

MEMORIA ARQUITECTURA

Proyecto Sede Cerro Largo _ Melo

Instituto Tecnológico Regional Norte

A handwritten signature in purple ink, consisting of a large, stylized 'V' followed by a long, sweeping horizontal stroke.

Arq. Verónica Suárez

Montevideo 04/2022

Contenido

1	UBICACIÓN	4
2	OBJETO.....	4
2.1	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PLANTEADAS DE ACUERDO A RECAUDOS GRÁFICOS Y ESCRITOS SUMINISTRADOS.	4
2.2	PROYECTO REALIZADO DE MANERA GLOBAL, PERO CON LA POSIBILIDAD DE EJECUTAR PARCIALMENTE.	4
3	GENERALIDADES.....	6
3.1	DEFINICIONES BASE	6
3.2	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....	6
3.2.1	<i>Generalidades</i>	<i>6</i>
3.2.2	<i>Aceptación</i>	<i>7</i>
3.2.3	<i>Calidad, naturaleza y procedencia.....</i>	<i>7</i>
3.2.4	<i>Depósito y protección</i>	<i>7</i>
3.3	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	7
3.3.1	<i>Cartel de obra</i>	<i>7</i>
3.3.2	<i>Servicios</i>	<i>7</i>
3.3.3	<i>Protecciones y andamios</i>	<i>7</i>
3.3.4	<i>Limpieza diaria y final de obra</i>	<i>8</i>
4	ALBAÑILERÍA	8
4.1	IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO	8
4.1.1	<i>Obrador.....</i>	<i>8</i>
4.1.2	<i>Vallado y replanteo de obra.....</i>	<i>8</i>
4.2	DEMOLICIÓN Y DESMONTES.....	9
4.3	EXCAVACIONES Y RELLENOS	10
4.4	ESTRUCTURA METÁLICA Y DE HORMIGÓN ARMADO	11
4.4.1	<i>Estructura metálica.....</i>	<i>11</i>
4.4.2	<i>Estructura de hormigón armado.....</i>	<i>11</i>
4.5	MUROS Y TABIQUES	12
4.5.1	<i>Generalidades</i>	<i>12</i>
4.5.2	<i>Tipos.....</i>	<i>13</i>
4.5.3	<i>Tratamiento de fachada de ladrillo</i>	<i>18</i>
4.6	REVOQUES.....	19
4.6.1	<i>Generalidades</i>	<i>19</i>
4.6.2	<i>Tipos de revoques</i>	<i>20</i>
4.7	PAVIMENTOS Y ZÓCALOS.....	22
4.7.1	<i>Generalidades</i>	<i>22</i>
4.7.2	<i>Tipos de Pisos.....</i>	<i>22</i>
4.7.3	<i>Umbrales, antepechos y entrepuertas</i>	<i>26</i>
4.7.4	<i>Escalera.....</i>	<i>27</i>
4.7.5	<i>Zócalos.....</i>	<i>27</i>
4.8	REVESTIMIENTOS	29
4.9	CUBIERTAS.....	29
4.10	MESADAS	30
4.11	VIDRIOS	31
4.12	CARPINTERÍA DE ALUMINIO.	31
4.13	CARPINTERÍA DE MADERA	32
4.14	HERRERÍA	33
4.15	CIELORRASO.....	35
4.16	PINTURA	36
4.17	MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO	37
4.18	SANITARIA	37
4.19	FUERZA MOTRIZ, ILUMINACIÓN, CABLEADO ESTRUCTURADO, PROTECCIONES ATMOSFÉRICAS.....	38

4.20	ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO.....	38
4.21	VARIOS.....	38
4.22	GASTOS GENERALES.....	38
4.23	ACLARACIONES NECESARIAS.....	38

1 UBICACIÓN

Se trata de un Edificio con proyecto destino Instituto Tecnológico (UTEC) Regional Norte, ubicado en el Padrón N° 11.276, sobre calle Manuela Lestido 739 esquina 18 de Julio, en la Ciudad de Melo, Departamento de Cerro Largo.



Fuente Portal Visualizador de Geo Catastro

2 OBJETO

- 2.1 Ejecución de las obras planteadas de acuerdo a recaudos gráficos y escritos suministrados.
- 2.2 Proyecto realizado de manera global, pero con la posibilidad de ejecutar parcialmente.

Por lo que se solicita cotizar las obras de manera de evaluar la oferta económica con posibilidad de realizar la obra globalmente o de lo contrario realizar lo definido como obra base y otros rubros de manera opcional. Se adjuntan dos rubrados que refieren a planilla obra base y planilla obra opcional.

La **obra base** incluye:

- Intervención en planta baja
- Intervención a nivel entrepiso

- Caja de escalera (mampostería, escalera, barandas, iluminación)
- Reposición de piso nivel 1. No incluye su terminación
- Colocación de piso nivel 2. No incluye su terminación
- Cubierta a dos aguas de edificio principal y herrería asociada de accesibilidad para el mantenimiento
- Acondicionamiento de fachada principal y fachada fondo. No incluye el mantenimiento según memoria de las aberturas de nivel 1 y nivel 2
- Refuerzos de estructura globales (en todos los niveles de la nave principal)
- Medidas de protección contra incendio globales (en todo el edificio)
- El acondicionamiento sanitario a nivel global
- Las instalaciones que refieren a fuerza motriz son de nivel planta baja y entrepiso
- Iluminación a nivel planta baja y entrepiso, más iluminación de emergencia a nivel global
- Instalaciones de cableado estructurado (telefonía, datos y CCTV), detección de intrusos y control de acceso para niveles planta baja y entrepiso
- Sistema de protección atmosférica
- Descarga a tierra del edificio
- Acondicionamiento térmico planta baja y entrepiso
- Las instalaciones que se hagan parcialmente deberán dejar todas las previsiones necesarias para su crecimiento a los niveles 1 y 2.

La **obra opcional** a evaluar su ejecución total, parcial o dejar para una etapa 2 incluye:

- Terminaciones de pisos niveles 1 y 2
- Mantenimiento de aberturas niveles 1 y 2
- Acondicionamiento de estructura existente pilares y vigas, niveles 1 y 2.
- Cielorraso bajo cubierta I (techo a dos aguas)
- Se cotiza la ampliación de fundación que dependerá de los cateos realizados en la obra base, se trata de un metraje ficto que se tendrá de referencia dependiendo de los resultados y de lo que realmente se requiera realizar.
- Albañilería en cuanto al acondicionamiento de la mampostería niveles 1 y 2 menos caja de escalera ya cotizado en obra base
- Fuerza motriz en niveles 1 y 2
- Iluminación niveles 1 y 2
- Cableado estructurado (telefonía, datos y CCTV), detección de intrusos, niveles

1 y 2

- Plataforma de acceso a equipos de aire acondicionado sobre fachada fondo y cubierta II desde nivel 1
- Acondicionamiento de fachada lateral (solo sobre local comercial). No se incluye acondicionamiento de fachada medianera sobre local vivienda.
- Como en una etapa tres y que no es parte de estos recaudos, será modificar el destino de los espacios multipropósito con la posibilidad de generar otros locales a futuro a través de cerramientos e incluso colocar cielorraso en el primer nivel, así como un ascensor para contemplar la accesibilidad a todos los niveles.

3 GENERALIDADES

3.1 Definiciones base

Las presentes especificaciones complementan la información expresada en planos, planillas y detalles a los efectos de realizar las obras estipuladas. A su vez se complementarán en los aspectos constructivos, con la Memoria Constructiva General para Edificio Educativos_CND, Memoria Descriptiva General de la Dirección de Arquitectura del M.T.O.P y de las reglamentaciones vigentes municipales que apliquen.

El contratista deberá contemplar la Memoria Diagnóstico para la interpretación correcta del Proyecto, así como Planos Relevamiento y Diagnóstico.

Queda terminantemente prohibido introducir modificaciones en ningún elemento del mismo, sin aprobación expresa del Equipo de Proyecto y sin orden expresa del Arquitecto Supervisor de Obra (en adelante S.O.)

Todos los trabajos necesarios para la culminación de las obras se considerarán incluidos en la propuesta del oferente.

Se deja expresa constancia que se exigirá un correcto nivel de terminaciones. Si los trabajos no cumplen estas exigencias se realizarán nuevamente a entero costo del Contratista.

3.2 Materiales de construcción

3.2.1 Generalidades

Los materiales y procedimientos constructivos, se regirán por las normas UNIT adoptadas oficialmente por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.

3.2.2 Aceptación

La S.O. examinará cada muestra de material, artículo o producto y procederá a su aceptación o rechazo. Los materiales que suministre el Contratista deberán ajustarse estrictamente a muestras aprobadas. La aceptación definitiva de cualquier material, artículo o producto no excluye al Contratista de la responsabilidad que corresponde si se comprueba algún defecto. Los artículos llegarán y se depositarán en obra en sus envases originales, determinándose el rechazo de aquellos que no cumplan con este requisito, no se empleen debidamente y/o presenten envases que no se encuentren en buenas condiciones.

3.2.3 Calidad, naturaleza y procedencia

Todos los materiales destinados a la Construcción de esta obra, serán de primera calidad dentro de la especie y procedencia, teniendo, además, las características particulares que se detallan en esta Memoria y la debida aprobación de la S.O.

3.2.4 Depósito y protección

Todos los materiales destinados a la Construcción de esta obra, serán de primera calidad dentro de la especie y procedencia, teniendo, además, las características particulares que se detallan en esta Memoria y la debida aprobación de la S.O.

3.3 Trabajos complementarios

3.3.1 Cartel de obra

El Contratista proveerá y colocará un cartel de obra de acuerdo a Pliego.

