



Universidad de
la República

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA**

Montevideo, Octubre de 2017

MEMORIA CONSTRUCTIVA Y DESCRIPTIVA PARTICULAR

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA – REFORMA DE LABORATORIO CENTRAL , SALAS ANEXAS y TECHO EXTERIOR TALLER MANTENIMIENTO.

Ubicación: Las Heras 1925

**Proyecto: Arq. Marcelo Roux
Arq. Daniel Palermo**

Los sectores de reforma que implican esta Memoria suponen los trabajos previstos para la readecuación del Laboratorio Central y Salas Anexas (2do Piso y 4to Piso); Techo Exterior del Taller de Mantenimiento (PB).

El área a intervenir en esta reforma implica aproximadamente: 33 m² en planta baja, 205 m² en el segundo piso y 55 m² cuarto piso de la Facultad de Odontología de la UdelaR.

Los trabajos implican cuatro sectores diferenciados, como se detallará más adelante.

0.- GENERALIDADES

El material gráfico y las memorias en general serán entregados a los interesados en formato digital tipo en formato PDF en un CD. La versión PDF del CD correspondiente tendrá valor de testigo.

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 de la licitación.

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 Publicas (MTOP), edición 2006, 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

Se trata de la reforma cinco sectores del edificio en el segundo piso y uno en el cuarto piso.

Los trabajos implican tareas de demolición, desarme, albañilería, sanitaria, gas, aire comprimido, eléctrica abarcando todos los trabajos necesarios para su finalización.

Recaudos gráficos que integran el presente llamado:

Planos generales:

Lámina U01	Planta de Ubicación Sect 01 y Sect 02	esc.: 1.250
Lámina U02	Planta de Ubicación Sect 03	esc.: 1.250
Lámina U03	Planta de Ubicación Sect 04	esc.: 1.250
Lámina D01	Planta Demoliciones Laboratorio Central	esc.: 1.50

Lámina D02	Planta Demoliciones Aula P. Controladas	esc.: 1.50
Lámina AL01	Planta Albañilería Laboratorio Central	esc.: 1.50
Lámina AL02	Planta Albañilería Salón 443	esc.: 1.50
Lámina EL01	Planta Eléctrica Laboratorio Central	esc.: 1.50
Lámina EL02	Planta Eléctrica Aula P. Controladas	esc.: 1.50
Lámina EL03	Planta Eléctrica Salón 443	esc.: 1.50
Lámina i01	Planta Instalaciones Laboratorio Central	esc.: 1.50
Lámina GA01	Planta Gas Aula P. Controladas	esc.: 1.50
Lámina S01	Planta Sanitaria Salón 443	esc.: 1.50
Lámina S02	Planta Sanitaria Salón 443	esc.: 1.50

Planillas:

Lámina A01	Planilla A01 _ Ventana fachada vidrio	esc.: 1.25
Lámina A02	Planilla A02 _ Ventana fachada vidrio	esc.: 1.25
Lámina A03	Planilla A03 _ Puerta Laboratorio	esc.: 1.25
Lámina A04	Planilla A04 _ Ventana con Mesada	esc.: 1.25
Lámina A05	Planilla A05 _ Puerta Laboratorio y Otros	esc.: 1.25
Lámina Ai01	Planilla Ai01 _ Campana Laboratorio Central	esc.: 1.25
Lámina Ai02	Planilla Ai02 _ Campana Aula P. Controladas	esc.: 1.25
Lámina G01	Planilla G01 _ Puerta Laboratorio	esc.: 1.25
Lámina G02	Planilla G02 _ Puerta Acceso	esc.: 1.25
Lámina H01	Planilla H01 _ Soporte Lum. Sector 1 y Sector 2	esc.: 1.25
Lámina M01	Planilla M01 _ Mesa Aula P. Controladas	esc.: 1.25
Lámina M02	Planilla M02 _ Mesa Aula P. Controladas	esc.: 1.25
Lámina M03	Planilla M03 _ Mesa Aula P. Controladas	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 el Decanato 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 constructora deberá presentar un responsable técnico, encargado de la obra, quien será el interlocutor del arquitecto director por la UdelaR y de los instaladores que ejecutaran las obras de electricidad, sanitaria e instalaciones mecánicas.

Al culminar los trabajos acordados se realizará un acta de entrega de la obra (puede ser total o parcial), entregada a las autoridades del servicio con la conformidad del arquitecto DO por la UdelaR. Las liquidaciones de los avances de obra serán conformadas por el técnico responsable de la UdelaR y elevada a las autoridades del servicio. Cualquier movimiento en el proyecto deberá ser solicitado por las autoridades del servicio al técnico responsable por la UdelaR por nota, para que este actúe en consecuencia.

Deberán preverse mamparas y / o cerramientos perfectamente estancos (según corresponda) a efectos de impedir el paso de escombros, polvo y personal a las zonas aledañas afectadas.

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.)

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.

0.7 Visita al sitio.

Los licitantes deberán concurrir al sitio a efectos de tomar conocimiento del mismo, ya que no se admitirá ningún tipo de reclamo basado en la ignorancia de cualquier situación vinculada a las demoliciones y obras complementarias a realizar, las nuevas intervenciones a construir y a las características del edificio y del predio.

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 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.

0.10 Trabajos preparatorios.

0.10.1 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 madera o chapa, impidiendo en todo momento la interferencia con alumnos, personal del servicio o cualquier persona ajena a la obra. (Ver rubro 1 Implantación de Obra)

b.- 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.

0.10.2 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.

0.10.3 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.

0.11 Control de Calidad

0.11.1 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.

0.11.2 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.

0.11.3 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.

0.12 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.

0.13 Fin de Obra y Repliegue del Contratista:

0.13.1 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.

0.13.2 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.

0.14 Estado de las construcciones:

Las siguientes imágenes son presentadas a modo orientativo, y por lo tanto no sustituyen de ninguna manera la visita a obra que se describe el punto 2 del pliego.



