

MEMORIA DESCRIPTIVA

Arq. Marcos Barrionuevo
UNIDAD EJECUTORA DE
SERVICIOS TECNICOS
U.N.C.P.B.A.



Expte.Nº: 1-64724/2018

**Obra: Reparaciones generales de viviendas N° 33 y 34
residencia universitaria Azul.**

Lugar: Republica de Italia N° 780 - Azul

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria tiene la finalidad de detallar los trabajos para ejecutar las reparaciones necesarias, **en las viviendas N° 33 y N° 34 de las Residencias Universitarias**, perteneciente a la Universidad Nacional del Centro.

El edificio se encuentra ubicado en el predio que limita las calles Sargento Cabral, 9 de Julio y las Avenidas Manuel Chávez y Avenida Republica de Italia enfrente al campus universitario de Azul, en el cual se realizarán las reparaciones del techo, reparación de cargas, pintura general, instalación de agua y la provisión del tanque de reserva en una nueva ubicación que permitirá tener un mejor acceso para su limpieza, reparación y no pondrá en riesgo la estructura de techo existente.

Los trabajos a realizar corresponden al siguiente detalle:

1.- Trabajos Preparatorios.

El Contratista deberá realizar replanteo de la obra, estudiar el apuntalamiento de la estructura, la tramitación antes los entes prestatarios de los servicios para cualquier corte o modificación de las instalaciones.

2.- Demolición.

Corresponde a la demolición de la pared de carga existente que sostiene el tanque de reserva y su retiro, apuntalamiento y retiro de estructura de madera y chapas correspondiente al techo existente.

3. Cubierta:

El Contratista deberá recambiar la estructura de madera del techo, chapas, aislación y todos sus accesorios afectados por la caída del tanque.

4. Excavación para viga de fundación:

El Contratista deberá ejecutar excavación para viga de fundación según plano.

5. Estructura para viga de fundación:

El Contratista deberá ejecutar viga de ejecución según calculo en plano.

6. Estructura para vereda de hormigón armado:

El Contratista deberá ejecutar vereda perimetral a la torre del tanque de reserva.

7. Mampostería de bloque de cemento :

El Contratista deberá ejecutar pared de mampostería de bloque de cemento para alojar tanque de reserva según plano.

8. Encadenado de bloque de cemento:

El Contratista deberá ejecutar encadenado superior de bloque de cemento según plano.

9. Mampostería de carga:

Corresponde a la ejecución de la pared de carga para completar la existente.

10. Instalación Sanitaria:

Corresponde a la realización de instalación y reconexión de agua para tanque de reserva y la reconexión del mismo.

11. Provisión y colocación de tanque de reserva:

El contratista deberá proveer y colocar tanque de reserva capacidad según plano.

12. Revoques:

Corresponde a la ejecución de los revoques grueso y fino para completamiento de muro de carga existente.

13. Pintura:

El contratista deberá realizar la pintura exterior e interior del completamiento de muro de carga existente y los sectores afectados por las reparaciones.

14. Limpieza:

Se procederá a la limpieza diaria y final de la obra, el contratista prestará la ayuda de gremio correspondiente.

15. Derechos:

La Universidad no reconocerá el pago de ningún derecho, pues los considera incluidos en la oferta.

16. Presentación de Muestras:

El Contratista presentará muestras de todos los materiales a utilizar en la obra para su aprobación previa a su utilización.

**UNIDAD EJECUTORA DE SERVICIOS TECNICOS
FEBRERO 2018**

Arq. Marcos Barrionuevo
UNIDAD EJECUTORA DE
SERVICIOS TECNICOS
U.N.C.P.B.A.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Arq. Marcos Barrionuevo
UNIDAD EJECUTORA DE
SERVICIOS TECNICOS
U.N.C.P.B.A.



Expte.Nº: 1-64724/2018
Obra: Reparaciones generales de viviendas N° 33 y 34
residencia universitaria Azul.
Lugar: Republica de Italia N° 780 - Azul

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ARTICULO N° 1: TRABAJOS PREPARATORIOS

1.1 Cartel de obra:

Comprende la colocación del cartel de obra contemplando las indicaciones correspondientes datos de la obra, datos de la empresa responsable etc. Según modelo adjunto.

