



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA

Montevideo, julio 2020

MEMORIA CONSTRUCTIVA Y DESCRIPTIVA PARTICULAR

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA – BAÑO ACCESIBLE SALÓN DE ACTOS

Ubicación: Las Heras 1925

Proyecto: Arq. Marcelo Roux – Arq. Paula Redondo

Esta Memoria supone los trabajos previstos para la reforma de un baño existente a fin de hacerlo accesible. Implica tareas de demolición, albañilería, carpintería de madera, yeso, eléctrica, sanitaria, pintura.

Los rubros se podrán adjudicar total o parcialmente.

LAS VISITAS A LAS OBRAS ESTÁN SUSPENDIDAS PARA EL PRESENTE CONCURSO A PRECIOS.

0.- GENERALIDADES

El material gráfico y las memorias en general serán enviados por mail a los interesados en formato PDF.

Calidad de la obra: Se rige por las condiciones particulares del caso, por la buena ejecución y costumbre propia del buen construir y por la exigencia según la Memoria Constructiva General del M.T.O.P.

Monto imponible: Se entregará dentro del presupuesto el monto máximo imponible que deberá pagar el comitente al Banco de Previsión Social. El monto resultante de los aportes durante la obra será, por lo tanto, descontado del total del precio de la obra a recibir por la empresa adjudicataria del concurso a precios.

La cotización de cada rubro deberá incluir el valor de las leyes sociales.

Garantía: Se refiere al período de Responsabilidad por Defectos y a la Responsabilidad Decenal de la empresa contratista, según lo previsto en el Código Civil, así como los que deriven del incumplimiento del contrato, siendo además responsable de los daños y perjuicios.

Dirección de obra: La dirección de las obras estará a cargo del arquitecto responsable nombrado por la Dirección General de Arquitectura de la Universidad de la República. El oferente ganador deberá contactar al arquitecto director, previo al inicio de la misma a través de su técnico responsable arquitecto o ingeniero.

Control de plazos: Dentro del plazo establecido en el Contrato, el Contratista entregará al Director de Obra, para su aprobación, el Plan de Trabajo en el que consten los métodos, mecanismos, orden y cronograma de las actividades relativas a las obras.

Multas: Se aplicarán las multas por día de atraso que fije el comitente, dado la importancia del cumplimiento de los plazos, la que será descontada directamente de los pagos a realizar a la empresa.

Control de calidad: La Dirección de Obra controlará el trabajo del Contratista y notificará los defectos que encontrase, y podrá ordenar al Contratista que localice los defectos y vicios ocultos, que exponga y que verifique cualquier trabajo material, elemento constructivo o prefabricado u obra parcial que pueda tener algún defecto.

Terminación del Contrato: Cuando se decida que se han terminado las obras, el Director de Obra deberá extender un certificado y se le labrará un Acta de Recepción Provisoria para constancia de ello entre el Contratista y el Comitente.

Las obras se recibirán el día que la Dirección de Obra y el Contratista acuerden como finalización de los trabajos.

Recepción definitiva: El Contratista podrá solicitar la Recepción Definitiva al cumplirse el plazo de corrección de defectos y una vez cumplidos los siguientes requisitos:

Subsanar las observaciones que se hubieren indicado en la Recepción Provisoria.

Obtenido el certificado de inspección final de las obras sanitarias.

Obtenido el certificado de inspección final del servicio de energía eléctrica, que se pide para la Recepción Provisoria.

Obtenido el Cierre de Obra del Banco de Previsión Social.

Limpieza final de obra: Una vez finalizadas las obras, el Contratista limpiará y retirará del emplazamiento todo su equipo, los materiales sobrantes, los desperdicios y las obras temporarias de cualquier tipo, y dejará las obras limpias en condiciones de habitabilidad a satisfacción del Director de Obra. En el caso de incumplimiento, el Director de Obra tendrá derecho a emplear personas o empresas para llevar a cabo esta tarea, teniendo derecho a deducir del importe pagado, de los créditos y/o garantías que tuviere el Contratista.

Muestra y aceptación de materiales: En la oferta deben indicarse marca y origen de los materiales, adjuntando información técnica suficiente; en caso de fabricación especial, deben presentarse diseños y/o muestras del material ofrecido.

El Contratista deberá suministrar por su propia cuenta y costo todas las muestras de materiales que el Director de Obra entienda necesarios. El mismo comunicará su aceptación o rechazo del material propuesto dentro de los 5 días hábiles.

No se aceptarán materiales o equipos que no cumplan con las especificaciones y normas de calidad del tipo de material requerido. La condición de similar o equivalente queda a juicio y resolución del Director de Obra.

0.1 Aspectos preliminares

La presente memoria de especificaciones y procedimientos es complementaria de la Memoria Constructiva General (MCG) del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), última edición, con los agregados y modificaciones que se indican. La MCG del MTOP rige en todo lo que es aplicable, salvo en lo modificado, agregado o aclarado en esta Memoria Constructiva y Descriptiva Particular y /o en los planos que integran los Recaudos de la obra.

0.2 Ubicación y acceso

La Obra se encuentra ubicada en el predio médico de la ciudad de Montevideo, situado en la calle Las Heras 1925, en las áreas señaladas en el plano de ubicación.

0.3 Descripción y alcance de los trabajos

La reforma implica modificaciones sobre la albañilería existente del baño anexo al salón de actos. Se modificará el vano de la puerta, la pared curva se llevará hasta un plano recto y se realizará todo el revestimiento a nuevo. Sanitaria, eléctrica y equipamiento también serán sustituidos en su totalidad. También se incorporará un cielorraso de yeso.

Estado de las construcciones:

Las siguientes imágenes son presentadas a modo orientativo.



Recaudos gráficos que integran el presente llamado:

Planos generales:

Lámina U01	Planta de Ubicación	esc.: 1.400
Lámina A00	Planta relevamiento y demolición	esc.: 1.50
Lámina A01	Planta proyecto	esc.: 1.25
Lámina A02	Corte proyecto	esc.: 1.25
Lámina A03	Corte proyecto	esc.: 1.25
Lámina A04	Corte proyecto	esc.: 1.25

Planos Instalaciones:

Lámina S01	Planta Sanitaria	esc.: 1.100
Lámina EL01	Planta Eléctrica	esc.: 1.100

Planillas:

Lámina C01	Planilla abertura batiente	esc.: 1.25
Lámina V01	Planilla espejo	esc.: 1.20
Lámina G01	Planilla granito	esc.: 1.25

0.4 Realización de los trabajos

A – Las obras se realizarán estrictamente de acuerdo con los planos, pliegos y memoria, así como con los detalles e indicaciones que formule la Dirección de Obra (DO) durante la ejecución de las mismas.

B – Los trabajos se realizarán a entera satisfacción de la DO, la que podrá ordenar rehacer cualquier trabajo que considere mal ejecutado o no ajustado a los términos de las especificaciones, sin que esto de derecho al Contratista a reclamación alguna.

C – Regirá en todo lo que no contradiga las indicaciones de los planos y esta memoria, la última edición de la MCG del MTOP.

D – Las obras que figuran en los planos aún cuando no se haga referencia a ellas, así como aquellas que sean imprescindibles para la realización satisfactoria del conjunto proyectado, se consideraran de hecho incluidas en la propuesta, correspondiendo al Contratista señalar las posibles omisiones que en este sentido existieran.

E – Si hubiera contradicción entre las diversas piezas que constituyen los recaudos, las resolverá el DO, en el sentido en que mejor beneficie a la obra.

F – El contratista preverá sus costes de implantación para las distintas etapas.

0.5 Condiciones de trabajo

En el mismo nivel funcionan actualmente servicios y se dictan clases que no detendrán su funcionamiento durante la realización de las obras referidas, por lo que deberán extremarse los cuidados para no afectar el funcionamiento de los locales. Se deberá coordinar con la Intendencia de la Facultad de Odontología y la DO horarios y todas las maniobras atinentes a la obra como ser:

- Lugar para acopio de herramientas y materiales
- Lugar de entrada y salida de materiales
- Días y horas de funcionamiento

La empresa deberá encargarse de las siguientes tareas:

- Limpieza diaria de las áreas en obra
- Retiro de escombros del edificio (la empresa se hace cargo de todo tipo de fletes y traslados).
- Retiro de todo lo que no resulte utilizado en el presente proyecto debe ser trasladado al lugar indicado por la DO.
- Las construcciones auxiliares (parapetos y divisorias) para deslindar ámbitos de trabajo donde se genere polvo y escombros.
- La empresa será responsable de la descarga, transporte y elevación de los materiales, herramientas y equipos que emplee para estas instalaciones, así como de la coordinación de estas operaciones con la Dirección de Obra.

El Contratista deberá maximizar las precauciones en los equipos que se empleen durante la obra, incorporando los accesorios necesarios para minimizar la transmisión de vibraciones y ruidos al edificio.

Se deberá cuidar durante la obra el evitar en la medida de lo posible la generación de interferencias por ruido o polvo al resto del sector involucrado.