Imagen estado actual del Futuro Lab Central



Imagen estado actual Salón Practicas Controladas



Imagen estado actual Salon 443

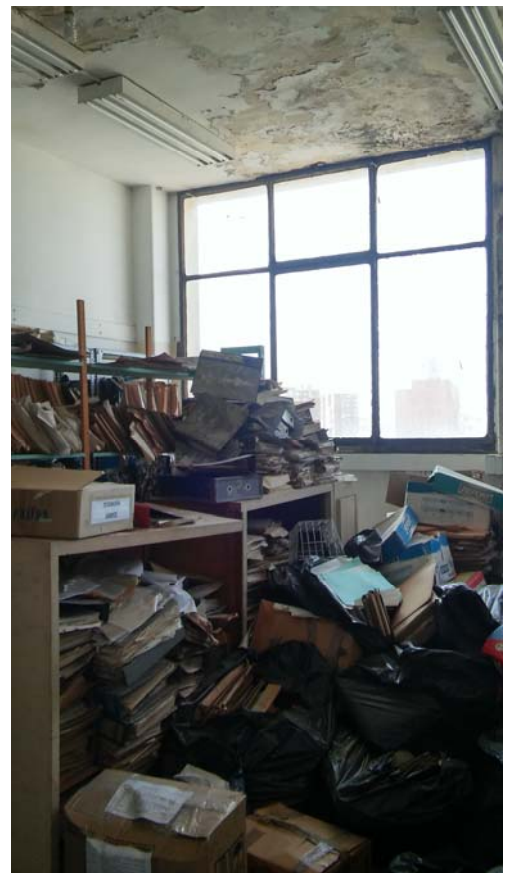


Imagen estado actual Salon 443

SECTOR 1

El sector 1 se debe realizar en su totalidad antes de comenzar con el sector 2.

CAPÍTULO I: OBRAS EDILICIAS

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. Se vallará el corredor central de circulación, al centro, con placas de OSB.

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

Rubro: 2.1. Demolición de tabiques y otros sectores.

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.

Se retirarán todas las aberturas indicadas en los planos, sus componentes se depositarán en donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte). Las mismas serán sustituidas por las aberturas indicadas en las planillas correspondientes.

Las puertas se deben retirar de manera que puedan ser colocadas en otros sectores de la Facultad (si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte).

Rubro: 2.3. Retiro de las luminarias existentes.

Se retirarán las luminarias existentes que se indican en los planos. Se depositarán donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte). Las mismas serán sustituidas por nuevas luminarias de acuerdo a lo indicado en el rubro 13 y su ubicación será la planteada en la lámina EL01.

Rubro: 2.4. Demolición de mesadas.

Se demolerán las mesadas indicadas en los planos.

Rubro: 2.5. Retiro de azulejos.

Se retirarán todos los azulejos de los tabiques y mesadas existentes según se indicará en la visita de obra. Se depositarán donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlos la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte).

Rubro: 2.6. Retiro y/o Anulación de Instalaciones Existentes.

En los sectores indicados en planos, se referirán o anularán según corresponda las instalaciones existentes, de aire comprimido, abastecimiento de agua o eléctrica.

3.-RUBRO: ALBAÑILERÍA REPARACIÓN.

Rubro: 3.1. Reparación de sectores con humedad.

En los sectores donde se retiran los azulejos y se constatan daños por humedades bajo los mismos, se deberán reparar dichas humedades.

Se deberán reparar las humedades bajo las ventanas existentes.

Rubro: 3.1. Reparación y reconstrucción de sectores afectados en intervenciones anteriores.

En los sectores deteriorados por intervenciones anteriores, pases realizados para cañerías, etc. Se deberán reconstruir, revocar, pintar, etc, por ambos lados.

4.- RUBRO: REVOQUES

Rubro: 4.1. Reparación de revoques

En los sectores a intervenir se reparará el revoque de las paredes y cielorraso deteriorados o de fácil desprendimiento o aquellas que se vean afectadas durante las obras.

5.- RUBRO: PAVIMENTOS Y ZÓCALOS

Rubro: 5.1. Contrapiso

Posteriormente al desmonte y/o anulación de las instalaciones en de los zonas indicadas anteriormente se deberán recomponer el contrapiso en esos sectores.

Se deberá alisar y nivelar, previendo que no sobresalga sobre el pavimento existente y que no se generen depresiones con respecto al pavimento existente.

Rubro: 5.2. Pavimentos

Se colocará un pavimento en Vinílico, sistema tipo "Grip Strip" color "Gris Añejo".

El punto de origen de la colocación del pavimento, así como su orientación, serán definidas por la D.O. La junta será trabada.

Las piezas deben acopiarse por lo menos 48hs antes de su colocación para lograr una correcta aclimatación. Se apilarán según las indicaciones del fabricante.

Si las cajas son de diferente partida, en la colocación se mezclarán piezas de una y otra.

Se dejará una holgura de perimetral de por lo menos 7.5mm para permitir dilataciones. Ésta se tapará con el zócalo.

Ninguna pieza tendrá una longitud menor a la recomendada por el fabricante. Se presentará la primera hilada para verificar los cortes necesarios en los extremos.

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.

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 ya existentes. La ejecución debe ser similar a las ya realizadas en otros sectores ya reformados de la Facultad.

La empresa deberá suministrar la ficha técnica con foto del vinílico a colocar junto con la oferta.

Rubro: 5.3. Zócalos

Se ejecutarán zócalos de mdf blanco (h=7cm) en todo su perímetro.

Todos los zócalos se colocarán luego de instalado el piso.

Se suministrarán y colocarán zócalos de mdf blanco (h=7cm) en todo su perímetro. Los zócalos deberán estar pintados en su totalidad, incluyendo la cara que queda contra la pared (para protegerlo de posible humedad proveniente de la misma).

6.- VARIOS

Rubro: 6.1. Equipo de aire acondicionado existentes y provisiones:

Se solicita incluir la previsión para un (4) aires acondicionado en los locales indicados. La conexión eléctrica se realizará exterior, pero el desagüe se realizarán por dentro del tabique. Se solicita un tomacorrientes schuko con llave bipolar por unidad.

Se conectarán los desagües según corresponda a las bajas existentes.

Se dejarán pases (caño de PVC 63) para equipos de aire acondicionados en los lugares indicados por la Dirección de Obra. En fachada, el pase tendrá caída hacia el exterior.

A los Aires Acondicionados existentes ya instalados se les debe sustituir el actual pase por uno de caño de PVC idéntico a las provisiones planteadas.

Rubro: 6.2. Extractor de Aire

Se solicita la cotización del suministro y colocación de 1 equipo de extracción, y sus ductos correspondientes conectados a la campana de extracción solicitada en otro rubro de la presente licitación. Se debe coordinar con el rubro de aberturas y eléctrica. Se instalará además una llave de combinación para las distintas velocidades de funcionamiento

El equipo debe ser del tipo y modelo: TD SILENT 500/150 de Soler&Palau. Se debe instalar según planos, y se deben colocar sus ductos correspondientes. Los mismos serán aparentes.

Rubro: 6.3. Ayuda a subcontratos

El Contratista será responsable por los trabajos realizados por los subcontratos, y 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 el personal de los subcontratos.

Rubro: 6.4. Limpieza de obra

CAPÍTULO II: SUBCONTRATOS

7.- RUBRO: TABIQUES DE YESO

Los tabiques divisorios entre locales serán de placas de yeso. Ver planilla de tabiques en lámina 01. Las placas se instalarán 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.