1.2. Replanteo de obra:

Se replanteara la totalidad de la obra antes del comienzo de la obra informando a la inspección de la obra cualquier alteración en el proyecto.

El contratista deberá estudiar en el sector la forma más correcta de retirar la mampostería de carga existente y el apuntalamiento de la estructura.

1.3. Cerco de obra:

El cerco de obra será de materiales rígidos como chapa, planchas de madera, alambrado rígido, etc. Será señalado claramente cumpliendo todas las normas de seguridad e higiene. El mismo se desmontará una vez que el inspector de obra la establezca, pudiendo ser que el cerco quedase permanente y de propiedad de la Universidad.

1.4. Planos y derechos:

El contratista deberá elaborar el proyecto ejecutivo que permita satisfacer la necesidad del edificio atendiendo las normas de seguridad,

Arq. Marcos Barrionuevo
UNIDAD EJECUTORA DE
SERVICIOS TECNICOS
U.N.C.P.B.A.

exigencias del ente regulador, estética y funcionamiento habituales para las instalaciones, en caso de corte y /o modificación del trazado de cañerías de las mismas.

Quedan a cargo del oferente todos los gastos e impuestos por conexión y trámites ante organismos habilitantes.

El oferente deberá entregar los planos de instalaciones debidamente aprobados por el/los ente/s regulador/es

ARTICULO Nº 2: DEMOLICION

El Contratista ejecutará antes de la demolición un cerco de obra dentro del perímetro del edificio, tomando las precauciones de asegurar la estabilidad y estética del mismo durante el plazo de ejecución.

Queda terminantemente prohibido producir derrumbamientos en bloques de paredes o el empleo de métodos que pudieran producir molestias a terceros.

El Contratista deberá tomar las medidas de protección necesarias que a juicio de la Dirección y/o Inspección de Obra aseguren la continuidad del uso normal de todo predio o recinto adyacente la obra, que por las características de la demolición se vieran afectados.

Si la demolición ofrece peligro a personas se procederá a evitarla, empleando los recursos técnicos aconsejables.

2.1. Demolición pared carga existente:

El Contratista deberá demoler el muro de carga pared existente, se tendrá especial cuidado de no provocar roturas en las instalaciones existentes. Las partes del muro demolida y/ o serán retiradas fuera del predio y/o donde lo indique la inspección de obra.

2.2. Retiro de tanque existente:

El Contratista deberá retirar el tanque de reserva existente, se tendrá especial cuidado de no provocar roturas en las instalaciones existentes debiendo anular y taponar la instalación afectada al retiro de la misma.

El tanque existente se retirara fuera del predio y/o donde lo indique la inspección de obra.

2.3. Retiro de estructura de techo existente:

Se deberá retirar la estructura de madera existente deteriorada producto de la caída del tanque, se tendrá especial cuidado de no provocar roturas en las instalaciones existentes debiendo apuntalar el techo antes retiro de la misma. El contratista deberá tener en cuenta el recambio de cumbrera, cabios, sector de madera saligna y las chapas afectadas. Y todo elemento que la inspección determine y que comprometa el estado estructural y de habitad del sector con todos.

ARTICULO Nº 3: CUBIERTA

El contratista realizara la provisión y colocación de la estructura de madera que reemplaza a la que se retiro teniendo en cuenta las mismas escuadrias, pendiente y las características de la madera que tendrá que ser para cumbrera y cabios de madera de pino Paraná cepillado, estacionado y curado en autoclave.

Las secciones serán las mínimas establecidas para soportar las cargas verticales y horizontales teniendo el contratista que presentar cálculo para la aprobación por parte de la inspección.

El entablonado será en madera saligna dura de 1" x 4" o 5" y tendrán las características aconsejadas para el uso en techos de madera estarán estacionadas y su color y vetas serán uniformes, tendrán que estar estacionada.

Se colocara de ser necesaria la aislación correspondiente térmica e hidráulica.