3.3.2 Servicios

El Contratista deberá disponer de comedor, baños y vestuarios para uso de los obreros, de acuerdo a la normativa vigente dispuesta por el MTSS.

3.3.3 Protecciones y andamios

El Contratista será el único responsable de la seguridad en la obra, para lo cual adoptará sistemas de andamiaje, apuntalamientos y defensas experimentadas en el mercado. Deberá efectuar las protecciones determinadas por las disposiciones de los organismos competentes (barandas, cegados de huecos en pisos, etc.) de acuerdo a las condiciones de la obra. La aprobación de la estructura y calidad de los andamiajes respecto de sus condiciones de

seguridad y protección, queda librado a juicio del Técnico Prevencionista o en su defecto a la Dirección de Obra de ahora en adelante llamada D.O.

3.3.4 Limpieza diaria y final de obra

La obra se mantendrá limpia y ordenada. Los residuos provenientes de todas las tareas correspondientes a su contrato y de los de los subcontratos intervinientes, serán retirados del área de obra de manera diaria de ser posible. No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar. Al completar los trabajos inherentes a su contrato, el Contratista retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. Asimismo, retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y material sobrante, dejando la obra absolutamente limpia.

Se deberá contemplar una limpieza final de obra a fondo, local por local, consistente en el retiro de restos, barrido, aspirado, limpieza de polvo, lavado de pisos y vidrios, realizada por empresa de limpieza especializada.

4 ALBAÑILERÍA

Todos los trabajos necesarios para llevar a cabo el presente proyecto, se realizarán de acuerdo con las reglas del arte del buen construir.

4.1 Implantación y Replanteo

4.1.1 Obrador

No se aceptará la estiba a la intemperie de aquellos materiales que puedan deteriorarse, tales como cemento, cal, yeso, madera, etc. Para uso del personal y para depositar herramientas, se podrá en la medida que no interfiera con la obra, usarse los locales o cuando la obra así no lo permita construirse locales bien resguardados o el uso de contenedores para tal fin que deberán acordarse con la S.O. su ubicación con posible aprobación municipal en caso de ser exterior del padrón (abarcando espacio vereda). Queda entendido que el costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones de obrador está incluido en los precios unitarios y totales de los trabajos.

4.1.2 Vallado y replanteo de obra

El lugar que se implantarán las obras se entregará al Contratista en su estado actual, correspondiéndole a este, adaptarlo a las condiciones exigidas para la ejecución de los

trabajos.

En los casos que sea necesario, sobre todo en trabajos sobre fachada principal o muro medianero, el Contratista determinará el límite de la zona de trabajo (vallado) sin perjuicio de terceros. Deberá tramitar ante quien corresponda los permisos necesarios para tal fin. Será sometida a la aprobación de la S.O.

El replanteo será realizado por el Contratista con estricta sujeción a los planos y verificado por la S.O. Deberá contar con aparatos y útiles necesarios a fin de que se pueda verificar con exactitud las operaciones de trazado y replanteo que se requieran. En caso de surgir diferencias y/o dudas, las mismas serán evacuadas por la S.O.

Todas las medidas deberán ser rectificadas en obra. Ningún trabajo se iniciará sin la autorización expresa de la S.O.

4.2 Demolición y desmontes

Para una correcta interpretación hay que referirse a los planos Demoliciones, desde la lámina DM1-16 hasta DM5-20, así como a los Planos Diagnóstico D1-11 hasta D5-15 y Memoria Diagnóstico.

Las demoliciones deberán cumplir rigurosamente con lo establecido por la normativa vigente de seguridad e higiene para la industria de la construcción. Es de aplicación el Decreto 125/2014 – Capítulo VII – Demoliciones.

Se trata de los siguientes ítems:

- Desmante de aberturas en planta baja y nivel 1. Respecto a la abertura en nivel 1, es consecuencia de la existencia de pretil muro medianero en el medio de la abertura existente. Este rubro incluye el desmante de la plataforma y escalera guarda-hombre en mal estado que se encuentra de salida en una de las aberturas del nivel 2
- Desmante de cubiertas. Son tres. Cubierta I nave principal, Cubierta 2 sobre aulas y circulación sobre fachada fondo y Cubierta III sobre local futura tisanería.
- Desmante de tablas de piso y escalones en mal estado. Producto del incendio, aunque el nivel 1 no fue destruido por el fuego como el nivel 2, tiene vestigios del incidente en un 15% aproximado de su superficie. Este desperfecto deberá ser removido para reposición de tablas en buen estado. La escalera desde el nivel 1 hasta el nivel 2 tiene afectaciones por el incidente, y debe ser cambiada en su totalidad, así como las barandas que se indican a realizar a nuevo en el proyecto.
- Demolición de contrapisos y pavimentos. Se refiere a los pavimentos y contrapisos existentes que se cambian como consecuencia del proyecto, no solo por el estado actual de los mismos, sino como consecuencia de refuerzos estructurales o por las

nuevas instalaciones.

- Desmonte de revestimientos: Se realizan los baños a nuevo con sus revestimientos asociados, por lo que se deben eliminar los existentes que se encuentran con imperfecciones y con recambios previos, de acuerdo a lo indicado en recaudos relevamiento y diagnóstico.
- Desmonte de equipamiento sanitario, ya que se ejecutan los baños a nuevo. Se mantiene la estructura original de box y mesada (la cual se le hace mejoras de acuerdo a proyecto)
- Demolición de muros. Se trata de la demolición de aquellos muros que se requieren para ejecutar el proyecto.
- Desmonte de instalaciones obsoletas. Se deben eliminar todas las instalaciones existentes de la red sanitaria que no aplican al proyecto y realizar acondicionamiento de lo que se mantiene. En cuanto a la red eléctrica e iluminación, así como pararrayos existentes se desmontan completamente ya que se realiza una instalación completamente a nuevo.
- Corte y poda de vegetación. Se deberán cortar los árboles y vegetaciones que interfieran con la propuesta a realizar, así como al final de la obra poda y acondicionamiento de las especies que se mantengan.
- Desmonte de pérgola y equipamientos existentes. En fondo existe una pérgola en madera en mal estado y equipamiento bajo esta, la cual se debe desmantelar de modo de poder ejecutar las instalaciones, pavimento y nueva pérgola proyectada.
- Picado de revoque y pases. Se trata de todos los picados de revoques necesarios como consecuencia de los desmontes y demoliciones, así como aquellos que se encuentran en mal estado o consecuencia del proyecto. Los pases serán los necesarios a realizar.

4.3 Excavaciones y rellenos

Las excavaciones deberán cumplir rigurosamente con lo establecido por la normativa vigente de seguridad e higiene para la industria de la construcción. Es de aplicación el Decreto 125/2014 – Capítulo VIII – Excavaciones.

Se deberá contemplar sobre todos los siguientes planos, así como las memorias asociadas a los rubros específicos:

- de Estructura, Relevamiento y Proyecto, pero sobre todo las láminas específicas E4-88, E7-91 y E8-92,

- Fuerza motriz a nivel de planta baja por zanjeado de instalaciones, EL1-97,
- Iluminación a nivel de planta baja EL3-99,
- Puesta a tierra y protecciones atmosféricas, EL7-103,
- Acondicionamiento sanitario, S1-108.

Los ítems a cotizar en este rubro son:

- Retiro de manto vegetal
- Excavación de bases de fundación para gradas
- Movimiento de tierra relacionados a los zanjeados de las instalaciones
- Relleno compactado para alcanzar los niveles propuestos según proyecto
- Se cotizará los cateos solicitados en Memoria Descriptiva de Estructura. Son de dos tipos, geotécnicos (cantidad 3) y los que corresponden a la verificación de la estructura existente en la nave principal (cantidad 4).

4.4 Estructura metálica y de hormigón armado

El Contratista realizará las obras de estructura de acuerdo a Relevamiento y Proyecto de Estructura, conforme a las especificaciones contenidas en dichos recaudos gráficos y escritos. Todos los materiales componentes se ajustarán a las normas que apliquen.

4.4.1 Estructura metálica

En obra base refiere a todo lo que es refuerzos estructurales (soldaduras de pilares, refuerzo de vigas, colocación de cartelas faltantes, refuerzos de platinas y colocación de vigas).

En cuanto a la pérgola hay que referirse a planos de estructura y a planos de herrería para su cotización. La misma se incluye en el rubro herrería, planilla H12.

En obra opcional se incluye el Cielorraso bajo Cubierta I. Se debe realizar la colocación de correas IPN8, perforaciones de amure para correa UPN8 terminando con la colocación del cielorraso de madera del tipo eucaliptus clear machimbrado terminación cetol tonalidad a definir.

También se incluye en rubrado opcional las plataformas de mantenimiento nivel 1 para los aires acondicionados. Se cotiza en el rubro herrería.

4.4.2 Estructura de hormigón armado

Refiere en obra base a los siguientes rubros:

- Fundación de la pérgola

- Estructura de gradas (se deben incluir los asientos de terminación de acuerdo al equipamiento especificado en plano específico de construcción y ficha técnica)
- Estructura de rampas, tanto fachada principal como fondo.
- Regueras de hormigón
- Carreras para techo ISODEC PIR a colocar, según apliquen
- Macizos para amure de escaleras guarda-hombre, pasarela y plataforma
- Macizos para amure de alero
- Macizos para amure de las vigas de refuerzo en nivel 3000
- Refuerzo de arriostramiento de pilares perimetrales de nivel 1
- Incluye contrapisos armados exteriores e interiores de hormigón como de balasto compactado en baños.