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 perfilera 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 aplicará la segunda cara del panel hasta que no esté revisado y aprobado.

Rubro: 7.1. T01 en Lámina AL01.

8.- RUBRO: ALUMINIO

Ver el listado de planillas en el libro correspondiente (tipo, cantidad y calidad especificados), además de lo indicado en las planillas se tomará como referencia en la visita de obra lo ya ejecutado en otros sectores similares de la Facultad.

Suministro y Colocación de:

Rubro: 8.1. A01 son 7 para el sector 1

Rubro: 8.2. A02

Rubro: 8.3. A03

Rubro: 8.4. A04 y todo lo que se indica en la lamina A04

Rubro: 8.5. A05 son 4 para el sector 1

En todos los casos se deberán verificar las cantidades y medidas de cada abertura ya que la distancia entre pilares presenta variaciones de algunos centímetros.

En todos los casos se deberán verificar las medidas de cada abertura. Las aberturas al exterior se amurarán con revoque de arena y portland 3/1 con hidrófugo.

En cuanto a la dosificación y preparación con el hidrófugo, se seguirán siempre las indicaciones del fabricante.

En caso de que el amure no garantice la estanqueidad ya sea por la composición del mortero o la ejecución del amure, la Dirección de Obra podrá solicitar que el trabajo sea rehecho sin que ello incurra en gastos extra por parte del subcontrato

LA INSTALACIÓN DE LA NUEVA ABERTURA SERÁ INMEDIATA AL RETIRO DE LA EXISTENTE, DEJANDO EL LOCAL EXPUESTO EL MENOR TIEMPO POSIBLE.

NO SE REALIZARÁN CAMBIOS DE ABERTURAS LOS DÍAS LLUVIOSOS O CON VIENTO.

9.- RUBRO: MESADAS

Suministro y colocación de:

Rubro: 9.1. G01

Rubro: 9.2. G02

En todos los casos se deberán verificar con la D.O. las medidas y cantidades de cada mesada.

10.- RUBRO: CAMAPANA DE EXTRACCION DE ACERO INOXIDABLE

Suministro y colocación de:

Rubro: 10.1. Ai01

En todos los casos se deberán verificar con la D.O. las medidas y diseño. Se tomará como referencia la campana ya ejecutada en la sala del CAD/CAM.

11.- RUBRO: CORTINAS

Rubro: 11.1. Tipo R01 en Planos. Cortinas en Aberturas A01. R01 en Planos.

Se debe cotizar el suministro e instalación de Cortinas Tipo Roller Blackout color Blanco; 1 por cada Abertura de Aluminio Tipo A01. Deben sobresalir 10 cm a cada lado de la abertura A01. Similares a las Instaladas en el Ex-Salon 33.

Rubro: 11.2. Tipo R02 en Planos. Cortina en Abertura A02.

Se debe cotizar el suministro e instalación de 1 Cortina Tipo Roller Blackout color Blanco. Similar a la indicada en el rubro anterior.

12.- RUBRO: INSTALACIÓN SANITARIA

Rubro: 12.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

Descripción:

Incluye la conexión al sistema de abastecimiento existente en los tabiques indicados en lamina S01. Se colocará una llave de paso para dar comienzo a la nueva acometida de abastecimiento.

La acometida ira por dentro de los tabiques.

Todas las tuberías para conducir agua fría, indicadas de polipropileno (PP) en esta memoria 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.

Los diámetros de polipropileno a instalar, de acuerdo a la marca lámina SA01.

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.

Prueba:

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.

Grifería:

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

En las piletas de los laboratorios se instalarán mezcladoras monocomando de cierre cerámico, con cuerpo de bronce fundido y cromado y sin accionamiento de tapón de desagüe, con pico eyector de agua con capacidad de giro horizontal de 180° y 15 cm de radio, y filtro a la salida.

Accesorios:

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, entrerroscas o prolongación).

Las válvulas de descarga de las piletas serán de acero inoxidable, a “canastilla”.

Los sifones de las piletas de serán de PPD de 50 mm.

Rubro: 12.2. INSTALACIÓN DE DESAGÜE.

Descripción:

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.

Desagües secundarios:

Se deben dejar provisiones en los tabiques existentes, para conectar los desagües de las mesadas a suministrar y mudar. Las provisiones se conectarán al sistema actual de desagüe y serán conducidas dentro del tabique actual existente y bajo el contrapiso actual.

Se colocará una grasera en la pileta de la mesada G01, la misma será similar a las ya instaladas en el mismo salón.

Los desagües serán conducidos mediante columnas de PPD.

Se prohíbe en las canalizaciones de PPD el doblado o modificación de las cañerías o accesorios con calor.

Se colocarán puntos de acceso a la instalación (tapas roscadas, atornilladas o registros) en todo cambio de dirección, uniones de cañerías.

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.

Desagües de equipos de acondicionamiento térmico:

Los desagües de los equipos de aire acondicionado serán canalizados mediante tuberías de PVC o PPD de 40mm de diámetro, subterráneas, y columnas de igual material alojadas en los tabiques, hasta su vertimiento en registros de desagüe secundario.

En todos los casos se deberá instalar un sifón en el punto de conexión de esta cañería con la instalación de desagües secundarios.

Para realizar conexiones de tubos flexibles pertenecientes a los equipos con las tuberías de drenaje, se utilizarán piezas especiales con reboses y abrazadera metálica. Se evitará realizar estas conexiones mediante la simple penetración de los tubos flexibles en los de PVC, juntas mediante adhesivos, o juntas selladas con siliconas.

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.

Prueba:

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.

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

Normas y Ordenanzas:

- Respecto a la calidad de los materiales Normas UNIT correspondientes.
- Respecto a procedimientos constructivos Normas UNIT 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.

13.- RUBRO: 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 la carga total a solicitar de 200KW en 400V+N, 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.

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.

Rubro: 13.1. Luminarias Cielorraso

Suministro e instalación de luminarias nuevas. Las luminarias se colocarán en cantidad y posición como se indican en la lámina EL01. El modelo será el mismo utilizado en el Salón A del piso 1. Los tubos serán LED y cada uno de los tubos instalados dentro de la luminaria será el equivalente a un tubo fluorescente de 36W.

Rubro: 13.2. Luminarias Sobre Mesas de Trabajo

Suministro e instalación de luminarias nuevas. Las luminarias se colocarán en cantidad y posición como se indican en la lámina EL01 y lamina H01. Las luminarias deben ser LED y dadas las especificaciones de trabajo del Laboratorio Central su temperatura de color debe ser exclusivamente de 5300K.