Se recambiara las chapas marcadas en plano seran Nº 25, con la correspondiente cenefa de chapa.

ARTICULO Nº 4: EXCAVACION PARA VIGA DE FUNDACION.

Las excavaciones deberán llegar a la profundidad aconsejada en el Ensayo de Suelo o antecedentes de suelo del lugar para la carga a recibir, debiendo tomarse las precauciones técnicamente conocidas para evitar la acción de lluvias o anegado.

Para determinar el nivel de fundación, se debe tener en cuenta la profundidad de la red pública de desagües, vías, veredas y otros, para que la construcción quede por encima de esos niveles.

La excavación de las zanjas se realiza de acuerdo al trazo, respetando los anchos y profundidades indicados en plano.

La profundidad de excavación nunca debe ser menor a 80 cm. Los anchos generalmente varían entre 40 y 50 cm en suelos duros y entre 50 y 60 cm en suelos sueltos o blandos (arenas sueltas o arcillas blandas).

Las paredes de las zanjas, en todas las excavaciones, deben ser verticales y el fondo de la zanja debe quedar limpio y nivelado. Si las paredes laterales de la zanja no fuesen verticales o presentaran inclinaciones pronunciadas debido a problemas de desmoronamiento, se debe utilizar encofrados laterales que evitarán el consumo en exceso del concreto. El fondo de la zanja es el que soporta todo el peso de la edificación, por lo tanto hay que procurar que quede plano y compacto. Para esto, el fondo de la zanja debe ser humedecido y después compactado con la ayuda de un pisón. Si existiera demasiado desnivel, se podrá nivelar con mezcla pobre.

El material excavado se ubicará a una distancia mínima de 60 cm del borde de la zanja. De esta manera, no causamos presiones sobre las paredes, las cuales podrían causar derrumbamientos.

Luego de haber seleccionado el material útil para rellenos u otros usos dentro de la obra, se realizará la eliminación. Ésta se hará solo en lugares autorizados.

ARTICULO Nº 5: ESTRUCTURA PARA VIGA DE FUNDACION.

Corresponde a la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de las vigas de fundación en hormigón armado para sostener muro de bloque de cemento según plano.

Todos los materiales componentes de la estructura deberán cumplir las condiciones establecidas en estas Especificaciones y en el capítulo del CIRSOC-M 201 respectivo.

Antes de ser utilizados todos los materiales deberán contar con la aprobación de la Inspección de obra.

El hormigón a utilizar será del tipo H-21 (Resistencia Característica a Compresión $\sigma'_{bk} = 210 \text{ kg/cm}^2$).

El Contratista deberá presentar plano de Replanteo de la estructura de Hormigón Armado de acuerdo al estudio de suelos y memoria de cálculos de estructura, para la aprobación de esta Dirección, firmado por el Representante Técnico. Se presentará por triplicado y consistirá en Memoria de Cálculo completa, planos y plantas. Esta documentación deberá presentarse dentro de los diez (10) días corridos de la firma del Contrato. La no presentación en tiempo y forma de lo precedentemente solicitado será causal para la aplicación de multa.

No podrá el Contratista iniciar las excavaciones sin antes presentar los cálculos y planos aprobados por esta Inspección, siendo único responsable de las demoras de la obra.

Queda terminantemente prohibido cualquier trabajo de hormigonado que no esté previamente autorizado por orden de servicio de la Inspección.

A los fines de la cotización se tomaran los valores que figuran en plano.

ARTICULO Nº 6: ESTRUCTURA PARA VEREDA DE HORMIGON ARMADO.

Las vereda exterior perimetral a la torre del tanque se ejecutará en Hormigón Armado 1:3:3 de 12 cm. de espesor mínimo, terminada, alisada y fratazada a fieltro.

Se incluyen en este trabajo, todas las juntas de dilatación que se indicaran en obra. Nunca más de 3m. de separación entre ellas.

Para realizar la vereda, deberán seguirse las siguientes instrucciones: Se obtendrá el nivel definitivo de hormigonado de vereda agregando tosca seleccionada, regada y compactada mecánicamente.