Se podrá exigir cerrar provisoriamente el sector de obra en caso de que se detecte alguna interferencia con el funcionamiento del resto del edificio. Los materiales necesarios (nylon, tablas osb, cinta de señalización PARE, etc.) deberán suministrarse y ser colocados por la empresa.

Las construcciones e instalaciones existentes que resultasen dañadas a causa de la obra (tanto por los procesos constructivos propios de la misma así como por accidentes), deberán ser reparadas a costo de la empresa.

0.6 Construcciones e instalaciones existentes

Cuando por razones de ejecución de la obra se requiera afectarlas se solicitará, con la debida antelación, la autorización correspondiente (instalación sanitaria, instalaciones eléctricas, calefacción, modificaciones de la estructura, etc.). Todo corte de energía o de abastecimiento de agua que sea IMPRESCINDIBLE realizar, deberá indicarse con antelación a 5 días.

Deberán preverse elementos auxiliares que impidan por cualquier causa la aparición de humedades u otras patologías en otros locales hoy habilitados.

Todos los daños producidos a causa de la obra (ya sea en la implantación, en el proceso de trabajo y/o en la deposición de desperdicios) que afecten a zonas ajenas al área de intervención, deberán repararse a cargo del Contratista.

No podrán realizarse atravesamientos en la estructura resistente (vigas o pilares) salvo autorización expresa del Arquitecto Director de Obra, y cumpliendo estrictamente las instrucciones que éste imparta al respecto.

0.7 Visita al sitio (SUSPENDIDA)

Dada la emergencia sanitaria que atraviesa el país serán suspendidas las visitas al sitio, con el fin de evitar la aglomeración de personas que concurren habitualmente en estas instancias.

Por lo cual, será entera responsabilidad de las empresas tener conocimiento absoluto de las tareas a realizar, así como las características del edificio y del predio, evacuando dudas a través de las diferentes instancias de consultas brindadas.

0.8 Advertencia general.

El Contratista es responsable del cumplimiento de las leyes que rigen para todas las construcciones y de todo lo que prescriben las ordenanzas municipales, UTE, OSE, Compañía del GAS (GASEBA) y ANTEL en cuanto no se opongan a ésta, especialmente el proyecto de obras contratadas.

Corren por exclusiva cuenta del Contratista todos los trámites, impuestos, tasas, derechos, etc., con que las leyes y reglamentos gravan las obras públicas, así como el mantenimiento y reposición de las instalaciones exteriores de los servicios públicos, en cuanto estos servicios generales pasen por el frente de la obra a construirse.

0.9 Obligaciones del Contratista y alcance de sus trabajos.

0.9.1 Obras.

Las obras comprenden el suministro de la mano de obra, materiales y equipamiento necesario para completar todos los trabajos indicados en los planos adjuntos **incluyendo los detalles y trabajos que, sin estar concretamente especificados en los recaudos**, sean de rigor para dar correcta terminación y una construcción esmerada.

0.9.2 Organización de los trabajos

El Contratista será responsable de la organización general de la obra, de la oportuna iniciación de cada trabajo, y de la realización de los mismos en plazos que no produzcan atrasos o interferencias con otros.

0.9.3 Prevención de accidentes de trabajo.

Durante los trabajos de construcción, el Contratista estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal, tanto en el interior como en el exterior de la obra y vecindad inmediata.

Deberá cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentaciones del Banco de Seguros del Estado y M.T.S.S., sobre prevención de accidentes de trabajo.

0.9.4 Mano de obra.

Capataz: El Contratista, además de vigilar personalmente la marcha de los trabajos, estará obligado a tener permanentemente un Capataz competente en la Obra, el cual deberá estar perfectamente

interiorizado de todos los Planos, Planillas, Pliegos y Memoria Constructiva y Descriptiva, y tendrá una idea cabal de la naturaleza y disposición de las obras a construirse.

Personal obrero: Se empleará en todos los casos y para cada uno de los trabajos, mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los oficios, la que actuará bajo las órdenes del Capataz.

La Dirección de la Obra podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento no considere satisfactorio. Se prohíbe expresamente el consumo de bebidas alcohólicas, drogas y/o uso de aparatos de música en la obra.

0.9.5 Examen de recaudos.

El Contratista examinará los recaudos y otras condiciones existentes a satisfacción y se obligará a operar de acuerdo con ellos.

0.9.6 Normas para mensuras de proyectos y construcciones.

Rige la Memoria Constructiva General del MTOP en lo que corresponda.

0.9.7 Materiales de Construcción

Rige la Memoria Constructiva General del MTOP en lo que corresponda.

0.9.8 Subcontratos

El Contratista será responsable por los trabajos realizados por los subcontratos, así como la coordinación de los mismos en el proceso de obra, en la ejecución y la secuencia de los mismos, no pudiendo efectuar ningún tipo de reclamaciones por problemas derivados de este aspecto. El Contratista facilitará los andamios, maderas y materiales de albañilería y otros que correspondan, a los distintos subcontratos, a fin de colocar y asegurar los distintos elementos e instalaciones que hayan sido previstos en el proyecto.

Se consideran incluidos en la Propuesta del Oferente todos los trabajos necesarios para completar los rubros especificados para los subcontratos, aun los que hubieran quedado sin explicitar en esta Memoria y demás recaudos, y que pudieran haber quedado fuera de los límites de cada subcontrato.

Deberá coordinar y vigilar, dentro de las competencias establecidas en la normativa vigente, para asegurar las condiciones de seguridad e higiene para los subcontratos.

0.10 Requerimientos de seguridad:

Se deberán cumplir la normativa del BSE y M.T.S.S., sobre prevención de accidentes de trabajo (decreto 125/14).

Además se solicitará, cuando corresponda según normativa vigente, los siguientes ítems específicos **al momento de la oferta**. Deberán ser contemplados en la cotización de la obra y no serán considerados un adicional.

- Plan/Procedimiento de Seguridad específico para la obra firmado por el Técnico Prevencionista de la empresa (no plan genérico). Este será verificado y aprobado por los técnicos de la UdelaR.
- Plan/Procedimiento de Rescate específico para la obra firmado por el Técnico Prevencionista de la empresa (no plan genérico). Este será verificado y aprobado por los técnicos de la UdelaR.
- Memoria de cálculos y memoria descriptiva de andamio firmada por el responsable técnico de la empresa (Arquitecto o Ingeniero Civil).

En caso de corresponder lo anterior, se listan los requerimientos que serán obligatorios para que la Oficina de Arquitectura de la autorización para **el comienzo de los trabajos (solo empresa adjudicataria)**:

- Los Planes de Seguridad y Rescate solicitados en el punto anterior, con los cálculos realizados y firmados por un técnico responsable para: los anclajes, líneas de vida, andamios, redes de seguridad, etc.

- Memoria de cálculos y memoria descriptiva de andamio firmada por el responsable técnico de la empresa (Arquitecto o Ingeniero Civil) y plan de armado, desarmado o modificación (si corresponde).
- Nomina de todos los obreros que van a participar de las obras registrados en BPS.
- Contrato con fecha previa al comienzo de las obras del Servicio de Seguridad e Higiene contratado por la empresa (Contrato de trabajo del Técnico Prevencionista de la Empresa).
- Certificado de capacitación en trabajos en altura de todos los obreros de la nómina mencionada.
- Tener todos los EPPs certificados, y todos los elementos que compongan el plan de seguridad y rescate instalados en obra.
- Charla de seguridad/capacitación específica para las tareas a realizar en esta obra, dada por el Prevencionista de la empresa.
- Todo lo antes mencionado debe ser registrado de manera escrita, check lists, etc. Y firmado por cada uno de los obreros que van a trabajar.
- Verificación de todo lo anterior por parte de los técnicos de Udelar.
- Cuaderno de obra.

Los retrasos en el inicio o en el proceso de obra o vinculados al no cumplimiento de las normas de seguridad serán de responsabilidad de la empresa.

0.11 Protección de espacios frente al humo de tabaco

Según la ley 18.256 sobre Control del tabaquismo, los locales de Udelar son espacios 100% libres de humo de tabaco. Por tanto, **está prohibido que el personal de la empresa fume tanto en espacios cerrados como abiertos (por ejemplo patios) de la institución.**

El no cumplimiento de esta normativa por parte de la empresa será motivo de sanción.

En caso de que la institución reciba una multa por no cumplimiento y esto esté vinculado a personal de la empresa, se podrá trasladar el costo de la multa a la misma.

0.12 Trabajos preparatorios.

0.12.1 Preliminares.

El Contratista inspeccionará el sector a reformar y comprobará su estado verificando las condiciones a que deberá atenerse para dar cumplimiento a lo prescrito en los recaudos.