En obra opcional se maneja un metraje ficto de referencia en la ampliación de fundaciones, que será de aplicar en caso de ser necesario de acuerdo al resultado del rubro cateos en fundaciones existentes a cotizar en obra base. Referirse a la Memoria descriptiva y de cálculo del asesor estructural.

4.5 Muros y Tabiques

4.5.1 Generalidades

Todos los muros o tabiques tendrán los espesores y materiales que se indican en planilla de muros, plano A11-36.

Todos los componentes serán de primera calidad en su tipo. La estructura de tabiques y aplacados será de acero galvanizado compuesta por montantes según se requiera para alcanzar el ancho de tabique solicitado, de chapa galvanizada C24. Irán desencontradas, separadas cada 40 cm. Se sujetarán superior e inferiormente mediante soleras acordes a los montantes utilizados en el caso de los tabiques, firmemente atornillada y afirmada a paramentos existentes. Se utilizarán las triangulaciones que se requieran de manera de evitar oscilaciones.

Previo aplacado, se coordinarán con los subcontratistas la instalación de canalizaciones para evitar el desarme de tabiques una vez colocados. Se deberá tener especial atención en los refuerzos de amure necesarios para las instalaciones que aplique y para la colocación de abertura de aluminio, asegurando rigidez y estabilidad de los elementos. En las esquinas se colocarán refuerzos metálicos (ángulos y cantoneras) para evitar todo tipo de fisuras o movimientos. En todos los casos en que sean necesarios, se proveerán tapajuntas, cantoneras, terminaciones en buña, perfil z, ángulos de terminación y todo elemento de

terminación que forme parte del sistema y de los recaudos gráficos especificados, sin generar ningún tipo de costo adicional.

Se debe tomar en cuenta que los espesores de muros en el caso de existentes son estimados, se debe llegar a los espesores correspondientes en los casos que corresponda.

4.5.2 Tipos

M1_ Se trata de muro medianero existente. Se debe aplacar una sola cara con montante de 34 mm, que corresponde a los locales internos del edificio motivo de la intervención. El aplacado en todos los casos supera el nivel del cielorraso y se deja abierto de manera de ventilar inferior y superiormente, ya que no llegará tampoco hasta nivel de piso según planillado. Se aplicará todas las especificaciones del sistema según fichas técnicas adjuntas. Se deberá seguir las instrucciones del fabricante para su montaje y terminaciones.

No se interviene en el local o vivienda lindera. Al aplacado se le realizará las terminaciones de acuerdo al rubro 16 "Pinturas".

Al muro M1, previo al aplacado, se debe realizar vista la situación de humedad en local medianero (ver memoria diagnóstico), tratamiento con ampollas para tratamiento de humedad de submuración siguiendo indicaciones del fabricante para muros macizos del tipo Igol Infiltración. Impermeabilizante incoloro a base de siliconas de baja viscosidad para impermeabilización de muros. Abarca local 3 informática, sala docente local 10, aula local 4, aula local 9. No se revoca luego de aplicado, se deja ladrillo descarnado, ya que lleva dicha pared va aplacado sobre los locales del padrón en cuestión. Se trata en este tipo de muro aproximadamente de 33,70 metros lineales de tratamiento.

M2_ Se trata de muro interior existente entre local 9 aula y local 5 SSHH masculino. Se aplaca del lado del aula con las mismas características expresadas en el muro M1. En local baño, hasta nivel de dintel de aberturas se coloca revestimiento con perfil de terminación y sobre este se realiza revoque enduido y pintado. Ver rubros correspondientes a "Revoques" (6), "Revestimientos" (8) y "Pinturas" (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado del lado del local 9, aula, tratándose de aproximadamente 5 metros lineales.

M3_ Se trata de muro interior existente entre local 6 circulación y locales 5 SSHH masculino y 7 SSHH femenino. Se aplaca del lado del lado que no corresponde a los servicios con las mismas características expresadas en el muro M1, pero el aplacado se realiza con perfil omega galvanizada de 12,5 mm. La diferencia que este aplacado termina en cielorraso de

losa existente, no de yeso, por lo tanto, a nivel de terminación superior se le realizará una buña con terminación del tipo perfil z de cielorraso de modo de cortar el encuentro entre paramento vertical y cielorraso. La terminación corresponde al rubro “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado del lado del local 6 circulación, tratándose de aproximadamente 3,93 metros lineales.

M4_ Se trata de muro interior existente entre local 6 circulación y local 9. Se aplaca de ambas caras, del sector del aula con montante de 34 mm y del sector circulación con perfil omega 12,5 mm. Tiene iguales terminaciones hacia el aula que el muro M1 e iguales terminaciones hacia la circulación que el M3.

La terminación corresponde al rubro “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado del lado del local 6 circulación, tratándose de aproximadamente 0,73 metros lineales.

M5_ Se trata de muro interior existente entre local 8 circulación y local 9. Se aplaca de ambas caras con montante de 34 mm. Tiene iguales terminaciones hacia ambos locales que el muro M1.

La terminación corresponde al rubro “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado del lado del local 8 circulación, tratándose de aproximadamente 6,88 metros lineales.

M6_ Se trata de muro existente entre fachada fondo y locales 9 aula y 10 sala docente. Se encuentra en muy malas condiciones siendo que el mismo tiene un espesor de 15 cm, por lo que no tiene ninguna clase de protección hacia lo que es el exterior. El planteo base es realizar ensanchamiento del muro. En su cara interior se aplaca con perfilería de 69 mm con fieltro de lana de vidrio de 50 mm del tipo ISOVER, doble aplacado de 15 mm y terminaciones correspondientes. Previo a ello se realiza cambio de aberturas y acondicionamiento de superficie de revoques flojos. En el exterior se realiza previo acondicionamiento de los revoques flojos según lo que se especifica en rubro “Revoques” (6). La terminación corresponde al rubro “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado de locales 9 y 10 del lado interior, tratándose de aproximadamente 9,94 metros lineales.

M7_ Se trata de muro existente entre fachada fondo y local 11 tisanería. Es un muro de 20 cm y también se encuentra en condiciones de agresión por estar expuesto a la intemperie y no contar con la suficiente aislación. En este caso no se ensancha el muro. El tratamiento es sobre todo en la cara exterior, de igual modo que el muro M6. Del lado interior reparaciones

y terminaciones de acuerdo a los rubros “Revoques” (6) y “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado de local 11, tratándose de aproximadamente 2,69 metros lineales.

M8_ Se trata de muro existente entre local 7 SSHH femenino y local 12 SSHH universal. Se realiza acondicionamiento de “Revoques” (6), terminaciones de acuerdo a procedimiento rubros “Revestimientos “(8) y “Pinturas” (16). Hasta nivel de dintel se coloca revestimiento con perfil de terminación de acuerdo a detalles y sobre este se realiza las terminaciones de acuerdo a planilla de muros.

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado de local 12, tratándose de aproximadamente 3,30 metros lineales.

M9_ Se trata de muro existente entre local 6 circulación y local 1 hall principal. Lleva aplacado en ambas caras con montante de 34 mm. Se realiza acondicionamiento según especificaciones del rubro “Revoques” (6) previamente, ya que cuenta con sectores degradados por humedad. En cuanto al aplacado se seguirán las indicaciones del fabricante y su colocación es igual al M3 ya que del lado de la circulación termina en losa, no así del lado del Hall que termina en una parte por encima del cielorraso y en la caja de escalera se terminará bajo nivel entrepiso con remate de perfil de terminación superior. En cuanto a terminaciones de acuerdo a especificaciones del rubro “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado de local 9 y local 1 hall, en ambas caras, tratándose de aproximadamente 10,20 metros lineales.

M10_ Se trata de muro existente entre local 11 tisanería y local 10 sala docente. Lleva aplacado sobre local 10 con montante de 34 mm. Se realiza acondicionamiento de acuerdo a especificaciones del rubro “Revoques” (6) previamente, ya que cuenta con sectores degradados por humedad. En cuanto al aplacado se seguirán las indicaciones del fabricante y su colocación es igual al M1. En cuanto al local 11, se acondiciona, se reviste y revoque. Ver en cuanto a terminaciones planilla de muros, lámina detalles y especificaciones de rubros “Revestimientos “(8) y “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado sobre local 10 sala docente, tratándose de aproximadamente 0,84 metros lineales.

M11_ Se trata de muro existente medianero entre local / vivienda y SSHH masculino y femenino. Se realizará sobre los locales servicios, visto el estado de la medianera, previa a la colocación del nuevo revestimiento, capa con aislación hidrófuga. Como terminaciones

interiores de acuerdo a planilla de muro y se definen en rubros “Revestimientos “(8) y “Pinturas” (16).

M12_Se trata de muro existente local 4 aula y local 5 SSHH masculino, y local 3 aula y local 7 SSHH femenino. Se realizará aplacado con montante de 34 mm con especificaciones igual al muro M1. Del lado del baño de acuerdo a planilla de muros. En cuanto a terminaciones se definen en rubros “Revestimientos “(8) y “Pinturas” (16).

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado sobre local 4 y 3 aulas, tratándose de aproximadamente 1,72 metros lineales.

M13_Se trata de muro existente local 4 aula, local 1 hall principal y local 5 SSHH masculino, de iguales características al M12, pero de diferente espesor.

Dentro de planilla rubro opcional se cotizará el tratamiento de submuración mencionado sobre local 4 y 1, tratándose de aproximadamente 3,14 metros lineales.

M14_Se trata de muro existente local 12 depósito y caja de escalera. El tratamiento es de reparación de superficies, bolseado y pintura.

