este cerramiento, se indican en planta y corte. Se asegurará su adecuado apoyo al piso y se trabarán a paredes laterales.

8. CONTRAPISOS

8.2- Contrapisos de hormigón de balasto en baños

Se construirá contrapiso de hormigón de balasto en baño a reformar.

9. REVESTIMIENTOS

9.1- PARAMENTOS VERTICALES

9.1.1.2 Revoques interiores

Se repararán los revoques interiores afectados por las reformas en el sector del SUM.

En taller se bolsearán los muros de ladrillo preparando estas superficies para pintar.

Se repararán las terminaciones de revoque afectadas por el cambio de aberturas.

9.1.1.4 Revoques exteriores

Se repararán los revoques exteriores afectados por las obras. Se deberá asegurar la impermeabilidad de los pretilos así como todos los revoques exteriores. Sobre dinteles de SUM se realizará moldura con revoque según se indica en fachada calle Treinta y Tres.

9.1.1.10 – Revestimiento cerámico

Se revestirán las superficies de paredes interiores del baño (ver lámina A2) con piezas cerámicas color blanco mate, de 30 x 30 cm (o se presentarán alternativas a ser aprobadas por la supervisión de obra), hasta el nivel de dinteles (2.10 m sobre el npt int, a rectificar). Como terminación superior se colocará perfil de aluminio tipo U de 1x1cm.

9.2 CIELORRASOS

9.2.2 Cielorraso modular de fibras minerales

En SUM se colocará cielorraso de placas desmontables de fibras minerales.

Borde biselado. 0,61 x 0,61.

Estará compuesto por una estructura metálica vista, de perfiles prepintados en color blanco, sobre la que se apoyan las placas tipo “Deco Acustic” Durlock® Desmontables. Se podrán presentar muestras similares o de mayor performance para su evaluación y posible aprobación.

Para su colocación se coordinará con las instalación eléctrica y se seguirán estrictamente las especificaciones del fabricante.

9.2.8 Cielorraso placa yeso

En sector del acceso al SUM (faja de 2.70 m x 9.88 M, ver planta y corta AA) se colocará cielorraso de placa especial para semicubiertas tipo “Placas Semicubiertas Durlock” (con aditivos hidrofugantes y siliconas para resistir humedad). Se usarán placas tipo SC Durlock y masilla tipo SC Durlock. Espesor 12.5 mm.

Se seguirán estrictamente las especificaciones del fabricante para su colocación.

Se terminarán con masilla y pintura.

9.3 PAVIMENTOS

9.3.1.4

P1- Pavimento interior Porcelanato

En baño y sector del acceso se colocarán baldosas de porcelanato 60x60 cm natural, mínimo 1 cm de espesor, color gris claro, a aprobar por la supervisión de obra. Será rectificado y de primera calidad.

Se deberá utilizar adhesivo específico para piezas de baja absorción como el porcelanato.

10. CUBIERTAS

Se sustituirá la cubierta sobre SUM y Taller.

10.2 – Cubierta liviana

10.2.1 Panel Cubierta

Será de paneles de doble chapa, tipo Isorooft de Brommyros o panel cubierta de Becam, con alma de espuma aislante de poliuretano y sistema de fijación de tornillería vista. La chapa exterior del panel será prepintada color gris de 0.40 mm y la interior de 0.30 mm color blanco. La fijación de los paneles a la estructura de madera se realizará con arandela metálica y de epdm en forma trapezoidal y tornillo.

Se deberán seguir estrictamente las especificaciones del fabricante.

Se utilizarán accesorios específicos para estos paneles: babetas laterales, cumbrera, frontalines en bordes para proteger el poliuretano, etc..

Se sustituirá el canalón a lo largo de la medianera Sur por nuevo, será de chapa galvanizada calibre 20 o de mayor grosor, forma similar al existente. Se coordinará con instalador sanitario para instalación de bajadas de pluviales.

10.2.2 Estructura de madera

Los paneles se colocarán sobre estructura de madera, manteniendo las cerchas y sustituyendo la madera de los tirantes de fijación por madera semidura apta para estructura. En especial en el taller que la madera quedará vista deberán ser nuevas. En los sectores de techo sobre el SUM podrán reutilizarse tirantes que se evalúe junto a la supervisión que estén en perfecto estado, y que técnicamente la empresa asegure y se responsabilice por su correcta aptitud estructural.

La empresa hará suyo el proyecto, debiendo relevar las piezas de la estructura que se propone mantener y asegurando técnicamente el correcto funcionamiento de la estructura de esta cubierta con la reforma propuesta.

11. CARPINTERIA

Se adjuntan planillas de cada tipo:

- C01 (cant. 1)- puerta baño

12. ALUMINIO

Se adjuntan planillas de cada tipo:

- A01 (cant. 2)- fachada calle Treinta y Tres
- A02 (cant. 2)- acceso
- A03 (cant. 2)- acceso principal, acceso taller
- A04 (cant. 1)- baño
- A05 (cant. 2)- fachada posterior taller

13 . HERRERIA

Se acondicionará el portón que comunica taller con galpón, se indica en planta.

Se ajustará el sistema de movimiento, dejándolo en perfecto funcionamiento y cierre y se pintará chapa y estructura.

Se modificará el movimiento del portón hacia la calle del Galpón. Se dejará corredizo pero ambas hojas correrán hacia la medianera Norte, debiendo modificar rieles y herrajes de cierre. Se pintará ídem rejas, color gris grafito oscuro.