Zonas o sectores afectados:

a.- **El contratista deberá limitar las zonas de intervención con mamparas** de OSB o similar, impidiendo en todo momento la interferencia con alumnos, personal del servicio o cualquier persona ajena a la obra. (Ver rubro 1 Implantación de Obra). La mampara deberá mantenerse en buen estado y ser reparada cada vez que sea necesario durante el transcurso de la obra. Las mamparas irán de piso a techo siempre. Antes de comenzar con tareas que generen polvo, se sellarán las uniones de placas con nylon o cinta.

b.- **Los equipos que puedan ser afectados por el polvo (sensores, aire acondicionado, máquinas, etc.) deberán ser cuidadosamente protegidos. Los equipos de aire acondicionado que se retiren momentáneamente, se entregarán al departamento de Intendencia. La empresa brindará con antelación TODO el nylon necesario para tapar los equipos que no puedan retirarse del lugar.**

c.- Los obradores, depósitos de material, accesos del personal de obra, materiales y subcontratistas, tabiques provisorios de obra, etc. se instalarán en lugar a coordinar con la Dirección de Obra.

Varios.- Durante el transcurso de la obra podrá ser necesario realizar trabajos esporádicos que afecten las instalaciones existentes como: conexiones sanitarias, eléctricas, etc. Dichos trabajos serán previamente coordinados con la Dirección de Obra.

Agua potable.- El propietario suministrará agua potable para la obra y para el aseo personal de los operarios de la misma. Se podrán utilizar las instalaciones de vestuarios y duchas existentes para dichas funciones, previa coordinación con la D. O.

Los vestuarios y baños deben entregarse en el mismo estado en que fueron recibidos.

0.12.2 Carteles en general.

No se permitirá la colocación de ningún cartel, tablero o aviso de cualquier naturaleza sin la autorización de la Dirección de la Obra.

0.12.3 Apuntalamientos

Si lo requieren las circunstancias, el Contratista en cualquier momento y lugar de la Obra, realizará los apuntalamientos necesarios a fin de evitar cualquier perjuicio a las mismas al personal, a la Institución Propietaria o a terceros.

0.13 Control de Calidad

0.13.1 Standard y especificaciones de fabricantes: El Contratista deberá, si se le requiere, garantizar y certificar que sus materiales o productos utilizados cumplan con los requerimientos especificados por los fabricantes.

0.13.2 Directivas de los fabricantes: Todos los artículos manufacturados, materiales, equipamientos, deberán ser aplicados, instalados, conectados, montados, puestos en funcionamiento de acuerdo a las especificaciones del fabricante a no ser que los recaudos digan lo contrario.

Si hubiera alguna discrepancia entre las instalaciones requeridas por los planos y las especificaciones y la directiva del fabricante y/o recomendaciones, dicha discrepancia será comunicada a la D.O. que resolverá antes de que el trabajo se realice.

0.13.3 Requerimientos de materiales especificados: En caso de que cualquier material utilizado, ya sea de construcción, de sanitaria, eléctrica, etc. sea diferente de lo especificado o señalado en los planos, su costo adicional será de cuenta del Contratista y su propuesta deberá incluir dicho costo. Ningún adicional será por cuenta del propietario por el uso de dichos materiales.

0.14 Materiales, Medidas y Muestras

a) Materiales: Productos, materiales y fabricantes, serán dentro de lo posible de una sola marca o fabricante. No se admitirán cambios o sustituciones sin autorización escrita y el consentimiento de la D.O.

b) Medidas a rectificar en obra: Antes de ordenar cualquier material o realizar cualquier trabajo el Contratista deberá verificar las medidas en sitio y será responsable de la corrección de las mismas, sometiéndola a la consideración de la D. O. antes de proseguir con el trabajo.

c) Preparación de superficies: Todos los Contratistas o Subcontratistas examinarán las superficies sobre las cuales deberán realizar los trabajos y notificar a la Dirección de la Obra los defectos que pudieran ir en detrimento de la aplicación o instalación de sus productos.

d) Calidad de los materiales: Todos los materiales serán sin uso y de primera calidad dentro de su especie, por su naturaleza y procedencia, y se ajustarán a las especificaciones de esta Memoria, del Pliego de Condiciones y de la Planilla de Terminaciones. Deberán depositarse en la obra con sus envases originales intactos, correspondiendo el rechazo de los mismos, cuando el envase no se hallare en buenas condiciones o estuviera abierto. Se prohíbe en absoluto el empleo de materiales usados o que puedan haber perdido sus propiedades desde el momento de su fabricación.

e) Muestra de materiales: el contratista someterá a la aprobación de la Dirección de la Obra, una muestra de cada uno de los materiales a emplearse, para su revisión, ensayo y aceptación provisoria.

f) Ensayo de materiales: Si la Dirección de Obra creyera conveniente ensayar las muestras de fábrica o los materiales suministrados o fabricados por el Contratista en los Institutos Oficiales especializados, el Contratista proveerá los materiales o elementos necesarios, siendo de su cuenta los gastos que se originen.

g) Aceptación y depósito de materiales: La aceptación definitiva de los materiales, artículos o productos, se hará durante el curso de los trabajos y al estar el material, artículo o producto depositado al pie de la obra.

La aceptación definitiva de cualquier material, artículo o elemento, no exime al Contratista de las responsabilidades en que pueda incurrir, si antes de la recepción definitiva de la obra, se comprobare

algún defecto proveniente del material empleado. El Contratista deberá depositar en el recinto de la obra y en sitios adecuados y protegidos debidamente, los materiales acopiados.

h) Fiscalización y Rechazo de los materiales: Si la Dirección de Obra lo creyera conveniente, fiscalizará la elaboración de los materiales, artículos o productos que se realicen en talleres situados fuera de la obra. Los materiales rechazados por no reunir las condiciones de esta Memoria o diferenciarse de las muestras aceptadas, deberán ser retirados de inmediato de la Obra. En caso contrario la Dirección de la Obra se reserva el derecho de disponer el retiro del material, siendo de cuenta del Contratista los gastos que este procedimiento origine, (transporte, almacenaje, deterioro, etc.) Si se comprobare que parte de una obra o fabrica, fuera realizada con materiales rechazados, la misma será demolida y rehecha a entera cuenta del Contratista.

0.15 Fin de Obra y Repliegue del Contratista:

0.15.1 Limpieza.- El Contratista deberá renovar y colocar nuevamente todos los elementos que fueran dañados durante la ejecución de las obras, retocar toda superficie que haya sido dañada y deberá entregar la obra perfectamente limpia y aseada.

Los productos que se utilicen para la limpieza serán los recomendados por el fabricante. Cualquier deterioro de una superficie o elemento terminado por la elección o uso incorrecto del producto de limpieza, será corregido a cargo del Contratista.

0.15.2 Basuras y desperdicios.- Todos los desperdicios y basuras derivadas de la obra deberán ser retiradas a su cargo, por el Contratista de la obra. Se prohíbe expresamente la deposición de restos de comida o envases vacíos en el espacio de obra, los que deberán depositarse en bolsas de polietileno aptas para tal fin.

CAPÍTULO I: OBRAS EDILICIAS

RUBROS: GENERALIDADES

_ TABIQUERÍA CERÁMICA

Tabique (no estructural)

Para el replanteo, se trazarán las líneas indicativas de la posición del cerramiento vertical. En cada giro o quiebre de la pared se colocará una regla perfectamente a plomo. En una de las reglas se marcarán referencias consecutivas que surgirán de sumarle al espesor del mampuesto, el ancho de junta elegido (1cm de junta). Con una manguera de nivel, se transportará una medida de referencia de la primera al resto de las reglas. Deberá verificarse regularmente el plomo de las reglas cada metro de cerramiento construido.

En las superficies de hormigón que vayan a ser revocadas o reciban algún muro o tabique, se les dará una azotada de arena y portland 3/1, para generar un mordiente más adecuado.

Para la primera hilada, se utilizará solamente mortero de arena y portland 3/1. Las siguientes podrán ser de morteros de cal, cemento portland o de albañilería. En el caso de haber bigotes, se deberá tener la precaución de utilizar un mortero de arena y cemento portland cuando se llega al hierro.

Los cerámicos se mojarán antes de colocarlos para que no absorban toda el agua del mortero.

Cuando se deba cortar un cerámico, se podrá utilizar la sierra teniendo las previsiones de seguridad correspondientes.

Para asegurar la resistencia del cerramiento, las juntas verticales deberán quedar trabadas (desfasadas), superponiendo un mampuesto con otro como mínimo 1/4 lado.

Se mantendrá pareja la altura de elevación, levantando las hiladas enteras. En un día no se debe alzar más de 2,6 m de altura para evitar el volteo del cerramiento vertical y/o aplastamiento del material de toma.

Cuando el mortero de las juntas está rígido, se acuñará el muro definitivamente. El acuñado será con poliuretano expandido. Provisoriamente se sujetarán por medio de cuñas de madera a razón de una por metro como mínimo hasta el momento del acuñado definitivo.

Revoque

Luego de pasados por lo menos 3 días del acuñado definitivo, se podrá proceder al revocado de la pared.

En caso de tener instalaciones embutidas, estas deberán estar aprobadas, aisladas (agua caliente) y tapadas. La superficie estará limpia, sin eflorescencias ni restos de mortero y no podrá tener grandes oquedades o salientes. Los elementos de hormigón recibirán una azotada de arena y portland previa. Los elementos de hierro o madera que aparezcan en la superficie de los paramentos se revestirán antes de proceder al revocado con metal desplegado.