Se realiza acondicionamiento de acuerdo a rubro “Revoques” (6) y terminaciones de acuerdo a rubro “Pinturas” (16).

M15_Se trata de muro existente que corresponde a la envolvente del edificio nave principal, niveles 1 y 2. Se acondiciona exteriormente de acuerdo a tratamiento acondicionamiento de fachada, se le realizará las reparaciones necesarias de recomposición de faltantes, así como mantenimiento de revoques. En el interior se termina bolseado y pintado de acuerdo a rubro “Revoques” (6) y terminaciones de acuerdo a rubro “Pinturas” (16) y se cotiza en planilla opcional, no así la caja de escalera que se realiza en obra base.

En el exterior se realiza tratamiento de fachada que aplica para lo que es toda la envolvente

M16_Se trata de muro existente que corresponden a los ductos. Se acondiciona del lado interior del depósito y sala de rack, donde aplique reparaciones, bolseado y pintura de acuerdo a rubro “Revoques” (6) y terminaciones de acuerdo a rubro “Pinturas” (16).

M17_Se trata de muro a realizar de recomposición de fachada con motivo de eliminar la abertura en nivel 2 que da hacia el pretil medianero según planilla. Ver memoria diagnóstico de estado de situación. El muro se recompone desde el plomo de la abertura hacia el exterior dejando el hueco rehundido, de manera de no realizar un muro tan grueso ya que el mismo

tiene aproximadamente 68 cm. En el exterior se le aplica la misma terminación que al ladrillo visto existente de fachada y la recomposición se realizará de modo que pase desapercibida en el exterior. Del lado interior misma terminación, bolseado y pintado según rubro “Revoques” (6) y terminaciones de acuerdo a rubro “Pinturas” (16). Se realiza en obra base.

M18_ Se trata de muro existente en local medianero que da hacia nueva tisanería. Se debe realizar del lado del predio lindero revoque a tres capas por el estado y espesor del muro existente. Se le aplicará revoque termoaislante con terminación membrana líquida de modo de garantizar la mejora térmica y garantizar la estanqueidad del muro.

M19_ Se trata de muro existente sobre fachada y aplica a los locales 3 y 4 de aulas planta baja y recepción. Del lado interior tiene aplacado con montante de 34 mm y se seguirá las instrucciones del fabricante. Se colocará sobrepasando el cielorraso de igual modo que el resto de los aplacados. Terminaciones de acuerdo al rubro “Pinturas” (16).

En el exterior se realiza el acondicionamiento de fachada que aplica no solo para este muro sino para todos los muros que participan en la envolvente.

T1_ Tabique que separa local 1 hall principal y local 4 aula. Está compuesto por estructura de solera de 100 mm y montante de 99 mm y doble placa de yeso 15 mm masillada, enduída y pintada. En su interior lana de vidrio 50 mm para aislación acústica. Este tabique contempla el espesor de la estructura metálica existente y el requisito acústico de funcionamiento. Terminaciones de acuerdo al rubro “Pinturas” (16).

T2_ Tabique que separa local 1 hall principal y local 2 recepción. Está compuesto por estructura de solera de 70 mm y montante de 69 mm y placa de yeso 12,5 mm masillada, enduída y pintada. Terminaciones de acuerdo al rubro “Pinturas” (16). Este tabique genera espacio recepción dentro del hall, siendo este abierto, no es necesario, por lo tanto, cumplimiento de objetivos acústicos.

T3_ Tabique para cubrir instalaciones de sanitaria, específicamente columna de lluvia sobre fachada . Aplacado en una sola cara de iguales terminaciones que el resto de los aplacados, separa local 1 hall principal y local 2 recepción. Está compuesto por estructura de solera de 70 mm y montante de 69 mm y placa de yeso 12,5 mm masillada, enduída y pintada. Terminaciones de acuerdo al rubro “Pinturas” (16).

T4_ Tabique que separa local 1 hall principal y local 2 recepción del local 3 aula informática.

Es igual al T1, pero no contiene estructura del edificio, por lo tanto, se compone de solera de 70 mm y montante de 69 mm. Si aplica el requisito acústico, por lo tanto, tiene doble aplacado de 15 mm colocado a junta desfasada y aislación de 50 mm.

T5_Tabique que separa local 9 aula y local 6 corredor. Para llegar a los espesores de muro se utiliza doble estructura, con aislación y se compone de doble placa, pero de 12,5 más una de 15 mm, siendo suficiente para cumplir las exigencias ya que en el sector del corredor está contenido por un placard y no directamente a la circulación. En cuanto a terminaciones aplica el rubro “Pinturas” (16).

T6_Tabique que separa local 8 circulación y local 12 SSHH universal. Se compone de aplacado en ambas caras de 15 mm, pero en el local servicio es placa antihumedad. Las terminaciones refieren a la planilla de muros y se especifican en rubros “Revestimientos” (8) y “Pinturas” (16).

T7_Tabique que separa local 10 sala docente y local 12 SSHH universal. Es igual al tabique T6 a diferencia que lleva sobre la cara en local aula doble aplacado de 15 mm. El resto de las especificaciones son iguales.

T8_Tabique aplacado en ambas caras con yeso de 12,5 mm. Refiere al ducto de instalaciones de acondicionamiento térmico en locales 5 y 7, SSHH masculino y femenino. La terminación es placa a la vista, no requiere acondicionamiento ya que queda en el interior del ducto general que es realizado con tabique tipo T3.

4.5.3 Tratamiento de fachada de ladrillo

El tratamiento de fachada a realizar refiere a fachada principal y fachada fondo. La fachada lindera sobre local comercial se cotiza en rubros opcionales, no así la fachada sobre la vivienda (fachada hacia terminal de ómnibus)

Se realizarán trabajos previos como eliminación de elementos ajenos a las fachadas como retiro de ganchos, tornillos, cañerías en desuso, ménsulas de hierro, grampas, zunchado perimetral de la envolvente. Una vez retirados se limpiará la zona quitando todo resto con inyección de aire, para posterior reparación y saneando la zona afectada. Se reparará de acuerdo a sus dimensiones obturando las perforaciones o huecos o bien reparando con piezas cerámicas de igual estética a los existentes.

Además, se retirarán los cableados inutilizados siguiendo cuidadosamente su recorrido. El

cableado eléctrico y otras canalizaciones existentes que sean movidos durante el proceso de obra, deberán colocarse en una nueva ubicación que será definida por la S.O.

Se realizará limpieza de superficies, con hidrolavado a través de pistolas con regulación durante el tiempo que se determine procurando disolver las capas de suciedad y eliminando material flojo. Se deberá evaluar en conjunto con la S.O. la presión de ejecución de la tarea, de modo de obtener los resultados esperados, pero sin agredir o dañar la superficie existente. Los trabajos se realizarán en franjas verticales de arriba hacia abajo. Las zonas erosionadas con juntas muy disgregadas se procederán a una limpieza manual mediante el uso de pinceletas o cepillos de cerda o nylon.

En cuanto a la limpieza de vegetación, cuando existan vegetales mayores cuyas raíces se encuentren en huecos o fisuras de la fachada, no deberá extraerse mediante esfuerzos o tirones. Se cortarán las plantas de raíz y se tratarán con herbicidas específicos. Se deberá evitar el aumentar el deterioro de la superficie de fachada.

La vegetación de pequeño porte se podrá retirar en forma mecánica. Luego de realizado el lavado, en los sectores donde se detectó presencia de vegetación se aplicará herbicida (solución esterilizante del 1% al 3%) aplicada con pincel. Luego del tratamiento se deberá comprobar la eliminación definitiva de las colonias, del contrario se repetirá el tratamiento.

Con respecto a la limpieza de manchas verdes (microflora), consiste en la eliminación de musgos y microorganismos que afectan en mayor medida sectores con concentración de humedad. Durante el lavado de la fachada, se frotará con cepillos de fibra vegetal o nylon. En caso de constatarse colonias de difícil remoción, se aplicará solución con hipoclorito de sodio disuelta en agua en proporciones 1:6 o agua oxigenada en 100 volúmenes. Luego se procederá al enjuague con abundante agua a temperatura ambiente mediante cepillado.

Después de realizada la limpieza y eliminación se le dará un segundo hidrolavado general y se realizarán las reparaciones y reposiciones necesarias, así como el sellado de juntas. Finalmente, luego del secado de la superficie se procederá a proteger las fachadas con hidro-repelente incoloro siliconado del tipo Igol H Sil, en base a resina de silicona vehiculizada en agua. Se deberá seguir las instrucciones del fabricante para su aplicación. Esta tarea de terminación será coordinada en su ejecución con las tareas que refieren al proyecto de colocación de plataformas, escaleras, alero e iluminación.

4.6 Revoques

4.6.1 Generalidades

Los muros que deban revocarse se prepararán esmeradamente. Los revoques deberán tener

superficies perfectamente planas, homogéneas y sin presentar alabeos ni fuera de plomo, no debiendo tener manchas, rugosidades, ralladuras, ni uniones defectuosas.

Se exigirá el perfecto perfilado de los ángulos y la intersección de dos superficies planas será una línea recta. Se colocarán cantoneras en las esquinas vistas que apliquen. Cada capa de revoque no podrá tener más de 15 mm de espesor. Cuando se aplique más de una capa de revoque, la capa anterior deberá estar completamente seca, salvo indicación expresa en contrario.

Antes de aplicarse la última capa deberán realizarse todos los cortes de muros, embutidos de cañerías, instalaciones, etc que correspondan a la propuesta. Luego de los desmontes necesarios de acuerdo a proyecto se deberán reparar la totalidad de los revoques que apliquen.