Se verificará el espesor mínimo de la vereda. Se colocará la malla estructural hierro del 6 mm. Se hormigonará previa humectación del talud, por tramos

entre juntas de dilatación. Cuando comience a fraguar el hormigón pero con la superficie húmeda, se pasará el frataz de madera y por último el frataz de fieltro. No se admitirá agregado de material alguno en forma posterior.

ARTICULO Nº 7: MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CEMENTO.

Corresponde a la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de muro de bloque de cemento según plano de medidas 0.20 x 0.20 x 0.40 m. (medida nominal) de caras lisas y se colocara según las especificaciones para este sistema y/o fabricante previa aprobación de la inspección de obra. Cumplirá la norma IRAM 11.561/97 para la colocación de estos mampuestos que deberán ser del tipo portante y el mortero a utilizar será el que se cumpla la exigencia para la resistencia a la compresión .

El contratista deberá regar con agua las paredes, durante los primeros 5 días después de pegar el bloque.

Cuidar que los bloques que tienen varilla de refuerzo se rellenen con concreto con una separación del bloque de por lo menos 2 cm.

Los bloques que no tienen varillas verticales no se rellenan. Verificar que las paredes queden a plomo, usando un nivel o plomo, colocándolo desde la parte de arriba hasta la parte de abajo de cada pared y tener en cuenta que en todas las esquinas y los cruces se coloque la varillas horizontales.

ARTICULO Nº 8: ENCADENADO DE BLOQUE DE CEMENTO.

El contratista realizara a los 3 metros el encadenado perimetral con el bloque diseñado para tal fin tipo U en donde se colocara cuatro hierro del 8 y estribos hierro del 6 cada 20 cm.

Se tendrá en cuenta de realizar también el coronamiento superior con la misma técnica bloque U invertido en donde se preverá la colocación del tanque de reserva.

ARTICULO Nº 9: MAMPOSTERIA DE CARGA

Corresponde al muro de carga que servirá de completamiento y será de espesor 0.30 m y tendrá la altura de cuatro hiladas o la que considere la inspección de obra.

Se utilizarán ladrillos de primera calidad, especiales para este tipo de paramentos de dimensiones uniformes, sin deformaciones, de coloración uniforme rojo liso, sin roturas de ningún tipo. La mezcla de asiento será de 1:1/2: 3 (1 de cal, 1/2 de cemento y 3 de arena) admitiéndose morteros preparados para este tipo de aparejos previa aprobación por parte de la inspección, debiendo el contratista presentar catálogos correspondiente, y tendrá un espesor mínimo de 1,5 cm. La técnica de ejecución será la tradicional, el aparejo será el indicado por la inspección de obra, perfectamente

trabado y aplomado, respetando estrictamente la alineación de las juntas horizontales al hilo y verticales calandradas.

ARTICULO Nº 10: INSTALACIÓN SANITARIA

El Contratista suministrará la totalidad de materiales y mano de obra necesaria para construir y dejar funcionando, de acuerdo a su fin la instalación faltante de agua y reconectar el tanque de reserva según normas de Obras Sanitarias, como se establece en planos y estas especificaciones.

Planos: deberá presentarse plano de la instalación antes de iniciar los trabajos para su aprobación.

Se confeccionarán de acuerdo a normas de Obras Sanitarias, debiendo obtener su aprobación, en la oficina local de Obras Sanitarias.

Pruebas:

a.- Agua fría: La línea con las llaves colocadas, será probada con una presión de 4,5 Kg, caño para termofusión, marca Aquasystem o similar calidad para las cañerías exteriores se colocara cobertor en las montantes y colector.

Derechos: la Universidad no reconocerá el pago de ningún derecho pues los considera incluidos en la oferta.

ARTICULO Nº 11: PROVISION Y COLOCACION DE TANQUE DE RESERVA.