Para controlar la perfecta planitud de un revoque, se utilizará un foco con luz rasante durante el proceso de ejecución, para ver sombras de deformaciones o irregularidades.

El Oficial debe verificar que el peón le suministra siempre la misma dosificación de material (acorde a la muestra aprobada por la Dirección de obra), y que tenga la misma consistencia.

El criterio general consistirá en el uso de morteros más resistentes con arenas gruesas sobre los paramentos, en tanto las capas siguientes hacia la superficie de terminación, serán menos resistentes y contendrán arenas sucesivamente más finas.

Los revoques se harán en por lo menos dos capas. La primera será gruesa que conformará un plano, y la segunda de terminación o fina (ver detalle muro). También se puede realizar un revoque monocapa.

Se ejecutarán por medio de bolines y estarán espaciados como máximo 1,50 m. las centrales y a 30 cm de los muros perpendiculares. Luego se emplearán fajas que actuarán como guía. En caso de que las fajas sean de mortero, éstas deberán estar secas antes de comenzar con el reglado. Si en cambio fuesen de otro material (por ejemplo, varilla cuadrada de aluminio), se deberá reglar utilizando esas guías, luego retirarlas e inmediatamente completar el revoque faltante en la zona de la guía. Así se evitarán posibles marcas entre revoque nuevo y el endurecido.

Los revoques serán perfectamente planos y sus encuentros tendrán aristas vivas rectas o curvas sin alabeos. Si se utilizan cantoneras, estas deben aplomarse antes del reglado. Se peinará para mejorar la adherencia de la capa siguiente. La fina presentará un aspecto totalmente uniforme no admitiéndose rayas y marcas producidas por pequeñas piedras o elementos contenidos en el mortero.

_ REVESTIMIENTO CERÁMICO

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales, forma, dibujo y calidad que en cada caso se estipule en los recaudos y a las indicaciones en cuanto a detalles.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes guardando las alineaciones de las juntas; cuando fuere necesario efectuar un corte, en las piezas éste será ejecutado con toda limpieza y exactitud.

Si por cualquier causa que fuere, el revestimiento no tuviera la perfección requerida para la clase de materiales de que se trate, a juicio del Supervisor de Obra, el Contratista está obligado a rehacerlo a su exclusivo costo.

Para todos aquellos muros o tabiques revestidos, el paramento donde van colocados debe prepararse en forma apropiada con toda la prolijidad requerida para que, al colocarse el revestimiento, las irregularidades que pueda presentar el fondo no se deben acusar en la superficie revestida. Cuando la junta sea abierta se alisará con una herramienta apropiada y tendrá que quedar perfectamente lisa y sin re barbas o hendiduras.

La instalación se realizará cuando el local disponga de los cerramientos exteriores acristalados, para evitar la entrada de agua de lluvias, las variaciones excesivas de la humedad relativa y de la temperatura, etc.

Previo a la colocación del revestimiento se deberá realizar la respectiva coordinación con las instalaciones de cañerías de Sanitaria y Eléctrica, la ubicación de cajas y conexiones en su ubicación respecto a las baldosas y los plomos para la colocación de terminaciones. Deberá ser aprobado por la Supervisión de Obras, sin que esto implique disminuir la responsabilidad del Contratista.

Las cajas de eléctrica se posicionarán previamente con material pobre, dejando los extremos de las cañerías más largas para ajustar definitivamente con arena y Pórtland cuando se coloque el revestimiento. Las cajas de eléctrica se colocarán según plano escala 1.25.

La empresa suministrará una muestra del revestimiento a la Dirección de Obra para su aprobación.

SE TRABAJARÁ EN TODO MOMENTO CON PLOMADA, NIVEL REGLA DE 2mts MINIMO Y LUZ RASANTE.

LA TAREAS SERÁN REALIZADAS POR UN OFICIAL FINALISTA.

Control de calidad de la pieza

En caso que hubiera dudas por parte de la Supervisión de Obra en cuanto a la calidad de la cerámica, se procederá a verificar todas las cualidades características en las Normas IRAM 12529.

La muestra sobre la que se hará el mencionado examen, será oportunamente solicitada por la Supervisión de Obra.

Color: las piezas a colocar deberán pertenecer a una misma partida, de manera que sean todas de igual color.

Saltaduras: las piezas a colocar no tendrán saltaduras en su cara vista ni en sus aristas. En caso de que

este defecto exista, se rechazará la pieza.

Control de calidad del revestimiento cerámico

-Verticalidad de la superficie a cubrir con el revestimiento. Plomada

-Planeidad: la superficie a cubrir con el revestimiento deberá ser plana, sin bombeos ni depresiones.

-Espesor de juntas: el espesor de las juntas será uniforme. Se utilizarán separadores plásticos (tipo cruz) de la medida indicada, salvo que el proyectista pidiera la colocación del revestimiento con juntas cerradas.

-Horizontalidad y linealidad de las juntas: Las juntas deberán ser horizontales y rectas a fin de asegurar la correcta posición de los cerámicos de una misma fila.

Colocación de las piezas

Las superficies a revestir deberán ser planas y continuas. Estarán libres de impurezas, polvo y partículas arcillosas, presentando rugosidad apropiada para la colocación del cerámico.

Si la pieza es cerámica (monococción), podrá ser colocada con mortero tradicional o adhesivo impermeable sumergiendo la pieza previamente en agua. No se admitirán morteros con cal. Si es porcelanato, se solicitará un pegamento específico para este fin y la pieza no se mojará. En cuanto a las condiciones de humedad del soporte, la superficie deberá estar mojada si se asientan con mortero. En caso de usar otro pegamento se respetarán las instrucciones del fabricante.

El mortero de toma/adhesivo debe colocarse en la superficie, no en la pieza (a excepción de que por su el tamaño de la misma el fabricante del adhesivo solicite un doble encolado -soporte y pieza-), aplicándose con llana dentada de la medida adecuada. Se pondrá especial cuidado en los encuentros en esquinas de locales.

Las juntas deberán realizarse en forma continua, respetándose en todos los casos el aparejo establecido por el proyectista.

Si el revestimiento no llega hasta el cielorraso, se colocará en el mismo plomo que el revoque superior y se separará de este mediante la colocación, en todo el perímetro superior de encuentro, de un perfil U de aluminio pintado con pintura electrostática, de 1 cm x 1 cm, color blanco.

No se admite, por ningún concepto, el relleno de portland, cuando las piezas no alcancen a cubrir perfectamente el paramento, debiéndose emplear exclusivamente filetes o piezas especiales, cortados a sierra de esmeril, del mismo material del revestimiento.

Todos los ángulos vivos de tabique revestidos llevarán una cantonera

Pastina

La colocación de pastina debe realizarse pasadas las 48 horas luego de haber terminado de revestir. Se seguirán las instrucciones del fabricante, teniendo especial cuidado de no dejar restos de pastina que luego de secar puedan estropear la superficie del revestimiento.

Cuando la junta sea abierta se alisará con una herramienta apropiada y tendrá que quedar perfectamente lisa y sin rebarbas o hendiduras.

_ PAVIMENTO CERÁMICO

Todos los pisos, presentarán superficies regulares dispuestas según pendientes y alineaciones de acuerdo al proyecto y a las indicaciones particulares guardando las alineaciones de las juntas. Cuando fuere necesario efectuar un corte, en las piezas éste será ejecutado con toda limpieza y exactitud.

Si por cualquier causa que fuere, el pavimento no tuviera la perfección requerida para la clase de materiales de que se trate, a juicio del Supervisor de Obra, el Contratista está obligado a rehacerlo a su exclusivo costo.

La instalación se realizará cuando el local disponga de los cerramientos exteriores acristalados, para evitar la entrada de agua de lluvias, las variaciones excesivas de la humedad relativa y de la temperatura, etc.

Control de calidad de la pieza

Color: las piezas a colocar deberán pertenecer a una misma partida, de manera que sean todas de igual color.

Saltaduras: las piezas a colocar no tendrán saltaduras en su cara vista ni en sus aristas. En caso de que este defecto exista, se rechazará la pieza.

Control de calidad del pavimento

-Horizontalidad o pendiente. Nivel-Regla

-Planeidad: la superficie a cubrir deberá ser plana, sin bombeos ni depresiones.

-Espesor de juntas: el espesor de las juntas será uniforme. Se utilizarán separadores plásticos (tipo cruz) de la medida indicada, salvo que el proyectista pidiera la colocación con juntas cerradas.

Colocación de las piezas

Las superficies deberán ser planas y continuas. El soporte debe ser estable, con una textura no disgregable, estar libre de polvo, aceite, cera, asfalto, pintura, material orgánico o similar.

Si la pieza es cerámica (monococción), podrá ser colocada con mortero tradicional o adhesivo impermeable sumergiendo la pieza previamente en agua. No se admitirán morteros con cal. Si es porcelanato, se solicitará un pegamento específico para este fin y la pieza no se mojará. En cuanto a las condiciones de humedad del soporte, la superficie deberá estar mojada si se asientan con mortero. En caso de usar otro pegamento se respetarán las instrucciones del fabricante.