En cuanto a fisuras en muros existentes, se realizará el siguiente procedimiento. Se comienza con la ejecución de un hidrolavado a fin de poder retirar todo revoque flojo y en mal estado, en donde existen sectores desprendidos se deberá descarnar el muro hasta el ladrillo para ejecutar revoque hidrófugo y de terminación. Para todos los casos de reparaciones se deberá usar mejorador de adherencia del tipo Sikatop Modul, se deberá seguir las instrucciones del fabricante. En el caso de las fisuras de mayor espesor en la mampostería, serán tratadas de la siguiente forma. Se abrirá con disco en un ancho de aproximadamente 6 mm y una relación ancho /profundidad igual a 1. Con la superficie limpia, libre de polvo y seca, se sellarán con sellador elástico a base de poliuretano del tipo Sikacryl profesional, alisando la superficie sellada en forma cóncava. Se respetarán las instrucciones del fabricante del sellador, especialmente las de colocación y tiempos de secado y curado. Luego se procederá a reparar y rehacer los revoques exteriores en mal estado colocando asimismo malla de polímero en áreas de fisuras importantes (mayores a 5mm).

4.6.2 Tipos de revoques

En el caso de la fachada fondo específicamente como se requiere mejorar su comportamiento ante los cambios de temperatura se realizará la aplicación del revoque termoaislante del tipo isolteco. Se debe aplicar sobre superficie firme y sólida, libre de pinturas. Por lo tanto, se procederá a eliminar todo rastro existente de pintura, hidrolavando de modo de sacar todo moho, revoque flojo y repicando las paredes en su totalidad. Se utilizará mejorador de adherencia Isoligante para asegurar un correcto anclaje.

A su vez dicha pared tiene fisuras, por lo tanto, se realizará el tratamiento antes mencionado en lo que aplique. Se dará la terminación de acuerdo a planilla de muros correspondiente al definido como M6.

En el caso del muro medianero de tisanería, además de realizar hidrolavado se picará hasta llegar al mampuesto. Esta tarea se hará en padrón lindero. También se deberá recomponer los pretilos de acuerdo a plano de detalles de tisanería hasta alcanzar los niveles necesarios realizando una viga de coronación para la colocación del techo ISODEC PIR. Las terminaciones de este muro en toda su envolvente también aplican al revoque termoaislante del tipo Isolteco, más revoque fino con terminación en las superficies de pretilos y muros (caras superiores) de Membrana tipo Sika 560, en la condición de CET5 en medianera y pretilos CET10 (reforzado con geotextil Sika Tex 75) de acuerdo a planilla de muros M18.

En muro local tisanería, M7 que corresponde a fachada fondo se le realizará el mismo tratamiento en cuanto a revoques, que el M18 en padrón lindero, de modo que toda la envolvente quede protegida. La terminación no será membrana líquida sino pintura del Tipo Incafrent o superior como lo indica la planilla de muros.

Los muros del tipo M2 y M3, M12, M13, en baños se realizará revoque fretachado para recibir revestimientos y sobre este nivel se realizará revoque fino con la terminación indicada en planilla de muros, así como en muro M10 de tisanería.

En muros M11 que corresponden a los muros medianeros en baños, se realizará bajo nuevo revestimiento revoque con hidrófugo de manera de colaborar con el estado de la medianera en los padrones linderos.

En el caso de los muros interiores que apliquen a los niveles 1 y 2, así como entepiso, se realizarán las reparaciones necesarias por eliminación de instalaciones. Luego se realizará en toda la superficie revoque bolseado de manera de unificar el estado general y se aplicará pintura. Respecto los niveles 1 y 2 se manejan de manera opcional en la planilla correspondiente, no así la caja de escalera que es parte de su adecuación en la obra base. Tomar en cuenta que en el nivel 2, se abarca el sector que actualmente no tiene revoque y el contenido bajo techo a dos aguas.

Los amures de aberturas y lo que aplique se contempla en el rubrado aberturas (colocación) y se colocarán a no ser indicación contraria con revoque al 3x1 con hidrófugo.

En la ejecución del muro M17 que es recomposición de fachada se utiliza mortero de asiento para la colocación de cerámicos, capa hidrófuga y terminación bolseado en el interior, correspondiente al nivel 1, teniendo en cuenta que se realiza en etapa obra base, ya que corresponde a la ventana a eliminar.

4.7 Pavimentos y zócalos

4.7.1 Generalidades

Los pavimentos presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes y alineaciones de acuerdo a los niveles marcados en planos (que igualmente deberán ser replanteados y verificados), a las indicaciones particulares que formule la S.O. y a lo estipulado en la planilla de locales. El Contratista deberá presentar muestra de los materiales a emplear y a realizar ensayos de su colocación cuando así se lo exija, a los fines de su aprobación.

Las juntas del despiezo de pavimentos deberán coincidir con la de los zócalos y revestimientos de paramentos verticales cuando aplique. Los orígenes si bien se indican en gráficos deberán ser replanteados en conjunto con la S.O. Se deberá proponer en obra luego del replanteo final las juntas necesarias del pavimento las cuales deberán ser aprobadas.

4.7.2 Tipos de Pisos

4.7.2.1 Porcelanato



Se solicita suministro y colocación de revestimiento de piso de porcelanato en planta baja, locales definidos en los gráficos. El pavimento a suministrar y colocar será de porcelanato de 60x60 de 8 mm de espesor, terminación lisa y mate. Respecto al color, se trata del tipo gris cemento, según muestras vistas antes de su colocación, previa aprobación por la S.O. En cuanto a calidad será de primera, rectificadas, planas y con menos del 0.5% de variación

dimensional. En cuanto a resistencia debe ser para alto tránsito grado PEI IV o Mohs 6.

El nuevo pavimento de porcelanato será colocado sobre contrapiso, asegurando que el mismo se encuentre nivelado. Luego del contrapiso previa a la colocación del pavimento, se colocará una capa niveladora con mortero autonivelante de resinas de epoximentado según indicaciones del fabricante, o bien alisado de arena y portland; en función de las condiciones del contrapiso obtenido. Una vez fraguado se asentarán las piezas de pavimento con mortero pre - dosificado específico para porcelanato tipo binda o similar. Se hará uso de separadores de juntas plásticos para asegurar la prolijidad de la terminación en los milímetros recomendados por el fabricante y aceptados por la S.O. Se culminará con pastina acrílica de marca reconocida con fungicida, de tonalidad similar. Se tomará en cuenta que se deben revestir todas las cámaras que apliquen y en su borde perimetral llevará marco con perfil ingletado para darle una correcta terminación al revestimiento. Se deberá asegurar la

hermeticidad entre la tapa y la cámara.

4.7.2.2 Piso de tablonés

En obra base se colocarán pisos de tablas en nivel 1 y 2. En nivel 1 corresponden a sectores que fueron desmontados por su mal estado ya que tenían vestigios del incendio. En nivel 2 se colocan completamente por falta de ellas. Se deberán seguir las instrucciones de la memoria de estructura.

En rubrado opcional, se cotizará la terminación del piso, que será pulido sistema cero polvo e hidrolaqueado ecológico alto tránsito del tipo hidrolaqueado Bona Traffic HD, acabado semimate. Luego de una perfecta reparación y pulido se le aplica una capa de Bona Classic (base/prime) mas dos manos de Bona Traffic HD. Proporciona un aspecto de madera natural. En caso de existir entre la madera existente del piso nivel 1 y la reparación diferencias, se deberá con teñido llegar a la tonalidad similar, para que pase lo mas desapercibida posible la restauración.



4.7.2.3 Piso de baldosa de hormigón

Baldosa de hormigón vibrado de 40x40x3cm alto tránsito, color gris cemento del tipo 64 panes. Previa a su colocación se debe realizar la preparación del firme, el contrapiso y las previsiones de instalaciones.

Las baldosas serán colocadas por oficiales especializados y los pavimentos resultantes tendrán una terminación esmerada, limpia y sin adherencias de mortero.

Sobre la superficie preparadas, se colocará una capa de mortero de toma de 2 cm de espesor, de dosificación 5 partes de arena terciada y 1 parte de cemento tipo artcor o similar. Una vez acondicionada la superficie del mortero de toma se espolvoreará totalmente con portland seco y se asentarán las baldosas, las que estarán bien mojadas, para lo cual se habrán sumergido en agua previamente. La colocación se hará a cordel, dejando juntas perfectamente alineadas, de 2 mm de espesor, que serán rejuntadas con una mezcla de una parte de cemento portland y una de arena fina, penetrada a escoba humedecida.

La pendiente mínima será de 1%, siendo de preferencia mantener un mínimo de 1,5%.

Se realizarán junta de dilatación de 15 mm de espesor de profundidad hasta el nivel de contrapiso, dispuestas cada 2,5 m a 3 m, que se rellenarán con asfalto caliente (modificado con polímeros) o similar. No se admitirá reboses del asfalto debiendo realizarse un recorte con herramienta de filo.



4.7.2.4 Deck de WPC

Se deberá tener una superficie plana y firme con una pendiente para permitir el flujo del agua hacia la reguera. Por eso se realiza un descenso del sector soporte de contrapiso de base que contemple el espesor de la tabla y de la estructura con caños de desagüe hacia las regueras R2 y R3 según plano de acondicionamiento sanitario S1_108. Cabe recordar que la vereda perimetral y deck se mantienen al mismo nivel para contemplar la accesibilidad en el patio fondo. Para resolver el desnivel de este sector de contrapiso que debe descender.