Rubro: 13.3. Canalización

Las canalizaciones serán aparentes en ductos exteriores de hierro galvanizado (tipo daisa) en todos los elementos horizontales o verticales existentes. Serán embutidas en los tabiques nuevos de yeso. Ver lámina EL01.

En el lugar, ya se cuenta con una línea de detección de incendios. Para la nueva división de locales, los sensores no son los suficientes, por lo que se modificará la instalación. Se solicita la colocación un ducto exterior de hierro galvanizado (tipo daisa) por local, tomar como referencia instalación en Salón A del primer piso. Los sensores los suministrará y colocará la empresa Securitas. Se deberá coordinar con Securitas dicha tarea.

Las canalizaciones no se pintará bajo ningún concepto.



Imagen de referencia para luminarias, sensores y canalizaciones aparentes

Rubro: 13.4. Nuevo Tablero y Nueva Conexión al Tablero General

Se deberá instalar en el pasillo un nuevo tablero al cual se conectarán los tableros de los nuevos sectores a reformar.

El mismo se deberá conectar al Tablero General de la Facultad en el SUBSUELO, será empotrado e instalado próximo al existente en el pasillo del piso.

La conexión se realizará al Tablero General en Subsuelo se realizará con cable XLPE. El cable será de una sección mínima de 3 x 70 mm (Cobre) mas 35 mm Tierra.

En el Tablero General del SUBSUELO deberá instalarse un interruptor termomagnético monoblock Tripolar de 200 Amp regulable.

En el Nuevo Tablero del pasillo se instalará un Interruptor termomagnético monoblock Tripolar de 175 Amp regulable.

Deberá instalarse aguas abajo del interruptor general un interruptor diferencial que podrá ser un bloque diferencial anexado a la propia llave general o con relé diferencial externo que actúe sobre bobina de disparo del interruptor general. Será de 300 mA (Con capacidad y tiempo de disparo regulable)

El tablero será de empotrar de chapa con frente muerto y tapa. para ingresar al mismo deberá hacerse por medio de un registro empotrado de dimensiones no inferior a 300x200x150 mm.

La canalización hasta el nuevo tablero, será por medio de bandeja chapa perforada con tapa hasta el ducto de bajada desde el piso hasta subsuelo. Aquí hasta el tablero general existe bandeja con capacidad disponible para alojar los cables.

Rubro: 13.5. Tableros y Registros

Suministro e instalación de los tableros indicados. Las características de las llaves bipolares según lámina EL01. Posición relativa según lámina EL01.

El tablero se deberá conectar al tablero general nuevo del piso del rubro 13.4.

Suministro e instalación de los registros de plástico de adosar dentro del cual llegarán los extremos de los cables de datos instalados en la obra. Posición relativa según lámina EL01.

Rubro: 13.4. Cableados Potencia, Iluminación y Datos.

Todos los cableados de potencia y de datos, serán de Tipo y Categoría según lámina EL01.

Los extremos de los cables de datos dentro del Registro tendrán colocada una ficha RJ45 y estarán identificados con sus respectivos extremos en los tomas.

Rubro: 13.5. Plaquetas de Interruptores, Tomacorrientes y Datos.

Se instalarán las plaquetas necesarias según planta eléctrica.

- Tomacorrientes: Serán Tipo C1 y C2 según lámina EL01.
- Interruptores: Serán uno por local misma marca y modelo que los tomacorrientes. Ubicación según lámina EL01.
- Tomas de datos: Tipo C3 según lámina EL01. Todas las plaquetas tendrán la identificación de a que extremo en el registro pertenecen.

Todos los interruptores de luz y tomacorrientes serán de la línea Duomo de Conatel o similar, color blanco. Previo a su instalación deberá presentarse una muestra al Arquitecto director de obra para su visto bueno.

14- RUBRO: GAS

Se realizará la canalización de gas indicada en lámina i01. La acometida será desde el salón contiguo y se instalará, apenas entre al local, una llave de paso general.

La acometida será aparente por pared y será por contrapiso para llegar a los registros de conexión de las mesas de trabajo.

Se dejaran registros con llave de paso en el contrapiso donde se indica.

Las instalaciones de redes de distribución de gas natural que operen a una presión de 4 bar o menor cumplirán con:

- Norma UNIT 1005/2010: "Instalaciones para gases combustibles por cañerías"
- Decreto N° 216/002, las normas de URSEA
- Norma argentina NAG 201: "Normas y Recomendaciones para uso de Gas Natural en Instalaciones Industriales"
- Todas las exigencias que el proveedor del servicio de gas por cañería determine para su habilitación.

En sus tramos horizontales las tuberías tendrán una pendiente mínima del 1 % hacia el medidor y un sifón de purga del mismo diámetro de la cañería junto al mismo, alojado en una cámara con tapa.

La empresa Subcontratista de Gas deberá realizar el proyecto ejecutivo de las instalaciones, diámetros de cañerías, materiales, y someterlo a la aprobación de la Dirección de Obra. Los trabajos para generar las ventilaciones mínimas de los locales deben estar incluidos en la oferta y deberán ser acordados y aprobados por la Dirección de Obra.

4.2. Materiales:

Todas las tuberías serán de acero según Norma UNIT N° 134/69, con revestimiento epoxídico color amarillo, de un espesor mínimo de 300 a 500 µm, cumpliendo con la Norma IRAM 1452, con accesorios de igual material.

Las ensambladuras, en cañerías de este material, se realizarán mediante roscas cónicas derechas normalizadas (BSP). El sellado de roscas se hará con pasta para tuberías de gas (litargirio y glicerina), quedando expresamente prohibido el uso de cáñamo o cinta de teflón.

Las llaves de paso deberán cumplir con la Norma UNE-EN 331. Tendrán cierre a un cuarto de vuelta con tope. Serán auto lubricado, resistente al gas natural.

El oferente podrá proponer alternativas en cuanto se ajusten a las normas respectivas para cada material quedando dichas alternativas a criterio de la Dirección de obra.

4.3. Protección y Sujeción:

Las tuberías observarán una rigurosa ortogonalidad.

En los cruzamientos con conductores eléctricos o de teléfonos se deberá colocar forro aislante que se extenderá 20 cm a cada lado del punto de cruzamiento.

Las curvas a 90° se realizarán con accesorios, evitándose el doblado del caño. Todos los agarres serán protegidos con cinta plástica de PVC o goma.

En lo que refiere a las cañerías internas tanto aparentes como empotradas, las mismas se ajustaran a los ítems correspondientes en la Norma UNIT 1005-2010

4.4. Prueba:

La totalidad de las tuberías deberán demostrar estanqueidad absoluta, sometidas a una presión no menor a 50 mbar durante 15 min, medida mediante manómetro adecuado. El gas a utilizar para las pruebas será aire comprimido, nitrógeno o anhídrido carbónico (CO₂), y la localización de las fugas se hará con agua jabonosa.