El Contratista suministrará y colocara sobre el muro de bloque de cemento un tanque de reserva de capacidad 1000 litros. de polipropileno tricapa marca rotoplas (línea clásica o flat) o Eternit o calidad superior. Contara con tapa superior cierre click para evitar contaminación de agentes externos. Y la base de apoyo será la que cada fabricante recomiende para su producto teniendo en cuenta el contratista el apoyo sobre muro de bloque de cemento.

Se deberá tener en cuenta la provisión y colocación del flotante mecánico, para lo cual el contratista deberá presentar el tipo de flotante para su aprobación.

ARTICULO Nº 12: REVOQUES

El contratista realizara el revoque grueso en el muro de carga de completamiento y enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratazándola con llana de madera. Se deberá prestar especial atención a la prolijidad de la ejecución de este revoque, para gruesos exteriores se usará mezcla 1:1:5.

Arq. Marcos Barrionuevo
UNIDAD EJECUTORA DE
SERVICIOS TECNICOS
U.N.C.P.B.A.

En las uniones a distintos mampuestos y/o estructura de hormigón, se utilizará una malla de red de fibra de no menor a 98 g/m².

El revoque fino se aplicará en la cara exterior de los muros de carga y será reforzado se podrá admitir morteros y premezclas preelaboradas para este tipo de revoques previa aprobación por parte de la inspección, debiendo el contratista presentar catálogo correspondiente. Se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 2,5mm sobre superficies firmes, previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso, la superficie quedara lista para recibir pintura exterior.

ARTICULO Nº 13: PINTURA

El contratista suministrara los materiales y la mano de obra para la ejecución de la pintura del muro de carga y todos los sectores afectados a la intervención y los que determine la inspección de obra a su criterio.

8.1. Tratamientos Previos:

a.- Revoques a la Cal: se lijará hasta obtener una superficie suave al tacto. Se dará una mano de cal para curado que luego se lijará y por último una mano de fijador previa a la aplicación de las manos de látex previstas.

b.- Carpintería de Madera: se lijarán las superficies hasta lograr una textura apta para la aplicación del cetol o sintético según corresponda.

8.2. Materiales de Terminación:

Los colores y entonadores serán:

a.- Para cargas: tres (3) manos de Loxon Sherwin Williams

b.- Madera: dos (2) manos de Cetol o similar, color caoba. Las aberturas, marcos, contramarcos, zócalos que el inspector de obra indicase se terminarán con una mano de fondo para madera y 3 manos de sintético satinado color y brillo a elección.

ARTICULO Nº 14: LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE LA OBRA.

El contratista deberá realizar la limpieza que deberá ser ejecutada permanentemente, durante la marcha de los trabajos y al final de la obra y a satisfacción de la Inspección.

Para la entrega de la obra, el Contratista deberá presentar en perfectas condiciones de higiene, la totalidad de los trabajos licitados. Esta exigencia alcanza no solamente al interior sino al entorno acordado con la Inspección.

ARTICULO N° 15: DERECHOS.

La Universidad no reconocerá el pago de ningún derecho, pues los considera incluidos en la oferta.

ARTICULO N° 16: Presentación de Muestras.

El Contratista presentará muestras de todos los materiales a utilizar en la obra para su aprobación previa a su utilización.

ARTICULO N° 17: Terminaciones.

Los tratamientos previos y terminaciones que en cada caso correspondan están determinados en las Especificaciones Técnicas y se complementan con los planos y planillas correspondientes.

ARTICULO N° 18: Visita al lugar

El contratista visitara el lugar para interiorizarse de las tareas a realizar, el día se comunicara en tiempo y forma a los oferentes interesados.

ARTICULO N° 19: Garantía de funcionamiento.

El contratista tendrá en cuenta que los trabajos realizados contarán con una garantía de correcto funcionamiento por el término de 6 (seis) meses a partir de la recepción de los mismos por parte de la inspección.

ARTICULO N° 20: Plazo de Ejecución: 45 (cuarenta y cinco) días corridos.

**UNIDAD EJECUTORA DE SERVICIOS TECNICOS
FEBRERO DE 2018**

Arq. Marcos Barrionuevo
UNIDAD EJECUTORA DE
SERVICIOS TECNICOS
U.N.C.P.B.A.