El mortero de toma/adhesivo debe colocarse en la superficie, no en la pieza (a excepción de que por su el tamaño de la misma el fabricante del adhesivo solicite un doble encolado -soporte y pieza-), aplicándose con llana dentada de la medida adecuada. Se pondrá especial cuidado en los encuentros en esquinas de locales.

Las juntas deberán realizarse en forma continua, respetándose en todos los casos el aparejo establecido por el proyectista.

En los umbrales de las puertas se debe realizar la terminación adecuada para salvar la diferencia de nivel que pueda existir. Se verificará que el espesor del piso no impida la apertura de las puertas.

Pastina

La colocación de pastina debe realizarse pasadas las 48 horas luego de haber terminado de revestir. Se seguirán las instrucciones del fabricante, teniendo especial cuidado de no dejar restos de pastina que luego de secar puedan estropear la superficie del revestimiento.

Cuando la junta sea abierta se alisará con una herramienta apropiada y tendrá que quedar perfectamente lisa y sin rebarbas o hendiduras.

SE TRABAJARÁ EN TODO MOMENTO CON NIVEL REGLA DE 2mts MINIMO Y LUZ RASANTE.

LA TAREAS SERÁN REALIZADAS POR UN OFICIAL FINALISTA.

Protección y limpieza

Se protegerá el pavimento de cargas prematuras y otros trabajos de obra. Para trabajar sobre ellos se cubrirán con cartones o chapones.

En la limpieza de obra se utilizarán productos compatibles. Se evitará la limpieza con productos con ácido fluorhídrico. No se utilizarán espátulas ni elementos abrasivos, solo esponjas de dureza media.

_ YESO**Elementos del sistema**

Soleras, montantes y perfiles complementarios en chapa galvanizada 24 conformada. Lleva perforaciones en el alma para el paso de cañerías. Las alas permitirán la fijación de tornillos autorroscantes.

Normas constructivas

Se seguirán las especificaciones del fabricante en cuanto a materiales, procedimientos y montaje, así como los elementos de terminación (masilla, cintas, cantoneras, buñas, tornillos, clavos, tacos de amure, etc.) serán consideradas obligatorias y deberán asegurar la adecuada estabilidad, resistencia y prolijidad. La terminación será absolutamente lisa (pronta para ser enduida y pintada) con perfecta continuidad de la superficie sin que resulten perceptibles las juntas.

Los tabiques se construirán sobre el piso con el pavimento terminado, no existiendo por lo tanto discontinuidades en la terminación del pavimento debajo de los tabiques. La separación del piso será de 15 mm para evitar cualquier posible contacto de la placa con agua y el ascenso de humedad por capilaridad.

Los tabiques llevarán los zócalos indicados en planilla de terminaciones.

Recepción y acopio

Las placas se deben almacenar sobre superficies planas, limpias y secas. Los paquetes de placas se ubican en zonas alejadas de áreas de tránsito intenso para prevenir daños. Las cintas protectoras de borde no se deben retirar hasta el momento de instalación.

No se debe aceptar en obra perfilería que no tenga bien grabado el moleteado. Todos los perfiles tendrán el corte de las alas con doblez, para evitar accidentes en el manipuleo.

Refuerzos

Se deberán prever los refuerzos correspondientes para la colocación de unidades interiores de aire acondicionado a colocar.

Se podrán prever refuerzos para el caso de colgar estantes o pizarras en altura intermedias del tabique. Para ello se solicita considerar en el momento del desarrollo de la obra una coordinación con la Dirección de Obras, para establecer la altura de estos refuerzos en los cerramientos verticales a los efectos de poder colgar placares en altura.

Emplacado y aprobación

Después del control de parte de la D.O., se colocan las aislaciones. No se aplacará la segunda cara del panel hasta que no esté revisado y aprobado.

_INSTALACIÓN ELÉCTRICA, ILUMINACIÓN Y DATOS

La empresa Instaladora o Instalador deberá cumplir con los siguientes requisitos para poder ejecutar los trabajos que se detallan en la presente Memoria:

- 1- Haber realizado instalaciones eléctricas similares, adjuntando a su propuesta lista referencia de instalaciones similares realizadas, los que se detallarán.
- 2- Estar autorizada por UTE, para tramitar y ejecutar instalaciones eléctricas, para una carga total de 500KW en 230V trifásica, Categoría A, B o C.
- 3- Contar con un representante técnico con título de Ingeniero o Técnico Instalador, con firma autorizada por UTE para la carga total de la obra.

Materiales:

Los materiales a emplear serán nuevos, de primera calidad, debidamente aprobados por la dirección de obra, URSEA y UTE, según corresponda.

El Oferente deberá indicar en su oferta las marcas de fábrica de la totalidad de los materiales a utilizar. Los materiales "similares" a los indicados en la presente memoria o planos quedan a juicio y resolución exclusiva de la dirección de obra.

TODOS LOS EQUIPOS A INSTALAR SERÁN DE TECNOLOGÍA LED. SIN EXCEPCIÓN.

El Instalador deberá recibir, almacenar y proteger del clima y daños de terceros el material y equipo requerido para las instalaciones ya fuera suministrado por él o terceros.

La dirección de obra se reserva el derecho de modificar el recorrido o emplazamiento de los elementos que integran las instalaciones, sin que esto de derecho al Instalador a efectuar cobros adicionales, siempre que no se trate de deshacer obra hecha de acuerdo a los planos, ni modificar fundamentalmente lo indicado en los mismos.

Los trabajos deberán ser efectuados de acuerdo a las reglas del buen arte y presentarán una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente. En todos los casos las instalaciones deberán ser ejecutadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Baja Tensión de UTE. Para el cableado de datos se usará la norma ANSI/TIA/EIA-568-C (o, al menos, la norma ANSI/TIA/EIA-568-B).

SE CONTROLARÁ ESPECIALMENTE EL PLOMO Y NIVEL DE LAS CAJAS DE ELÉCTRICA, ASÍ COMO LA ALINEACIÓN ENTRE ELLAS. En caso de no cumplir con este punto, la empresa deberá **CORREGIR LOS ELEMENTOS INDICADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRA ASÍ SUPONGA UN GASTO EN OTROS RUBROS** (albañilería, yeso, pintura, etc.) **SIN DERECHO A RECLAMO Y ASUMIENDO TODOS LOS COSTOS QUE ESTO IMPLIQUE.**

Pruebas:

El Instalador deberá probar todos los conductores, aparatos, tableros y equipos por continuidad, tierras y cortocircuitos, antes de energizar los circuitos.

Probará todas las conexiones a tierra con el fin de certificar que cumple con lo establecido en el Reglamento de Baja Tensión de UTE.

El Instalador suministrará todos los instrumentos y realizará todas las mediciones y ensayos necesarios para corroborar la correcta realización de todos los trabajos.

La instalación no será energizada hasta contar con el visto bueno de la Supervisión de Obra.

Garantía y Recepción

Las instalaciones deberán ser entregadas en perfecto estado de funcionamiento y tendrán una garantía mínima de 1 años (para tensiones fuertes) y 1 año (para tensiones débiles) a contar de la Recepción Definitiva de los trabajos.

Si dentro del plazo de garantía algún material o trabajo presente desperfectos o fallas, el Instalador deberá reponerlos o efectuar nuevamente el trabajo sin cargo alguno.

Se exceptúan de esta cláusula todas aquellas fallas provenientes del desgaste normal, mal uso, abuso, negligencias o accidentes.

Una vez entregados los trabajos se efectuará la Recepción Provisoria de los mismos y de no existir observaciones efectuará la Recepción Definitiva de los trabajos en el plazo estipulado por el Pliego.

En el caso de discrepancias entre lo expresado en éste apartado y lo establecido en el Pliego de Condiciones General de la Obra, regirá lo establecido en éste último.

_ CARPINTERÍA DE MADERA

En todos los casos se deberán verificar las cantidades y medidas de cada abertura o mobiliario.

Se seguirá estrictamente las indicaciones de planos, planillas y memorias. Antes de iniciar la ejecución de los trabajos, el contratista deberá presentar al director de obra, los planos del taller, muestras de perfiles a utilizar, herrajes, dispositivos de cierre, etc., a efectos de obtener su aprobación. Si faltaran detalles que pudieran tener más de una forma de resolverse, el Contratista deberá proponerlos a la D de O.

Las dimensiones y niveles, indicados en los planos son de proyecto; por consiguiente, antes de comenzar cada trabajo el Contratista deberá verificarlos, por cuyo motivo será responsable exclusivo de cualquier error que ulteriormente se advierta en la obra terminada.

Las maderas deben ser bien estacionadas y secas, de fibras continuas y rectas en las vigas de que se saquen y ser aserradas de modo de conservar la rectitud de sus fibras.