Cualquier otra prueba que a juicio de la Dirección de obra fuera necesaria, se realizará según el Anexo C de la Norma UNIT 1005-2010

15- RUBRO: AIRE COMPRIMIDO

Se realizará la canalización de aire comprimido indicada en lámina i01. La acometida será desde el punto de conexión en la puerta del salón.

La acometida será por contrapiso para llegar a los registros de conexión de las mesas de trabajo.

Se dejaran registros con llave de paso en el contrapiso donde se indica.

16.- RUBRO: 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.

16.1 Pintura de paredes.

De ser necesario las superficies además se preparan con enduido y lijaran.

Todas las paredes existentes y nuevas, las vigas y pilares, serán pintadas con pintura para interiores color blanco. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.

Se pintarán con los tipos de pintura indicados en la lamina AL01

Nota: este rubro puede llegar a no adjudicarse (ver Pliego punto VII).

16.2 Pintura de cielorrasos.

Previamente se deben reparar e uniformizar las superficies.

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

SECTOR 2

El sector 1 se debe realizar en su totalidad antes de comenzar con el sector 2.

CAPÍTULO I: OBRAS EDILICIAS

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. Se vallará el corredor central de circulación, al centro, con placas de OSB.

1.1.3 Construcciones auxiliares

b) 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 y campana de hierro

Las aberturas de fachada se retirarán.

Las mismas serán sustituidas por las aberturas indicadas en planilla A01.

La campana de hierro (que está anclada a una de las aberturas) también se desmantelará de forma total.

Rubro: 2.3. Retiro de las luminarias existentes

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

Las mismas serán sustituidas por nuevas luminarias de acuerdo a lo indicado en el rubro 9 y su ubicación será la planteada en la lámina EL02.

Rubro: 2.4. Demolición de mesadas

Se demolerá la mesada del tabique intermedio, según planos.

Rubro: 2.4. Retiro de instalaciones

Como regla general, se retirarán todas las derivaciones de instalaciones que recorren la mesada a demoler. Se deben dejar en funcionamiento las instalaciones de la mesada perimetral.

La instalación eléctrica de la mesada a demoler, se retirará en su totalidad.

Se retirará la derivación de agua a la pileta de la mesada en cuestión. El desagüe de la pileta se cortará a nivel de piso terminado y se tapaná con una rejilla de piso abierta (PVC).

La instalación de gas se retirará y se realizará a nuevo. La acometida será la indicada en planos (a partir de allí, se desmantela).

Rubro: 2.4. Retiro de cortinas

Para comenzar las tareas se deberán retirar las cortinas y acopiarlas en un lugar seguro. Éstas se reinstalarán en la misma posición al concluir con la pintura.

3.-RUBRO: ALBAÑILERÍA REPARACIÓN

Rubro: 3.1. Reparación de sectores con humedad.

En los sectores donde se retiran los azulejos y se constaten daños por humedades bajo los mismos, se deberán reparar dichas humedades.

Se deberán reparar las humedades bajo las ventanas existentes.

4.- RUBRO: REVOQUES

Rubro: 4.1. Reparación de revoques

En los sectores a intervenir se reparará el revoque de las paredes y cielorraso deteriorados o de fácil desprendimiento o aquellas que se vean afectadas durante las obras.

5.- RUBRO: PAVIMENTOS Y ZÓCALOS

Rubro: 5.1. Contrapiso

Luego del desmonte las mesadas y tabiques indicados en rubro 2 y en la lamina D02 se deberá recomponer el contrapiso en esos sectores.

Se deberá alisar y nivelar, previendo que no sobresalga sobre el pavimento existente y que no se generen depresiones con respecto al pavimento existente.

Rubro: 5.2. Zócalos

Se recompondrán los zócalos afectados durante las obras con un zócalo cerámico de dimensiones y color igual al existente.

6.- VARIOS

Rubro: 6.1 Mesadas reconstrucción

Se reconstruirá el sector de mesada existente que quedará al descubierto luego de demoler la mesada intermedia (rubro 2).

Se conformará un borde con mortero de arena y portland 3x1, cuidando que las aristas y caras coincidan con las existentes. Si es necesario, se colocará un adhesivo para morteros tipo Sikadur 32.

La terminación se realizará con pintura epoxi hasta donde lo indique la Dirección de Obra. Para la cotización se tomará un área de 1m² de pintura epoxi, que estará incluido en este rubro.

Rubro: 6.2. Previsiones para aire acondicionado

Se dejarán pases (caño de PVC 63) para 2 equipos de aire acondicionados en los lugares indicados por la Dirección de Obra. En fachada, el pase tendrá caída hacia el exterior.

Rubro: 6.3. Reubicación de equipos de aire acondicionado

En todos los casos el presupuesto tendrá en cuenta la existencia de 2 equipos de aire acondicionado. En caso que los equipos presentes se encuentren en garantía al momento de la obra, la coordinación con la empresa instaladora y costos en caso de movimiento de los mismos, será a cargo de la empresa constructora.

En caso de que no exista o no se encuentren en garantía dichos aparatos, deberá ser a cargo y responsabilidad de la empresa el movimiento de los mismos. Al momento de recibir las cotizaciones se considerara que la empresa constructora realizó todas las averiguaciones necesarias para conocer el estado actual de dichos elementos, no considerándose adicional la reubicación de los mismos.

TODOS los aparatos deberán quedar en exactamente iguales condiciones de funcionamiento que antes del comienzo de las obras.

Rubro: 6.4. Extractor de Aire

Se solicita la cotización del suministro y colocación de 1 equipo de extracción, y sus ductos correspondientes conectados a la campana de extracción solicitada en otro rubro de la presente licitación.

El equipo debe ser del tipo y modelo: TD SILENT 500/150 de Soler&Palau. Se debe instalar según planos, y se deben colocar sus ductos correspondientes. Los mismos serán aparentes.

Rubro: 6.5. Ayuda a subcontratos

El Contratista será responsable por los trabajos realizados por los subcontratos, y 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 el personal de los subcontratos.

Rubro: 6.6. Limpieza de obra

CAPÍTULO II: SUBCONTRATOS

7.- RUBRO: ALUMINIO

Ver el listado de planillas en el libro correspondiente (tipo, cantidad y calidad especificados).

Suministro y Colocación de:

Rubro: 7.1. A01 son 3 para el sector 2

En una de ellas se debe prever pase para el ducto de la campana, se debe tomar como referencia la solución ya adoptada en el salón 33.