Se adjuntan planillas de cada tipo:

- H01 (cant 2)- fachada calle Treinta y Tres
- H02 (cant 1)- Acceso
- H03 (cant 1)- Acceso por rampa
- H04 (cant 1)- Baño

17. PINTURA

17.1 Sobre mampostería

Pintura mampostería interior

17.1.6- Pintura al agua

Se pintarán las superficies de los paramentos verticales interiores del SUM y taller. Se definirá color en obra (tonos de blanco).

17.1 8- Pintura antihongos

Se pintará con pintura antihongos en sectores revocados de baños, color blanco. Se pintarán los ciellorrasos de yeso.

Pintura mampostería exterior

17.1.16- Pintura acrílica al agua

Se pintará la fachada a calle Treinta y Tres del sector del SUM (en esta etapa no se pinta fachada del galpón) . Se utilizarán tonos de grises, códigos a definir en obra.

17.2 Sobre madera

Toda la madera a utilizar para la estructura se protegerá con producto stain (fungicida, antihumedad), tantas manos como sea necesario hasta lograr un acabado satinado.

17.3 Sobre metales

Todas la rejas serán pintadas con antióxido (por lo menos 3 manos) y esmalte grafito gris oscuro.

17.4 Pintura piso

El piso del Sum deberá pintarse con pintura látex específica para pisos. Color gris. Se lavarán y prepararan convenientemente las superficies.

18- INSTALACIÓN SANITARIA

Debe actuar instalador sanitario. Se debe cumplir la normativa vigente (todo lo que deba agregarse, modificarse para cumplir con normas no generará mayores costos).

18.1 – Instalación de Desagües

Se reformará la instalación de desagüe, que se conectará a cámaras de inspección, ver lámina 3 (I1). Se construirán cámaras de inspección o acondicionarán según se indica en planos.

Se construirán PPT, BD, y ventilaciones según se indica en recaudos gráficos o sea exigible por la normativa vigente.

Para los desagües se utilizarán caños de pvc aprobados por normas UNIT con espesor de pared 3.2 mm.

La ubicación exacta de las cámaras de inspección podrá tener alguna variación sin que implique mayores costos.

Se realizará instalación de desagües pluviales, canalones y bajadas, hasta cordón de según se indica en planos. Se sustituirán las bajadas de acuerdo a lo indicado en cortes, cambiando la pendiente y conectando a canalones. Lo que se afecte del piso vereda pública será reparado.

Los marcos y tapas de bocas de desagüe, cámaras, y piletas de patio serán de hormigón tipo FP, aptas para recibir revestimiento de piso en cada caso.

Bombeo desde subsuelo

Se instalará un sistema de bombeo del agua en el subsuelo, verificando la existencia de una fosa para la instalación bajo el nivel de piso de 2 bombas. Se instalará una bomba y se dejará prevista la alimentación de otra que funcione a otro nivel del agua. Se accionarán mediante la instalación de boyas (a diferente altura), para accionamiento automático.

Se instalará un sistema de alarma luminosa que avisará cuando deje de funcionar la primera y pase a funcionar la segunda (en tablero B). Se deberá asegurar el desagote del agua para mantener el piso del subsuelo seco.

Se adjunta imágenes del tipo de bomba propuesta. Se aceptará igual o de mayor performance y calidad a juicio de la supervisión de obra.

Se cambiarán los caños de desagüe existentes por nuevos, de termofusión, igual diámetro, y desaguarán al mismo sitio que los existentes.



18.2 - Abastecimiento (agua fría)

Se realizará nueva la instalación de abastecimiento de agua. Se utilizará caños de polipropileno termofusión, tipo Aquasystem.

Se colocarán llaves de paso: una para cada baño y otra general de todo el sector. Además cada cisterna deberá contar con una llave de paso independiente. Se coordinará ubicación de cada llave junto a la supervisión de obra y deberán presentarse a la supervisión de obra para su aprobación.

18.3- Aparatos sanitarios, griferías y accesorios

Aparatos sanitarios

1 Inodoro tipo Alpina, 1 cisterna exterior de pvc tipo Magya, brazo de palanca.

1 lavabo tipo Alpina con pie.

Las colillas serán con malla de acero inoxidable y de primera calidad.

Grifería

En baño se instalará una canilla de servicio, con pico para manguera, para llenado de baldes, limpieza.

La grifería será tipo FV o de igual o mayor performance, debiendo ser aprobada por la supervisión de obra. Se deberá presentar muestras para aprobación de la supervisión de obra.

Percha y portarrollo:

Se colocará una PERCHA DE LOZA DE EMBUTIR (P) h=1.50M TIPO CÓDIGO:

495164.00XX.0X1 DE OLMOS similar o mejor. La ubicación se registrá por detalles en lámina 2.

Se colocará portarrollo de loza.

20. INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se suministrarán e instalarán 3 extintores portátiles de acuerdo a lo indicado en planta.
Se instalarán luces de emergencia y carteles de salida de acuerdo a planta de instalación eléctrica.

21. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Ver memoria particular.

26. VARIOS

26.1 Técnico Prevencionista

Deberá actuar técnico prevencionista durante la obra y asegurar el cumplimiento de las normas y plan de seguridad.

26.2 Limpieza de obra:

Durante los trabajos se mantendrá el orden, siempre bien delimitado el sector de obra.

Plazo de obra: 55 días laborables

arq. Laura Echevarría
residente de Cerro Largo