No se admitirán maderas enfermas, con señales de polilla o taladros, pudriciones de cualquier clase, grietas, rasgamientos o defectos de cualquier clase que comprometan su duración, aspecto, solidez y

resistencia. Además, será condición indispensable para la aceptación de la madera que no contenga nudos sueltos o pasadizos.

Todas las estructuras, piezas y ensambles, deberán ser capaces de soportar, con adecuada estabilidad y rigidez, la totalidad de las cargas que pueden ser razonablemente esperables durante su montaje, construcción y uso.

No se admitirán mobiliarios que presenten movimientos por mala nivelación de su base, niveles del piso sobre el que será apoyado. Así mismo, se deberá tener total conocimiento de los plomos de las paredes, para solucionar los problemas que esto podría ocasionar en los mobiliarios apoyados o colgados en ellas, como desplomes de aristas, alineamientos indeseados, desnivel de estanterías, etc. Las soluciones deberán estar aprobadas por la Dirección de Obra.

Para muebles aéreos será responsabilidad del contratista colocar refuerzos en caso que las paredes y tabiques sean de yeso o no admitan el peso del mismo.

Los muebles deberán llegar a obra embalados con film y protegidos en sus aristas, con cartón, espuma o material similar, su acopio en obra se hará sobre cartón o chapones.

La instalación se realizará cuando el local disponga de los cerramientos exteriores acristalados, para evitar la entrada de agua de lluvias, las variaciones excesivas de la humedad relativa y de la temperatura, etc. Se deberá acopiar e instalar lo más tarde posible para evitar estropearlo durante las obras (después de pintura de cielorraso y pintura de pared).

La empresa suministrará las muestras de materiales, uniones y encuentros que la Dirección de Obra entienda necesarias para su aprobación, sin considerarse como un adicional al presupuesto.

En las obras de carpintería, todos los herrajes; pomelas, bisagras, cerraduras, fallebas, etc., y accesorios, como: ganchos, topes, resortes, etc., serán "Häfele" o similar en cuanto a calidad y prestaciones a juicio de la Dirección de Obra.

En la colocación de herrajes se exigirá el mayor esmero posible, no tolerándose herrajes fuera de plomo, descentrados, que no entrasen, siendo de embutir, con el plano que les correspondan, tornillos mal colocados o fresados, y todo defecto imputable a la mano de obra.

Antes de colocar los herrajes el Contratista solicitará la ubicación exacta de cada uno de ellos; así mismo solicitará a Dirección de Obra, la ratificación de la mano para la cual deben abrir las hojas.

El contratista de carpintería preverá todos los elementos para la instalación de las cerraduras correspondientes y la provisión de no menos de tres juegos de llaves previamente identificadas por cada puerta o ventanal de los locales, y no menos de dos juegos de llaves previamente identificadas por cada puerta, cajonera, o demás cerramiento con cerradura referido al mobiliario. Las llaves se deberán entregar a la DO.

_ INSTALACIÓN SANITARIA

Normas y Ordenanzas:

- Respecto a la calidad de los materiales: Normas UNIT e ISO correspondientes.
- Respecto a procedimientos constructivos: Normas UNIT, ISO y Ordenanza de la Intendencia Municipal de Montevideo.
- Además de las protecciones dispuestas en la Ordenanza Municipal, las cañerías, accesorios y equipos se protegerán según las prescripciones del fabricante respectivo.
- Memoria General de Obras Públicas MTOP.
- Pliego General de Condiciones para obra pública MTOP.

ABASTECIMIENTO

Las tuberías observarán una rigurosa ortogonalidad. Las canalizaciones se ajustarán estrictamente en su trazado a lo indicado en planos, prohibiéndose el doblado o modificación de las cañerías o accesorios con calor. En los puntos de conexión de griferías o colillas se colocarán accesorios roscados.

Antes de cada terminal o aparato se colocará una llave de paso para futuras reparaciones. Las llaves de paso de corte general y las de sectorización serán tipo "esféricas", con asiento de teflón. No se admitirán llaves plásticas.

El Subcontratista dejará posicionadas las tomas terminales de abastecimiento, de acuerdo al proyecto y en coordinación con la dirección de obra, de manera de permitir la correcta terminación de los revestimientos.

Pruebas:

La totalidad de las tuberías deberán demostrar estanqueidad absoluta, sometidas a carga hidrostática equivalente a 2 veces su presión de trabajo, con un mínimo de 6 Kg/cm² durante 1 hora. La prueba se repetirá una vez que se hayan realizado las nuevas instalaciones.

DESAGUE

La totalidad de las instalaciones de desagüe, serán proyectadas para ser conducidas por gravedad hasta su vertimiento.

Antes de iniciar las instalaciones, el Subcontratista de Acondicionamiento Sanitario deberá verificar todos los niveles y pendientes coordinando con el Proyecto Ejecutivo de Albañilería.

Las canalizaciones se ajustarán estrictamente en su trazado a lo indicado en planos, prohibiéndose el doblado o modificación de las cañerías o accesorios con calor.

NO SE ACEPTARÁN SIFONES CORRUGADOS. Los sifones deberán ser hechos con piezas o tipo botella rígido.

Pruebas:

Se realizarán las pruebas que establece la normativa municipal vigente, Sección XVIII del Digesto Municipal: "Inspección de las Obras Sanitarias", Arts. 4400 a 4413.

-Instalaciones a conservar

Se deberán realizar pruebas hidráulicas a todas las cañerías existentes que se proyecta conservar, antes de realizar las obras que las involucran, estando a lo que resuelva la Dirección de Obra en cada caso.

_ PINTURA

En general se tomará como base el presente capítulo para complementar la información brindada en planillas de terminación de locales y en planillas de aberturas así como en cualquier otro recaudo que forme el presente proyecto.

En caso de contradicción se tomará por válido el criterio más exigente.

Todos los trabajos se realizarán de acuerdo con las reglas del arte, en cuanto a la preparación de las superficies y las formas de aplicación y terminación de las pinturas.

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

La unión de superficies de distinto color deberá ser clara y prolija, sin rebarbas o bigotes.

Desde que uno de los fines principales de las pinturas es la protección del material para evitar su descomposición, todas las superficies se recubrirán de pintura incluso aquellas partes ocultas, las que deberán siempre sellarse con materiales apropiados. Todo trabajo que no se ajuste a las especificaciones de esta memoria, o que revele imperfecciones comprobadas inmediatamente a su ejecución o en el momento de la recepción definitiva de las obras, deberá ser rehecho total o parcialmente, según las indicaciones del arquitecto director, sin que el contratista tenga derecho a reclamo alguno, sea cual fuere el origen de dichas imperfecciones.

El contratista deberá estudiar todos los planos y especificaciones para tener un panorama completo de lo que abarca su trabajo. Deberá proveerse de todos los andamios, escaleras y equipos necesarios, que cumplan con las reglamentaciones de seguridad en vigencia. El contratista deberá suministrar una garantía escrita por todos sus trabajos realizados por un plazo de 2 años como mínimo, para cobertura

en caso de patologías, materiales defectuosos, o aplicaciones inadecuadas. Dentro del local, el color será blanco y hacia el pasillo, los colores serán similares a los existentes. En todos los casos, las muestras deberán ser aprobados por la Dirección de obra (las muestras se realizarán sobre el soporte a pintar).

Materiales:

En la planilla de terminaciones de locales, se indican los acabados que se aplicarán y las diferentes superficies a pintar. Los materiales que se empleen en los trabajos de pintura serán de primera calidad, debiendo responder a las especificaciones de UNIT (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas), cuando no existan normas UNIT, se aplicarán métodos universales conocidos. Las pinturas serán de fábrica y calidad reconocida, de primer nivel en el mercado, y llegarán a obra en sus envases originales. Todos los envases estarán herméticamente cerrados y completamente llenos, con su fecha de vencimiento a la vista. Estarán libres de abolladuras y las especificaciones exteriores deben encontrarse en perfecto estado para su correcta lectura. Los solventes y diluyentes serán los que indique el fabricante de la pintura a fin de que sean compatibles.

Se darán las manos del producto que sean necesarias para cubrir de manera impecable las superficies a pintar, entre mano y mano transcurrirá el tiempo prudencial y pertinente para que la mano esté seca al tacto. La preparación y limpieza de las superficies a tratar, se realizará de acuerdo al tipo de pintura a utilizarse.

Procedimientos:

La mano de obra será de primera calidad y por obreros especializados. Siempre se respetarán las indicaciones del fabricante.

No se pintará en días húmedos. Todos los elementos cercanos o en contacto con las superficies a pintar deberán protegerse (piso, aberturas, etc.). Se quitarán todas las plaquetas, bases, etc., de los accesorios de electricidad que oculten las superficies, las que deberán volverse a colocar en su orden y en buenas condiciones. No quedarán en obra lienzos o papeles con materiales que puedan manchar pisos, mesas de trabajo etc.

Las superficies a pintar se limpiarán quitándose toda tierra, aserrín, etc., antes de pintar.

Las superficies de madera serán lijadas previamente antes de aplicar la capa de imprimación y a su vez entre cada capa de pintura se efectuará un lijado liviano.