En todos los casos se deberán verificar las medidas de cada abertura. **Las aberturas al exterior se amurarán con revoque de arena y portland 3/1 con hidrófugo.**

En cuanto a la dosificación y preparación con el hidrófugo, se seguirán siempre las indicaciones del fabricante.

En caso de que el amure no garantice la estanqueidad ya sea por la composición del mortero o la ejecución del amure, la Dirección de Obra podrá solicitar que el trabajo sea rehecho sin que ello incurra en gastos extra por parte del subcontrato

LA INSTALACIÓN DE LA NUEVA ABERTURA SERÁ INMEDIATA AL RETIRO DE LA EXISTENTE, DEJANDO EL LOCAL EXPUESTO EL MENOR TIEMPO POSIBLE.

NO SE REALIZARÁN CAMBIOS DE ABERTURAS LOS DÍAS LLUVIOSOS O CON VIENTO.

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

8.- RUBRO: GAS

Se realizará la canalización de gas indicada en lámina XXXXX. La acometida será desde el salón contiguo y se instalará, apenas entre al local, una llave de paso general.

En las láminas GA01, M02, M03 se indica cómo será la instalación para las mesas centrales.

Las instalaciones de redes de distribución de gas natural que operen a una presión de 4 bar o menor cumplirán con:

- Norma UNIT 1005/2010: "Instalaciones para gases combustibles por cañerías"
- Decreto N° 216/002, las normas de URSEA
- Norma argentina NAG 201: "Normas y Recomendaciones para uso de Gas Natural en Instalaciones Industriales"
- Todas las exigencias que el proveedor del servicio de gas por cañería determine para su habilitación.

En sus tramos horizontales las tuberías tendrán una pendiente mínima del 1 % hacia el medidor y un sifón de purga del mismo diámetro de la cañería junto al mismo, alojado en una cámara con tapa.

La empresa Subcontratista de Gas deberá realizar el proyecto ejecutivo de las instalaciones, diámetros de cañerías, materiales, y someterlo a la aprobación de la Dirección de Obra. Los trabajos para generar las ventilaciones mínimas de los locales deben estar incluidos en la oferta y deberán ser acordados y aprobados por la Dirección de Obra.

4.2. Materiales:

Todas las tuberías serán de acero según Norma UNIT N° 134/69, con revestimiento epoxídico color amarillo, de un espesor mínimo de 300 a 500 µm, cumpliendo con la Norma IRAM 1452, con accesorios de igual material.

Las ensambladuras, en cañerías de este material, se realizarán mediante roscas cónicas derechas normalizadas (BSP). El sellado de roscas se hará con pasta para tuberías de gas (litargirio y glicerina), quedando expresamente prohibido el uso de cáñamo o cinta de teflón.

Las llaves de paso deberán cumplir con la Norma UNE-EN 331. Tendrán cierre a un cuarto de vuelta con tope. Serán auto lubricado, resistente al gas natural.

El oferente podrá proponer alternativas en cuanto se ajusten a las normas respectivas para cada material quedando dichas alternativas a criterio de la Dirección de obra.

4.3. Protección y Sujeción:

Las tuberías observarán una rigurosa ortogonalidad.

En los cruzamientos con conductores eléctricos o de teléfonos se deberá colocar forro aislante que se extenderá 20 cm a cada lado del punto de cruzamiento.

Las curvas a 90° se realizarán con accesorios, evitándose el doblado del caño. Todos los agarres serán protegidos con cinta plástica de PVC o goma.

En lo que refiere a las cañerías internas tanto aparentes como empotradas, las mismas se ajustaran a los ítems correspondientes en la Norma UNIT 1005-2010

4.4. Prueba:

La totalidad de las tuberías deberán demostrar estanqueidad absoluta, sometidas a una presión no menor a 50 mbar durante 15 min, medida mediante manómetro adecuado. El gas a utilizar para las pruebas será aire comprimido, nitrógeno o anhídrido carbónico (CO₂), y la localización de las fugas se hará con agua jabonosa.

Cualquier otra prueba que a juicio de la Dirección de obra fuera necesaria, se realizará según el Anexo C de la Norma UNIT 1005-2010

9.- RUBRO: 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 la carga total a solicitar de 200KW en 400V+N, 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.

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.

Rubro: 9.1. Luminarias

Se colocarán luminarias según descripción (ver lámina EL02). Todos los equipos y sus tubos serán provistos por la empresa.

L01: Artefacto Estanco para dos tubos LED de 36W cada uno.

Medidas: Largo 120cm.

Con cuerpo de policarbonato inyectado prepintado y difusor de policarbonato.



Modelo de referencia

L02: Luminaria de colgar rectangular LED 48W blanco 5300K. Flujo 3800lm. Esta luminaria se tomara como referencia para las que se ubicaran sobre las mesas del Sector 1

Medidas: 120cmx30cmx5cm.

Marco de aluminio blanco y difusor en acrílico opalino. Con fuente integrada. (Se sujetarán a bastidor de planilla H01 lamina valida para el sector 1 y 2)



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: 9.2. Canalización

Las canalizaciones serán aparentes en ductos exteriores de hierro galvanizado (tipo daisa) en todos los elementos horizontales o verticales existentes. Ver lámina EL02.

En el lugar, ya se cuenta con una línea de detección de incendios. Las canalizaciones no se pintarán bajo ningún concepto.

Cada puesto de trabajo en las mesas centrales tendrá una línea independiente, que irá por una bandeja metálica (ver lámina M02 y M03).

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

Rubro: 9.3. Plaquetas de Interruptores, Tomacorrientes y Datos.

Se instalarán las plaquetas necesarias según planta eléctrica y detalle de mesas.

- Tomacorrientes: Serán Tipo C1 y C2X según lámina EL01.
- Interruptores: Misma marca y modelo que los tomacorrientes. Ubicación según lámina EL01.

Cada puesto de trabajo tendrá una plaqueta de 6 módulos:

- 1 tomacorriente tipo 3 en línea
- 2 tomacorrientes tipo schuko
- 1 llave bipolar (para cortar los anteriores)

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.

Rubro: 9.4. Tableros y Registros

Suministro e instalación de los tableros indicados. Las características de las llaves bipolares según lámina EL01. Posición relativa según lámina EL01.

El tablero se deberá conectar al tablero general nuevo del piso del rubro 13.4 del SECTOR A.

Suministro e instalación de los registros de plástico de adosar dentro del cual llegarán los extremos de los cables de datos instalados en la obra. Posición relativa según lámina EL01.

Rubro: 9.5. Cableados Potencia, Iluminación y Datos.

Todos los cableados de potencia y de datos, serán de Tipo y Categoría según lámina EL01.

Los extremos de los cables de datos dentro del Registro tendrán colocada una ficha RJ45 y estarán identificados con sus respectivos extremos en los tomas.