Se deberá tener claro el sistema propuesto ya que hay varios sistemas de este tipo de material para contemplar bien las alturas y mantener un nivel uniforme. Algunos incluyen la tabla y alfajías del mismo material y otros incluye la tabla y el kit de accesorios con estructura independiente. El contratista deberá antes de su colocación poner a consideración de la S.O. el sistema a optar y presentar la ficha técnica asociada. Se debe respetar sea cual fuera el sistema elegido, su colocación según especificaciones del fabricante, para su correcto funcionamiento, estabilidad y garantizar la normal dilatación del material y la salida de agua,

siendo fundamental su puesta en obra. La S.O. controlará estrictamente su ejecución.

Se debe tomar en cuenta que se tiene que almacenar las tablas en forma horizontal en el lugar a instalar 48 hs antes de su puesta en obra, sea cual fuera el sistema optado.

En esta memoria se desarrolla uno de los sistemas posibles, el de tabla y bastidor independientes.

El tipo descripto es deck Teak, color marrón claro, con vetas apenas un poco más oscuras. La tabla del sistema que se desarrolla mide 13,80 (ancho)x2.25 (espesor)x366 cm (largo). Es recomendable antes de iniciar la instalación, confirmar el tamaño real de la tabla, ya que puede contar con ligeras variaciones. Se deben usar los accesorios del sistema y seguir las instrucciones del fabricante para su colocación.

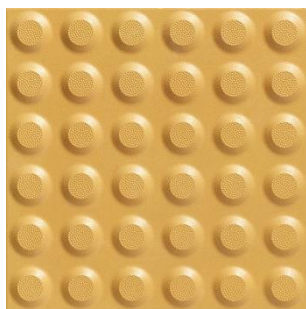
El espacio máximo permitido de centro a centro de los postes del bastidor del UH02 para uso no residencial es de 30 cm. Dicho bastidor deberá estar completamente nivelado antes de comenzar a instalar las tablas. El patrón que se sugiere seguir es el del tipo ladrillo para su colocación en este sistema. Pero independiente del sistema a optar para este tipo de deck, se solicita que no sea a junta continua. El bastidor puede ser de madera tratada CCA de 2 x 1 ½", acero galvanizado o aluminio de 2"x1". Preferentemente bastidor de metal.



De acuerdo al material será el tipo de clip a colocar para permitir la expansión y contracción del producto. Clip TC-2 para bastidores de madera y Clip TC-2-JB para instalar en bastidores de metal. Los tornillos de anclaje deben ser de acero inoxidable, WJ0039 para instalar en metal y WJ0052 para madera. Se deberá complementar con el resto de los accesorios del sistema como el clip de inicio

(MG-3) y tapacantos (EC-UH02). En carpeta fichas técnicas se adjunta guía de instalación del sistema respecto a distribución, anclaje, etc.

4.7.2.5 Piso táctil



Se colocará sobre base de contrapiso armado cerámica amarilla podotáctil con puntos (6x6 puntos) 30x30, en amarillo. Terminación mate. En carpeta fichas técnicas se adjuntan especificaciones de las baldosas tipo solicitadas. Se ubican en rampas tanto de fachada como de fachada fondo.

4.7.2.6 Vereda de hormigón

Este rubro corresponde a la ejecución de pavimento de baldosas de cemento portland de 20x20x2cm de espesor (9 panes grises igual al resto de la vereda existente). Las tareas previas a la tarea comprenden cercado y señalización en vereda de fachada, desmonte, preparación del firme, contrapiso de hormigón, luego se procede a la colocación de baldosas y limpieza. El procedimiento de colocación es igual al descripto en el ítem 4.7.2.4.

En el caso del contrapiso de soporte, se dejarán previstas juntas de dilatación cada 10 m² de pavimento de 2 cm de espesor, las que se rellenarán con asfalto caliente (modificado con polímeros) luego de terminado el pavimento final, no se admitirán reboses del asfalto, debiendo realizarse recorte con herramienta de filo. La dosificación de la mezcla para relleno de juntas de dilatación será la siguiente: 40% de cemento asfáltico, 30% de arena fina y 30% de cemento portland.



4.7.3 Umbrales, antepechos y entrepuertas

4.7.3.1 Umbrales y antepechos

Los umbrales y antepechos serán prefabricados de hormigón. Corresponde realizar en el acceso a fachada, en salida fondo circulación y aula. Respecto a los antepechos corresponde a la sala docente y al aula.



4.7.3.2 Entrepuestas

Se realizará en una pieza entera de granito color similar al piso y del ancho del muro. Se deberán presentar muestras del material previa a su fabricación. No se aceptarán piezas dañadas, con fisuras o imperfecciones. Las entrepuertas son el acceso a tisanería y a los locales baños de planta baja. En el caso del entrepiso el acceso al depósito, la entrepuerta

es de madera de igual característica y terminación al descanso de la escalera.

4.7.4 Escalera

4.7.4.1 Escalones y descansos

Se cambian las tablas y descansos desde el nivel 1 al nivel 2 ya que fueron los afectados por el incendio. Los espesores y dimensiones deberán ser replanteados pieza a pieza ya que se debe adecuar exactamente a la estructura existente, por lo tanto, las nuevas piezas deben ser de iguales dimensiones a las que se desmontan. Deberá mantener el mismo diseño de las ranuras de comienzo de escalón en huella.



Además de realizar la reposición de los escalones y los descansos se debe realizar mantenimiento general al resto de los escalones y descansos. Se deberán pulir e hidrolaquear con igual tratamiento que se propone para rubro opcional para las tablas de piso nivel 1 y nivel 2.

4.7.4.2 Pasamano

Se debe realizar mantenimiento en los pasamanos existentes y en barandas nuevas se colocarán a nuevo de acuerdo a dimensiones y características similares. Se debe mantener la misma moldura. Respecto al mantenimiento se lijan y se protegen con cetol terminación semimate siendo la tonalidad exigida similar al piso.



4.7.5 Zócalos

Se deberá suministrar y colocar zócalos de acuerdo a proyecto. Los ángulos serán unidos a inglete.

Se asegurarán al muro o a la placa de yeso con los tornillos según aplique cada 600 mm como máximo o irán pegados según el tipo. Una vez colocados deberán presentar una superficie plana continua y sin resaltes.

4.7.5.1 Poliestireno

Zócalo de 10 cm recto, de poliestireno rígido de alta densidad x 285 cm de largo, espesor 15 mm con recubrimiento de film de PVC de color blanco. La instalación por defecto es pegado con adhesivo flex del tipo PU, sellador poliuretánico, aunque se puede fijar de forma tradicional. Se adjunta guía de instalación en carpeta fichas técnicas.



4.7.5.2 Porcelanato

En tisanería se colocará un zócalo de 10 cm de alto, coincidiendo con la banquina a realizar del mismo porcelanato que el piso colocado. Las juntas entre piezas de zócalos serán ejecutadas con idéntico criterio al detallado en la colocación de pavimento y revestimientos debiendo respetar las juntas del despiece del piso.

4.7.5.3 Sanitario

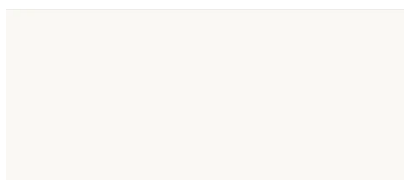
Se adjunta ficha técnica del zócalo sanitario de acero inoxidable AISI 304 con forma de media caña cóncavo provisto de dos alas de fijación. Sella completamente las uniones, evitando bacterias, filtraciones químicas y suciedad. Medidas solicitadas h 12 mm y a 38 mm



4.8 Revestimientos

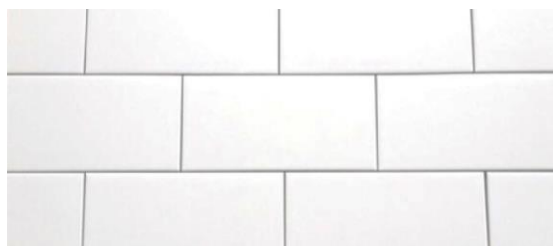
4.8.1.1 Cerámico en cocina

Se trata de revestimiento cerámico blanco mate rectificado de 60x30 cm para baños femenino y masculino. Se adjunta especificaciones en ficha técnica en carpeta correspondiente.



4.8.1.1 Cerámico en tisanería

Se trata de revestimiento cerámico blanco mate tipo subway de 20x10cm color blanco acabado mate. Se colocará sobre y bajo mesada. El mueble bajo mesada no llevará trasera, priorizando el revestimiento sobre medianera a la vista. En el encuentro con la pared se colocará perfil de terminación del tipo atrim quadra.



4.9 Cubiertas

4.9.1.1 Isodec

Se cambian las tres cubiertas existentes por ISODEC engrafado con núcleo PIR. Se trata de la nave principal a dos aguas llamada Cubierta I. La segunda es la que techa el sector hacia el fondo y que corresponde a la circulación, baño universal, sala docente y aula, Cubierta II. La última, corresponde al local de tisanería, Cubierta III.

Los paneles ISODEC 120 mm, con núcleo de PIR, cuentan con doble cobertura de chapa, acero exterior 0.5 e interior 0.4mm. Deberá contemplar todos los accesorios del sistema como perfiles de chapa blanca para unión lateral de anclaje y de esquina interiores y exteriores; remaches pop para afirmación de los perfiles; sellamiento externo de caucho de silicona flexible, impermeable, resistente a bajas y altas temperaturas; sellamiento termo-hermético para las uniones exteriores de los Isopaneles del techo; etc. Se debe incluir toda perfilería de terminación babetas, goterones y canalones que correspondan. El ancho útil de la cubierta

es de 1,12 mts, no se debe dejar recortes pequeños sobre lados de terminación. Se deberá proveer todas las medidas de elevación necesarias para su colocación y montaje (andamios, canastillos, grúas, etc).