La pintura deberá extenderse en forma entrecruzada y peinada evitando formar capas gruesas. Cada mano se dará una vez que la anterior haya secado y dentro de los tiempos que establezca para cada tipo de pintura el fabricante. Se mostrarán al director de obra las capas sucesivas para su aprobación.

Preparación de las superficies:

Las superficies a pintar deben estar limpias, libres de polvo, restos de cal, suciedad y grasa. Si existieran manchas de hongos, éstos se lavarán con agua y detergente. Las superficies deberán limpiarse de arenas sueltas, salpicaduras de mortero, etc., así como se rellenarán huecos o defectos.

- Mampostería o mortero:
En caso de existir superficies con diferencia de absorción considerable, se aplicará una mano de imprimación para asegurar una terminación uniforme (será evaluado por la D.O).
Las superficies de mortero no deberán pintarse si poseen más de un 15% de humedad.
- Hormigón:
La primera mano de pintura siempre diluida. No deben usarse imprimaciones o fijadores (a no ser que sean aptos para alta alcalinidad o se coloque otro producto antes).
- Madera:
Las superficies de madera deberán ser lijadas, lavándose los puntos donde haya nudos, savia o resina, y se dará una mano de sellador. Se llenarán los agujeros o grietas con masilla una vez que se secó el sellador.
- Yeso:
Se aplicará fijador antes del enduido para fijarlo a la placa, y luego del mismo, para fijar la pintura. En el caso de absorciones desparejas se aplicará una capa de imprimación primero.

1.- RUBRO: INSCRIPCIONES, REPLANTEO E IMPLANTACIÓN DE OBRA**Rubro: 1.1 Obras preliminares****1.1.1 Barreras o vallas**

Se cercarán todas las áreas de actuación de la empresa señalada en plano de ubicación. El área y lugar del obrador se definirá conjuntamente entre la empresa y la D.O.

1.1.2 Construcciones auxiliares**a) Servicios higiénicos, vestuarios y comedor para el personal obrero.**

Las dependencias y servicios higiénicos destinados al personal se ubicarán en vestuario y servicios higiénicos en el edificio de la Facultad. El Contratista será responsable del cumplimiento de las exigencias legales vigentes al momento de ocupar dichas instalaciones, debiendo, en caso de realizar modificaciones, restituir las mismas a su estado original.

Circulaciones

Las circulaciones horizontales y verticales (corredores, escaleras y ascensor) **no** podrán ser utilizadas para depósito de material de construcción alguno, ni por equipos de cualquier naturaleza, debiendo mantenerlas en perfectas condiciones de higiene. Así mismo no podrán ser utilizadas como lugar de descanso del personal afectado a obra.

El ascensor podrá ser usado para transporte de personas materiales y equipos livianos. Para el caso del traslado de equipos livianos y materiales se buscará hacerlo en horarios que no interfieran con el uso habitual del ascensor. El ascensor debe quedar en buenas condiciones de limpieza luego del traslado.

Vigilancia

El Contratista se hará cargo de la vigilancia de la Obra, siendo de su responsabilidad garantizar prevenir y evitar acciones de deterioro o sustracción de objetos o materiales de la Obra, así como el control de acceso a misma.

Seguridad de Obra

Se aplicarán la Normativa vigente en la Materia. En lo aplicable, rige la Memoria Constructiva General del MTOP siempre que lo indicado en ella, no contradiga las disposiciones vigentes.

Comprende la seguridad e higiene del trabajo, para el personal propio de Obra y el de los subcontratistas, así como prevenir accidentes contra terceras personas, ajenas a la obra que se pudieran verse afectadas por caídas de objetos o acciones de la Obra.

Rubro: 1.2 Replanteo

Una vez realizado y materializado el replanteo, de ejes, muros, tabiques, plomos de las terminaciones, niveles de piso, ubicación de aberturas, etc., se solicitará previo al comienzo de la construcción, la verificación y aprobación por parte de la Dirección de Obra.

La verificación y aprobación del replanteo por parte de la Dirección de Obra no exime al Contratista de responsabilidad por errores que pudieran surgir posteriormente a éstas.

2.- RUBRO: DEMOLICIONES

Todos los elementos retirados se depositarán en donde lo indique la D.O.
Si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte.

Rubro: 2.1. Demolición de tabiques

Se demolerán los tabiques y los elementos indicados en planos. No se demolerá ningún elemento estructural de hormigón armado.

Rubro: 2.2. Retiro de aberturas existentes

Desamure de puerta existente.

Se depositarán donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte).

Rubro: 2.3. Retiro de revestimientos

Retiro de todo el revestimiento de pared y piso. Deberá tenerse en cuenta el nivel (o plomo) del revestimiento a colocar para quitar el espesor necesario de revoque grueso/contrapiso existente como para realizar la tarea.

Se intentará conservar las piezas enteras (piso) y se guardarán prolijamente en cajas para entregar al personal de mantenimiento de Facultad.

Rubro: 2.4. Retiro de las luminarias existentes

Retiro de luminaria existente. Se depositarán donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte).

Rubro: 2.5. Retiro de equipamiento sanitario, mesada y varios

Se deberán retirar el inodoro y la mesada existente. Además, se quitarán los accesorios de baño tales como portarrollo, etc.

Rubro: 2.6. Retiro de zócalos existentes

En todos los locales se retirarán los zócalos.

Rubro: 2.7. Retiro y/o anulación de instalaciones existentes

Para los casos donde se sustituirán las instalaciones existentes se deberán retirar o anular las actuales según lo indique la D.O.

3.-RUBRO: ALBAÑILERÍA

Rubro: 3.1. Tabique y vano

Se reformulará el vano de la nueva puerta C01 según plano. El vano se completará con ticholo revocado, y su terminación será la correspondiente a cada local.

Además, se recompondrá la pared curva de la fachada hasta llevarla a un plano recto. Podrá realizarse con ticholo o ladrillo espejo. El objetivo es tener un plano final ortogonal a las demás paredes con el mínimo espesor constructivo posible, para así no quitar espacio al local.

Se deberá tener en cuenta que existe una ventana circular cuyo vano deberá resolverse con revoque fino, enduido y luego pintura epoxi. Por tanto, la etapa rústica deberá ser lo suficientemente prolija como para poder realizar una buena terminación.

Rubro: 3.2. Reparación de sectores con humedad

Se deberán reparar los sectores donde se presenten humedades.

Rubro: 3.3. Reparación de revoques

Todas las paredes se prepararán con un revoque grueso aplomado que recibirá el adhesivo tipo binda y los cerámicos.

Allí se deberá tener en cuenta que la mesada va embutida en el muro y que el espejo debe quedar al mismo plomo que el revestimiento de pared.

Rubro: 3.4. Contrapiso

Luego de realizar todas las zanjás para las diferentes instalaciones, se deberá realizar un contrapiso de mínimo 5cm para recibir luego el pavimento. El revestimiento deberá quedar al mismo nivel de piso terminado que el hall.

4.- RUBRO: REVESTIMIENTO

LA TAREAS SERÁN REALIZADAS POR UN OFICIAL FINALISTA.

Rubro: 4.1. Revestimiento cerámico

Se colocará un revestimiento cerámico de 30x90cm, mate, PEI 1, color blanco.

La junta será de 1mm con pastina impermeable blanca. Si el fabricante sugiere otro espesor, se definirá con la DO.

Entre el espejo y la cerámica, se utilizará un perfil de aluminio según imagen de referencia. Si hubiera aristas vivas, se utilizará la misma cantonera.

Se deberá proporcionar al personal de mantenimiento una caja cerrada del revestimiento para futuras reparaciones.

**5.- RUBRO: PAVIMENTO**

LA TAREAS SERÁN REALIZADAS POR UN OFICIAL FINALISTA.

Rubro: 5.1. Pavimento cerámico

Se colocará un pavimento cerámico de 45x90cm rectificado, mate, PEI 4 o superior, terminación tipo cementicia.

El espesor de la junta será mínimo. Si el fabricante sugiere otro espesor, se definirá con la DO.

_Umbral

El umbral se realizará con una pieza entera del mismo porcelanato. La junta entre umbral y el resto del pavimento, y entre el umbral y el piso exterior existente se realizará con un perfil de aluminio según imagen de referencia.

**6.- RUBRO: YESO****Rubro: 6.1- Cielorraso**

Elaboración de cielorraso de yeso con junta tomada (no desmontable). Tendrá una tapa de registro (ver rubro Detección de incendios).

La placa será roca de yeso blanca (no verde). Las velas rígidas se colocarán según recomendaciones del fabricante (con separación no mayor a 1m).

Todo el perímetro será terminado con un perfil Z color blanco.

7- RUBRO: CARPINTERÍA

Rubro: 7.1- C01: Suministro y colocación de puerta C01

8- RUBRO: MESADA

Rubro: 8.1- G01: Suministro y colocación de mesada G01

El granito será negro absoluto.

El lavatorio será de semi empotrar 42x55cm blanco.



Modelo de referencia

9- RUBRO: INODORO + CISTERNA

Rubro: 9.1- Suministro y colocación inodoro alto sin mochila para discapacitados blanco con cisterna.