13.- RUBRO: EXTRACCIÓN

Suministro y colocación de:

Rubro: 13.1. Ai02

En todos los casos se deberán verificar con la D.O. las medidas y diseño. Se tomará como referencia la campana ya ejecutada en la sala del CAD/CAM.

Rubro: 6.3.2 Extractor de Aire

Se solicita la cotización del suministro y colocación de 1 equipo de extracción, y sus ductos correspondientes.

El equipo debe ser del tipo y modelo: TD 500/150-160 SILENT de Soler&Palau. Se debe instalar según planos, y se deben colocar sus ductos correspondientes. Los mismos serán aparentes.

Se debe coordinar con el rubro de aberturas y eléctrica. Se instalará además una llave de combinación para las distintas velocidades de funcionamiento

14.- RUBRO: 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.

14.1 Pintura de paredes.

Todas las paredes existentes y nuevas, las vigas y pilares, serán pintadas con pintura para interiores color blanco. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.

14.2 Pintura de cielorrasos.

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

SECTOR 3

Es posible superponer la ejecución de los Rubros que componen el Sector 3 con la ejecución de los Rubros de los Sectores 1 o 2.

CAPÍTULO I: OBRAS EDILICIAS

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. Se vallará el corredor central de circulación, al centro, con placas de OSB.

1.1.4 Construcciones auxiliares

c) 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

Rubro: 2.1. Demolición de sectores de tabiques.

Se demolerá los sector del tabique indicado en planos. No se demolerá ningún elemento estructural de hormigón armado.

Rubro: 2.2. Retiro de aberturas existentes.

Las aberturas existente de fachada se retirará, su componentes se depositarán en donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte). Las mismas serán sustituidas por las aberturas indicadas en planilla A01.

Rubro: 2.3. Desmantelamiento de eléctrica.

Se deberá retirar toda la eléctrica existente incluido el tablero que se encuentra dentro del salón. Considerar que se encuentra todo con potencia.

Rubro: 2.4. Retiro de las luminarias existentes.

Se retiraran las luminarias existentes. Se depositarán donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlas la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte). Las mismas serán sustituidas por nuevas luminarias de acuerdo a lo indicado en el rubro 13 y su ubicación será la planteada en la lámina EL03.

Rubro: 2.5. Demolición de mesadas.

Se demolerá un sector de la mesada, según se indica en planos.



Imagen correspondiente a mesada

Rubro: 2.6. Retiro de azulejos.

Se retirarán todos los azulejos de los tabiques existentes. Se depositarán donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlos la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte).

Rubro: 2.7. Retiro de pizarrón.

Se retirará el pizarrón existente. Se depositarán donde lo indique la D.O. (si hay que desecharlos la empresa constructora se hará cargo de dicho descarte).



Imagen correspondiente a parte de los azulejos y pizarrón a retirar

3.-RUBRO: ALBAÑILERÍA REPARACIÓN.

Rubro: 3.1. Reparación de sectores con humedad.

Se deberán reparar todos los sectores con humedades. En los sectores donde se retiran los azulejos y se constatan daños por humedades bajo los mismos, se deberán reparar dichas humedades.

Rubro: 3.2. Reparación de ductos.

Se deberá reparar ambos ductos y colocar 3 tapas de inspección: una sobre ducto de fachada y dos en el ducto que da hacia el pasillo. Se tomará como ejemplo la tapa de inspección de la foto adjunta.



Situación actual de ambos ductos

Ejemplo de tapa de inspección

4.- RUBRO: REVOQUES

Rubro: 4.1. Reparación de revoques

En los sectores a intervenir se reparará el revoque de las paredes y cielorraso deteriorados o de fácil desprendimiento o aquellas que se vean afectadas durante las obras.

5.- RUBRO: PAVIMENTOS Y ZÓCALOS

Rubro: 5.1. Contrapiso

Se deberá recomponer el contrapiso en sectores dañados. Se deberá alisar y nivelar, previendo que no sobresalga sobre el pavimento existente y que no se generen depresiones con respecto al pavimento existente.

Rubro: 5.2. Pavimento interior: piso flotante

En los locales se ejecutará todo el pavimento en Vinílico, sistema tipo piso flotante de montaje "Grip Strip" color "Gris Añejo" (igual al colocado en Salón A).

Se realizará la instalación del suelo 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.

El punto de origen de la colocación del pavimento, así como su orientación, serán definidas por la D.O.

Las piezas deben acopiarse por lo menos 48hs antes de su colocación para lograr una correcta aclimatación. Se apilarán según las indicaciones del fabricante.

Si las cajas son de diferente partida, en la colocación se mezclarán piezas de una y otra.

Se dejará una holgura de perimetral de por lo menos 5mm para permitir dilataciones. Ésta se tapaná con el zócalo.

Ninguna pieza tendrá una longitud menor a la recomendada por el fabricante. Se presentará la primera hilada para verificar los cortes necesarios en los extremos.

En los umbrales de las puertas se debe realizar la terminación adecuada para salvar la diferencia de nivel entre el interior del local y el pasillo, y entre el interior del local y la Sala de Cátedras. Se verificará que el espesor del piso no impida la apertura de las puertas ya existentes.

Nota: este rubro puede llegar a no adjudicarse (ver Pliego punto VII).

Rubro: 5.3. Zócalos

Se ejecutarán zócalos de mdf blanco (h=7cm) en todo su perímetro.

Nota: este rubro puede llegar a no adjudicarse (ver Pliego punto VII).

6.- VARIOS

Rubro: 6.1. Previsiones para aire acondicionado:

Se solicita incluir la previsión para un (1) aire acondicionado en cada uno de los locales N°01 y N°02. Éstos se colocaran en el tabique de yeso. La conexión eléctrica y el desagüe se realizarán por dentro del panel. Se solicita un tomacorrientes schuko con llave bipolar por unidad.

Se conectará el desagüe del aire acondicionado a la línea de desagüe de la pileta existente. Ver lámina S02.

Rubro: 6.2. Ayuda a subcontratos

El Contratista será responsable por los trabajos realizados por los subcontratos, y 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 el personal de los subcontratos.

Rubro: 6.3. Limpieza de obra

CAPÍTULO II: SUBCONTRATOS

7.- RUBRO: TABIQUES DE YESO

Los tabiques divisorios entre locales serán de placas de yeso. Ver planilla de tabiques en lámina AL02.

Las placas se instalarán 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.

Rubro: 7.1. T01 en Lámina AL02.

Rubro: 7.2. T02 en Lámina AL02.

8.- RUBRO: ALUMINIO

Ver el listado de planillas en el libro correspondiente (tipo, cantidad y calidad especificados).