Respecto a la estructura de apoyo en el caso de la Cubierta I se mantiene, pero se le deberá realizar el mantenimiento necesario sobre todo en las uniones de soldadura que se visualizan desde el interior con algún vestigio de óxido. Estas deberán ser limpiadas, tratadas y pintadas con productos del tipo Converttech Plata, revestimiento a base de zinc para tratamientos de estructura galvanizada en frío. Se adjunta en carpeta fichas técnicas, especificaciones del producto. Se deberán seguir todas las instrucciones del fabricante para su puesta en obra.

En cuanto a la estructura de la Cubierta II solo se tiene visualización de la misma en el entrepiso, donde se presume que continúa con el ritmo de cerchas en todo su desarrollo. De todas maneras, en el plano A8-28 (corte A_A) se colocan viga carreras en muro de entrepiso y en muro aula. Se presume existente, pero no se sabe su estado. En rubrado se contempla la ejecución de dichas vigas, que en caso de existir y no realizar no se avanzará económicamente sobre este rubro. Se contempla además perfilería de amure según solicita el sistema.

En la Cubierta I si se ejecutan vigas carreras nuevas por cambio de niveles de pretilas y se muestran en lámina servicios-tisanería A15_35

Respecto a los canalones las Cubiertas II y III serán en chapa calibre 26, prepintada blanca. Se valorará reducir la cantidad de piezas, recomendando realizar en pieza entera mientras la bobina lo permita. En plaza hay empresas dedicadas a plegar canalones en una sola pieza. En cuanto al canalón de la Cubierta I se cotiza dentro de los rubros opcionales y se propone que el mismo sea, canalón con aislación térmica realizado con isopanel de 50 mm teniendo un apoyo mínimo cada 3 metros respetando la autoportancia del panel.

4.10 Mesadas

4.10.1.1 Granito

Se trata de las mesadas existentes en baños, G1 y G2. Se deberán limpiar y acondicionar de la siguiente manera. Se colocará zócalo y pollera de 10 cm de granito gris mara de igual tonalidad al existente. Se deberá ver muestra en obra en comparación con mesada actual, de manera de garantizar la homogeneidad. Los bordes deberán ser pulidos. Las medidas deberán ser rectificadas en obra. No se cambiarán las piletas de las mesadas, pero si se limpiarán y sellarán lo necesario. Se colocará grifería nueva que se adaptará a la perforación existente. Se adjuntas láminas A17-37 y A18-38 para su mejor comprensión.

4.10.1.2 Silestone

Se trata de la mesada G3 realizada en Silestone tipo Blanco Norte. Serán las medidas rectificadas en obra. Se adjunta planilla A19-39 de referencia y manual de uso, limpieza y mantenimiento y diseño del producto en carpeta fichas técnicas. El canto es pulido y debe cumplir las especificaciones del fabricante según manuales.



4.11 Vidrios

Se trata de los espejos a colocar en locales baños. E1 y E2 serán colocados sobre las mesadas G1 y G2 en los baños femenino y masculino. El nivel es sobre el nuevo zócalo hasta nivel de dintel. Los espejos se planillan en lámina A20-40. En el caso de los espejos E1 y E2 serán electrolíticos de 5 mm pegados con silicona y cinta del tipo 3M doble contacto con borde biselado. Quedará a plomo con el revestimiento el canto del biselado. Se podrá optar por realizar todo el revestimiento del baño y pegar sobre este. Se coordinará con la S.O. Se aceptan ambas opciones. En el caso del baño universal, corresponde colocar el espejo basculante del tipo que viene en kit preferentemente o de fabricación propia con subcontrato de aluminio, previa aprobación de la S.O. En caso de optar por su fabricación, podrá ser rechazado sino cumple en cuanto a función, maniobra y prolijidad por la S.O.

4.12 Carpintería de aluminio.

4.12.1.1 Generalidades

Las aberturas deberán llegar a obra con una protección apropiada para evitar deterioros durante su traslado, acopio y permanencia en obra.

La entrega y colocación de las aberturas deberán ser coordinadas con el resto de la obra. Al momento de recepción de los trabajos deberán lucir en perfecto estado sin ralladuras, sin manchas, debiendo en todos los casos, verificar al momento de su instalación, la verticalidad y horizontalidad de los elementos constitutivos.

El subcontrato efectuará el ajuste final de todas las aberturas al terminar la obra, entregando todos los elementos en perfecto estado de funcionamiento y en perfecta condición de

limpieza. En todos los casos se deberá realizar el replanteo en obra de todas las aberturas que componen el proyecto, siendo responsable por las dimensiones de cada pieza, así como de su posterior buen funcionamiento. Respecto a las aberturas que se solicitan brazo hidráulico, estos serán de primera calidad y de acuerdo al peso de la puerta que lo recibe. Deberá tener dos válvulas de control de velocidad de cierre y de golpe y sistema de enclavamiento regulable a cualquier posición. El mismo tendrá garantía de funcionamiento y respuesta por ajustes por el plazo de la garantía de la obra. Si el cierre de la abertura genera golpe en el cerramiento, se ajustará hasta alcanzar el correcto funcionamiento. Se tomará como referencia los gráficos que van desde A21_41 a A35_55

4.12.1.2 Tipos

Específicamente se trata de las siguientes aberturas:

- A1, local 9_ aula, cantidad 1. Ventanas corredizas y paños fijos.
- A2, local 9_ aula, cantidad 1. Puerta batiente y paño fijo.
- A3, circulación fachada posterior, cantidad 1. Doble puerta batiente y paños fijos.
- A4, sala docente, local 10, cantidad 1. Ventana corrediza y paños fijos.
- A5, tisanería local 11, cantidad 1. Puerta batiente y paño fijo-
- A6, revestimiento Aires acondicionados, cantidad 1. Doble puerta batiente y paños fijos.
- A7, lucernario baño masculino, cantidad 1. Cubierta fija de cierre.
- A8, lucernario baño femenino, cantidad 1. Cubierta fija de cierre
- A9, rejillas de lucernario, cantidad 4 (2 por ducto). Celosías.
- Be1, refiere a puertas batientes a nuevo y mantenimiento de paño existente blindex de acceso. Cantidad 1.
- Ma1, local 4 aula, cantidad 1. Mampara con puerta batiente y paños fijos.
- Ma2, local 4 aula, cantidad 1. Mampara paño fijo
- Ma3, local 3 aula informática, cantidad 1. Mampara con puerta batiente y paños fijos.
- Ma4, local 9 aula, cantidad 1. Mampara con puerta batiente y paños fijos.
- Ma5, local 10 sala docente, cantidad 1. Mampara con puerta batiente y paños fijos.
- Ma6, local 5 baño masculino, cantidad 1. Mampara divisoria servicios.

4.13 Carpintería de madera

4.13.1.1 Generalidades

Se trata de acondicionamientos de aberturas existentes, nuevas y equipamiento. Las maderas a utilizar serán lijadas en todas sus caras, de primera calidad, bien estacionadas, sin defectos, nudos, grietas o alabeos que comprometan su forma, resistencia y aspecto. La madera en general, será protegida para no alterar su contenido de humedad. Los marcos en general vendrán a obra con listones en las esquinas, a media altura y en la parte inferior para poder mantener su forma hasta su amurado definitivo. La terminación será de acuerdo a planillas. Se tomará como referencia los gráficos que van desde A36_56 a A45_65

4.13.1.2 Tipos

Específicamente se trata de las siguientes aberturas:

- C1, local 12 baño universal, cantidad 1. Puerta batiente.
- C2, local 11 tisanería, cantidad 1. Puerta batiente.
- C3, locales 5 y 7, baños, cantidad 2. Puerta batiente.
- C4, local 14 archivo, cantidad 1. Puerta batiente.
- C5, local 13 rack, cantidad 1. Puerta batiente.
- Me1, local 4 aula, cantidad 1. Placar puertas corredizas.
- Me2, local 5 baño, cantidad 1. Placar puertas corredizas.
- Me3, local 6 circulación, cantidad 1. Placar puertas corredizas.
- Me4, local 6 circulación, cantidad 1. Placar puertas corredizas.
- Me5, local 2 recepción, cantidad 1. Mueble mostrador.

4.14 Herrería

4.14.1.1 Generalidades

Se trata de piezas de refuerzo estructural y nuevas. Se deberán rectificar en obra las dimensiones exactas. En el caso de las escaleras guardahombre y plataformas, se deberán realizar los ajustes necesarios en el diseño y cálculo de huellas y contrahuellas para que queden idénticas, ya que la altura de los pretilos en proyecto es estimada. Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en cada planilla. Se suministrarán y colocarán los tipos de herrería que se indican. Se deberá relevar en sitio las dimensiones y características de los puntos de anclaje, apoyo, luces a salvar, etc. Debiendo realizar los ajustes dimensionales requeridos para su ejecución en obra.

Todo elemento de hierro a colocar deberá llevar dos manos de fondo (la segunda se da en obra con otro color) y tener una terminación de tres manos según planillas adjuntas en los recaudos. En el caso de las piezas en hierro galvanizado será por inmersión en caliente en baño de zinc fundido que asegure el recubrimiento total de las piezas, por dentro y por fuera. Las soldaduras deberán ser del espesor adecuado a la chapa a soldar. Todas las soldaduras se ejecutarán de acuerdo a AWS. Las soldaduras deberán ser protegidas de modo que garantice la no oxidación como pintura de zinc. Se seguirán en todos los casos las instrucciones del fabricante en todo lo que aplique.