La tapa de inodoro estará incluida.



Modelo de referencia

10- RUBRO: ACCESORIOS DE BAÑO Y ELEMENTOS VARIOS**Rubro: 10.1- Barrales**

Se suministrarán tres barrales de 80cm, dos fijos (vertical y horizontal) y el otro abatible. Se colocarán según láminas A01-A04. Serán de 3.5cm de diámetro.

Serán de acero inoxidable y cumplirán con la normativa UNIT vigente.

Rubro: 10.2- Perchas y portarrollo

Se suministrarán y colocarán tres perchas y un portarrollo de acero inoxidable 304 según modelo. Éstos irán amuradas a la pared con tacos expansivos.



Modelo de referencia

Rubro: 10.3- Dispensador

Suministro y colocación de dispensador de jabón líquido, vertical, en acero inoxidable. 500ml.



Modelo de referencia

Rubro: 10.4- Secador de manos

Suministro y colocación de secamanos electrónico con fotocélula antivandalismo. Construido totalmente en acero inoxidable. Doble resistencia de seguridad. Vida útil superior a 10 años. Potencia 1800 wts. Voltaje 220 v 50 hz. Medidas 32 x 29,30 x 17,50. Garantía 3 años.



Modelo de referencia

11- RUBRO: HERRERIA**Rubro: 11.1- Ventana circular**

Se pondrá a punto la ventana circular de hierro. Esto incluye lijado, pintura, ajuste o cambio de herrajes, colocación de pieza para graduar apertura, etc. Si fuese necesario retirar los vidrios para realizar correctamente la tarea, también se incluirá esto en el presupuesto.

Además, se deberá modificar el marco/contramarco ya que se modificará el espesor del muro. Se fabricará una cantonera a medida para tapar el encuentro entre mampostería y cerámico. Podrá ser un ángulo curvado. Otro tipo de solución será comentada con la DO.

12.- RUBRO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA, ILUMINACIÓN

Rubro: 12.1. Tablero y dispositivos de seguridad

Se utilizará el tablero existente y se seguirán las indicaciones del unifilar.

Los dispositivos de protección serán tipo para colocar sobre riel DIN, marca ABB o similar calidad, de la capacidad correspondiente.

Las conexiones a las barras de conexionado y a los interruptores se harán con terminales de bronce lo que asegure un conexionado mecánica y eléctricamente resistente. No se admitirá conectar los conductores directamente a los terminales de los interruptores termo magnéticos de los tableros. No se aceptarán empalmes en el recorrido de los cables.

Rubro: 12.2- Luminarias

Se colocarán luminarias según descripción (ver lámina EL01). Todos los equipos y sus tubos serán provistos por la empresa.

TODOS LOS EQUIPOS A INSTALAR SERÁN DE TECNOLOGÍA LED. SIN EXCEPCIÓN.

L01: Luminaria de empotrar circular LED 25W blanco neutro. Flujo 2500lm.

Medidas: Ø25-30cm.

Marco de aluminio blanco y difusor en acrílico opalino. Con fuente integrada.



Modelo de referencia

Los trazados son esquemáticos. Se le entregará a la empresa adjudicataria los planos replanteados, a verificar en obra.

Se incluirá ficha técnica e imagen de la luminaria cotizada junto a la oferta

Rubro: 12.3. Canalización

Las canalizaciones serán embutidas y por cielorraso y se centralizarán en el tablero existente. Ver lámina EL01.

El enhebrado de toda la instalación (materiales y mano de obra) se asume incluido en el presupuesto. No se considerará como un adicional.

Rubro: 12.4. Cableados Potencia, Iluminación

La altura de colocación de todos los tomacorrientes e interruptores se define en los planos de albañilería.

Las plaquetas coincidirán con juntas.

No se aceptarán empalmes en el recorrido de los cables. Todos los extremos llevarán terminales.

Cada elemento tendrá su puesta a tierra independiente, conectada a la bornera del tablero. Todos los elementos metálicos (bandeja, ducto, caño, etc.) también serán aterrados.

Rubro: 12.5. Plaquetas de Interruptores, Tomacorrientes

Se instalarán las plaquetas necesarias según planta eléctrica.

- Tomacorrientes: Según lámina EL01.
- Interruptores: Misma marca y modelo que los tomacorrientes. Ubicación según lámina EL01.

Todos los interruptores de luz, llaves bipolares y tomacorrientes serán de la línea Duomo de Conatel o similar, color blanco*. Previo a su instalación deberá presentarse una muestra al Arq. Director de Obra para su visto bueno.

*o rojo en caso de corriente estabilizada.

Rubro: 12.6. Detección de incendio

En el lugar, ya se cuenta con una línea de detección de incendios, pero quedará encima del cielorraso. Se colocará una canalización sobre cielorraso para un nuevo sensor. Será un corrugado que va desde la caja de registro del sensor actual hasta el cielorraso a instalar.

Además, se colocará una tapa de registro de pvc de 50x50 para acceder al sensor superior.

El enhebrado e instalación de los sensores será tarea de Securitas, pero la empresa deberá coordinar con ellos para definir las tareas necesarias. La empresa se debe hacer cargo solamente de la canalización.

La entrada y salida de Securitas se hará según el cronograma de tareas, por lo tanto, es la empresa quién coordinará con ellos a modo de subcontrato.

13.- RUBRO: INSTALACIÓN SANITARIA**Rubro: 13.1. Instalación de abastecimiento**

Incluye la conexión al sistema de abastecimiento existente indicado en lámina S01. Se colocará una llave de paso para dar comienzo a la nueva acometida de abastecimiento.

Materiales:

Todas las tuberías para conducir agua fría, indicadas de polipropileno (PP) en esta memoria y en los recaudos gráficos serán de polipropileno de termo-fusión, homopolímero o copolímero random tipo 3 con uniones soldadas (tipo "Saladillo- Hidro 3", "Acqua-System", etc.) según Norma UNIT No. 799/90 y 879/91, con accesorios del mismo material, y con roscas metálicas en los puntos de conexión de griferías o colillas.

Grifería

Serán cromadas, "Acerenza (AA)", "FV", "Docol", o similar en cuanto a calidad y prestaciones a juicio de la Dirección de Obra.

La grifería será automática para discapacitados de mesada.



Modelo de referencia

El modelo suministrado estará sujeto al buen funcionamiento respecto a la pileta (evitar salpicaduras), por lo que la empresa deberá confirmar con su proveedor la altura y distancia convenientes. En caso de cambiar de modelo, se consultará antes a la Dirección de Obra para su aprobación.

Recorrido:

El trazado será embutido.

El Subcontratista dejará posicionadas las tomas terminales de abastecimiento de acuerdo al proyecto y en coordinación con la dirección de obra, de manera de permitir la correcta terminación de los revestimientos.

Las colillas de conexión de los artefactos tendrán extremos metálicos (serán uno macho y el otro hembra) debiendo vincularse la cañería embutida en la pared directamente, sin interposición de pieza alguna (niple, enterrosca o prolongación).

La cisterna tendrá una llave mini para cortar el abastecimiento puntualmente.

Rubro: 12.3. Instalación de desagüe

Toda instalación interna de los locales a nuevo se hará a nuevo y se conectará a la cámara de inspección existente. Ver lámina S01.

Los desagües secundarios contarán con simple sifón en todos los casos, previéndose éstos entre los circuitos primario y secundario. Además, se instalarán sifones en todos los lavabos, piletas y conexiones de drenajes de equipos de aire acondicionado. En todos los sifones deberá verificarse un cierre hidráulico no inferior a 5 cm.

Material:

Las cañerías de desagüe indicadas de PVC en esta memoria serán de PVC rígido de 3.2 mm. de espesor de pared, según Norma UNIT 206 y 647, con uniones cementadas.

Las tuberías indicadas de polipropileno (PPD) en la presente memoria serán de polipropileno copolímero de alta resistencia, de unión deslizante, con guarnición elastomérica de doble labio, según Norma ISO 7671, y accesorios del mismo material.

Las uniones de caños de PVC entre sí se realizarán con cemento específico. Las uniones con piezas especiales, o uniones de PVC con PPD se realizarán con aros de goma a presión.

Protección y sujeción:

Las cañerías de PVC alojadas en contrapisos se asentarán y cubrirán con arena, las alojadas en muros o tabiques se envolverán con cartón corrugado.

El Subcontratista dejará posicionadas las conexiones para desagües de aparatos, así como las tapas de los registros, en coordinación con la Dirección de Obra, de manera de permitir la correcta terminación de los pavimentos y revestimientos.

Las cañerías de PVC no podrán quedar expuestas a la radiación solar directa durante la ejecución de la obra.

14.- RUBRO: PINTURA

Rubro: 14.1. Pintura de paredes.

La zona del hall que se afecte se pintará con pintura ultralavable de color similar al existente.

Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.

Rubro: 14.2. Pintura de cielorrasos.

El cielorraso existente será pintado con pintura para cielorrasos antihongos color blanco. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.