Referirse a las láminas A46_66 al A64_84

4.14.1.2 Tipos

Específicamente se trata de las siguientes piezas de herrería:

- Ba1, baranda existente donde se realiza refuerzo estructural y mantenimiento correctivo general. Cantidad 2.
- Ba2, baranda existente donde se realiza refuerzo estructural y mantenimiento correctivo general. Cantidad 2.
- Ba3, baranda existente donde se realiza refuerzo estructural y mantenimiento correctivo general. Cantidad 2.
- Ba4, baranda existente donde se realiza refuerzo estructural y mantenimiento correctivo general. Cantidad 1.
- Ba5, nueva baranda de diseño igual al existente. Cantidad 1.
- Ba6, nueva baranda de diseño igual al existente. Cantidad 1.
- Ba7, nueva baranda de diseño igual al existente. Cantidad 1.
- Ba8, nueva baranda de diseño igual al existente. Cantidad 1.
- Ba9, nueva baranda de diseño igual al existente. Cantidad 2.
- Ba10, nueva baranda de diseño igual al existente. Cantidad 1.
- H1, plataforma de salida nivel 2 hacia escalera guarda hombre. Cantidad 1.
- H2, escalera guardahombre, hasta nivel de techos. Cantidad 1.
- H3, escalera interior a cubierta a dos aguas. Cantidad 2.
- H4, plataforma sobre planta de techos. Cantidad 1.
- H5, reja fija en medianera. Cantidad 1.
- H6, reja fija en medianera. Cantidad 1.
- H7, baranda rampa fondo. Cantidad 1
- H8, barandas gradas. Cantidad 1
- H9, baranda rampa fachada principal. Cantidad 1

- H10, alero fachada principal. Cantidad 1.
- H11, columnas de iluminación. Cantidad 2.
- H12, estructura pérgola. Cantidad 1.
- R1, reguera fondo. Cantidad 1.
- R2, reguera fondo. Cantidad 1.
- R3, reguera fondo. Cantidad 1.
- R4, reguera interior. Cantidad 1
- H13, plataforma de acceso desde nivel 1 a mantenimiento de los aires acondicionados. Cantidad 1. Se cotizará en rubrado opcional.

4.15 Cielorraso

Se trata en planta baja la colocación de cielorraso de yeso según plano de referencia A2_22. Se suministrará y realizará cielorraso de yeso a junta tomada, placa de yeso $e=15$ mm con núcleo revestido en lámina de papel de celulosa especial en ambas caras y núcleo reforzado. Perfilería de solera y montantes fabricados en acero galvanizado de 35 mm. Las placas de yeso se fijan a la estructura con tornillos autorroscantes, separados entre si no menos de 15 cm. Las juntas entre las placas se resolverán con masilla y cinta de papel, debiéndose obtener una superficie perfectamente lisa y pronta para pintar. Se utilizarán tornillos tipo Parker con cabeza phillips, chatos, fresados, autorroscantes, galvanizados o empavonados, no admitiéndose el uso de remaches Pop. En el perímetro contra los paramentos verticales se colocarán buñas de ajuste (perfil z perimetral). Se deberán prever tapas de registros necesarias sino fuera suficiente con las instalaciones.

Con cielorraso simple, se trata de los locales 8 corredor 2, local 9 aula, local 16 baño universal, locales 5 y 7 baños masculino y femenino sector lucernario, parcial hall local 1 sector corredor. En el caso de las aulas locales 3 y 4 se colocará cielorraso de doble placa de yeso, colocadas con juntas desfasadas, debajo del entepiso de madera existente. Tendrá una cámara constante de 170 mm aproximado, con el objeto de que las vigas metálicas queden dentro de la cámara de aire. El relleno será de lana de vidrio densidad 20k/m³, espesor 100 mm. Ver láminas de cortes proyecto, desde A8_28 hasta A10_30.

En rubrado opcional previendo interferencia del ruido de impacto ocasionado por la lluvia en locales aula 9 y sala docente 10, se cotizará la colocación de cielorraso doble con las mismas especificaciones antes mencionada. En caso de optar por esta opción a la hora de adjudicar se descontará el área de cielorraso cotizado, cielorraso simple en obra base.

Se deberá en todos los casos seguir las instrucciones del fabricante. Se adjuntan

especificaciones en carpeta fichas técnicas, haciendo hincapié en el uso de los tornillos adecuados por el espesor de la placa.

4.16 Pintura

4.16.1.1 Generalidades

Los materiales que se empleen en los trabajos de pintura serán de primera calidad, debiendo responder a las especificaciones del fabricante.

Los solventes y diluyentes serán lo que indique la ficha técnica, su dosificación dependerá de las características del producto a colocar.

Todas las superficies a pintar deberán ser preparadas para lograr una buena adherencia de la pintura y llevarán tantas manos como sean necesarias a los efectos de cubrir correctamente las superficies a tratar y lograr un buen acabado de las mismas. Entre capa y capa transcurrirá el tiempo necesario y pertinente para cada recubrimiento.

Las superficies pintadas deberán presentarse con una terminación y color uniforme, sin trazas de pincel o rodillo, manchas, chorreaduras, depósitos o elementos extraños adheridos.

Todo trabajo que presente imperfecciones deberá ser rehecho total o parcialmente.

Toda la pintura a emplearse será de excelente calidad, tipo INCA o superior, se presentará en obra en sus envases originales. En todos los casos si el acabado superficial requiere mas capas de pintura, se deberán realizar las necesarias para lograr una correcta terminación, independiente de las mínimas solicitadas.

4.16.1.2 Colores

Los colores son definidos en cada caso. En el interior para cielorrasos serán blanco antihongo. Para mampostería será blanco gatito de la carta de inca color general código 30YY 78/035. En la caja de escalera y sectores parciales de acceso según referencia en recaudos de proyecto perspectiva recepción, color mandarina código 83YR 44/540 de la carta de inca. Para la herrería que no sea galvanizada será de color gris grafito previo antióxido en base epoxi.

4.16.1.3 Pintura interior

Se trata en la obra base de la pintura completa de planta baja. En mampostería y tabiques se pintarán las superficies con terminación de yeso enduido, revoque enduido con pintura del tipo Incalex mate, lavable. Para el caso de pintar con color mandarina en caja de escalera y

tabiques de yeso se pintará con Incalex toque sublime mate.

Se podrá realizar repintado de 2 a 3 horas de aplicada la primera mano. Se adjunta ficha técnica, se deberá seguir las instrucciones del fabricante para su aplicación.

En el exterior sobre fachada fondo el color es gris fósil de la carta de inca o superior, código 30YY 56/060.

En cuanto a la herrería se utilizará fondo antióxido epoxi, producto bicomponente. Se pintará dos manos de fondo con distinto color. Llegará a obra con un color y se le dará en el lugar la segunda mano. Luego se pintará con esmalte poliuretano mínimo dos capas de color gris grafito.

En cuanto a herrería galvanizada se especificó anteriormente el tratamiento con Converttech Plata en ítem 4.9.1.1.

4.16.1.4 Pintura exterior

Sobre fachada posterior se terminará con pintura del tipo incafrent color gris fósil de la carta de inca o superior. El repintado podrá ser posible luego de las 4 horas. Las superficies a pintar deben estar en buen estado, limpias, secas y bien preparadas.

Para los muros exteriores medianeros se utilizará pintura para exteriores de Inca o superior color igual a fachada.

En herrería en fachada fondo que no es galvanizada se tiene la estructura de la pérgola y en fachada principal el alero. Vale las especificaciones dada en el ítem anterior.

4.17 Medidas de Protección contra incendio

Remitirse a memoria DNB. Allí se especifican las medidas a colocar, así como en lámina DNB1_93. Se realizará el trámite por parte de técnico contratado por UTEC una vez las medidas sean colocadas por el contratista. Deberá suministrar la empresa contratista los formularios que oportunamente se le serán solicitados en cuanto a colocación de luces de emergencia y nota firmada por técnico electricista habilitado para responsabilidad del estado de la instalación eléctrica.

4.18 Sanitaria

Remitirse a memoria de acondicionamiento sanitario y lámina S1_108.

4.19 Fuerza motriz, iluminación, cableado estructurado, protecciones atmosféricas

Remitirse a memoria de instalaciones correspondientes y anexo, así como láminas que van desde EL1_97 hasta EL7_103; ED1_104 hasta ED2_105 y EU1_106 hasta EU2_107.

4.20 Acondicionamiento térmico

Remitirse a memoria de acondicionamiento térmico y láminas desde T1_94 hasta T3_96.

4.21 Varios

En este rubro aplican los siguientes rubros:

- Ayuda a subcontratos
- Trámites en general. En cuanto a viabilidad y permiso de construcción será iniciado por UTEC y se realizará cambio de firma de técnico una vez se de inicio de las obras
- Acondicionamiento exterior que consiste en paños de césped en sectores permeables a colocar, así como el acondicionamiento de especies vegetales existentes que aplican al proyecto, poda y emproljeamiento.
- Planos as built. Una vez finalizada la obra se deberá contar con los planos conforme a obra, así como manual de mantenimiento del edificio y todas las fichas técnicas que apliquen.

4.22 Gastos Generales

Refiere a los costos operativos relacionados a la obra como fletes, seguridad del personal entre otros.

4.23 Aclaraciones necesarias

Se deberán ver todos los recaudos completos tanto de relevamiento, diagnóstico como de proyecto, escritos, gráficos y fotográficos para una comprensión completa de la propuesta.

Abril 2022

Arq. Verónica Suárez