Suministro y Colocación de:

Rubro: 8.1. A01 son 2 para el sector 3

Se deberán verificar las cantidades y medidas de cada abertura ya que la distancia entre pilares presenta variaciones de algunos centímetros. Las aberturas al exterior se amurarán con revoque de arena y portland 3/1 con hidrófugo.

En cuanto a la dosificación y preparación con el hidrófugo, se seguirán siempre las indicaciones del fabricante.

En caso de que el amure no garantice la estanqueidad ya sea por la composición del mortero o la ejecución del amure, la Dirección de Obra podrá solicitar que el trabajo sea rehecho sin que ello incurra en gastos extra por parte del subcontrato

LA INSTALACIÓN DE LA NUEVA ABERTURA SERÁ INMEDIATA AL RETIRO DE LA EXISTENTE, DEJANDO EL LOCAL EXPUESTO EL MENOR TIEMPO POSIBLE.

NO SE REALIZARÁN CAMBIOS DE ABERTURAS LOS DÍAS LLUVIOSOS O CON VIENTO.

9.- RUBRO: CARPINTERIA

Rubro: 9.1. C01: Se deberá reacondicionar una de las puertas retirada del laboratorio central para colocarla en laboratorio. La misma será elegida por la DO.

Rubro: 9.2. C02: Acondicionamiento de abertura existente.

10.- RUBRO: MESADA

Rubro: 10.1. Mesada existente.

Se debe cotizar el reacondicionamiento de la mesada existente y la construcción de un nuevo apoyo para la misma. Luego de la reconstrucción se deberá pintar con pintura epoxi.

11.- RUBRO: CORTINAS

Rubro: 11.1. Tipo R01 en Planos. Cortinas en Aberturas A01.

Se debe cotizar el suministro e instalación de 2 Cortinas Tipo Roller Blackout color Blanco; 1 por cada Abertura de Aluminio Tipo A01. Deben sobresalir 10 cm a cada lado de la abertura A01, o lo máximo posible en caso de que pilares o ductos no permitan llegar a 10cm. Similares a las ya colocadas en el laboartorio salon 33.

12.- RUBRO: INSTALACIÓN SANITARIA

Rubro: 12.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

Descripción:

Incluye la sustitución del tramo desde la llave de paso hasta el punto de unión indicado en S01 y la realización de un tramo nuevo que alimenta la pileta existente con agua fría. El diámetro de la tubería de PP será de Ø25. La instalación será vista por donde lo indique la DO.

Grifería:

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

En la pileta del laboratorio se instalarán mezcladoras monocomando de cierre cerámico, con cuerpo de bronce fundido y cromado y sin accionamiento de tapón de desagüe, con pico eyector de agua con capacidad de giro horizontal de 180° y 15 cm de radio, y filtro a la salida.



Imagen referente al tramo a sustituir



Punto de unión entre tramo nuevo y tramo existente



Llave de paso a la que se hace referencia en rubro 12.1.

Rubro: 12.2. PREVISIONES PARA DESAGÜE DE AIRE ACONDICIONADO:

Los desagües de los equipos de aire acondicionado serán canalizados mediante tuberías de PVC o PPD de 40mm de diámetro, por el tabique de yeso hasta su vertimiento en desagüe existente de la pileta. Para realizar conexiones de tubos flexibles pertenecientes a los equipos con las tuberías de drenaje, se utilizarán piezas especiales con reboses y abrazadera metálica. Se evitará realizar estas conexiones mediante la simple penetración de los tubos flexibles en los de PVC, juntas mediante adhesivos, o juntas selladas con siliconas.

13.- RUBRO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA, ILUMINACIÓN Y DATOS

Rubro: 13.1. Luminarias

Suministro e instalación de luminarias nuevas. Las luminarias se colocarán en cantidad y posición como se indican en la lámina EL03. El modelo será el mismo utilizado en el Salón A del piso 1.

Rubro: 13.2. Tableros y Registro

Se deberá traer una línea nueva del tablero general ubicado en subsuelo. La misma será realizada con cable XLPE. El cable será de una sección mínima de 3 x 70 mm (Cobre) más 35 mm Tierra. En el tablero general de subsuelo deberá instalarse un interruptor termomagnético monoblock Tripolar de 200 Amp. regulable.

Suministro y colocación de dos tableros de adosar de chapa con frente muerto y tapa. para 24 llaves bipolares. Las características de las llaves bipolares según lámina EL03.

En los dos nuevos tableros se instalará un Interruptor termomagnético monoblock Tripolar de 32 Amp. Regulable.

Deberá instalarse aguas abajo del interruptor general un interruptor diferencial que podrá ser un bloque diferencial anexo a la propia llave general o con relé diferencial externo que actúe sobre bobina de disparo del interruptor general. Será de 300 mA con capacidad y tiempo de disparo regulable.

Suministro e instalación de un registro de plástico de adosar dentro del cual llegarán los extremos de los cables de datos instalados en la obra. Posición relativa según lámina EL03.

Rubro: 13.3. Canalización

La canalización horizontal de la nueva línea que viene del subsuelo en el nivel 4, será por medio de bandejas de chapa perforada con tapa. Para el recorrido en subsuelo hasta el tablero general existe bandeja con capacidad disponible para alojar los cables.

Con respecto a las canalizaciones luego del tablero, las mismas serán aparentes en ductos exteriores de hierro galvanizado (tipo daisa) en todos los elementos horizontales o verticales existentes. Serán embutidas en los tabiques nuevos de yeso. Ver lámina EL03.

En el lugar, ya se cuenta con una línea de detección de incendios. Para la nueva división de locales, los sensores no son los suficientes, por lo que se modificará la instalación. Se solicita la colocación un ducto exterior de hierro galvanizado (tipo daisa) por

local, tomar como referencia instalación en Salón A del primer piso. Los sensores los suministrará y colocará la empresa Securitas. Se deberá coordinar con Securitas dicha tarea.

Las canalizaciones no se pintará bajo ningún concepto.

Se deberá recanalizar el cableado que pasa por el ducto del pasillo que se muestra en la imagen.



Imagen de referencia para luminarias, sensores y canalizaciones aparentes



Rubro: 13.4. Cableados Potencia, Iluminación y Datos.

Todos los cableados de potencia y de datos, serán de Tipo y Categoría según lámina EL03.

Los extremos de los cables de datos dentro del Registro tendrán colocada una ficha RJ45 y estarán identificados con sus respectivos extremos en los tomas.

Rubro: 13.5. Plaquetas de Interruptores, Tomacorrientes y Datos.

Se instalarán las plaquetas necesarias según planta eléctrica.

- Tomacorrientes: Serán Tipo C1 y C2 según lámina EL03.
- Interruptores: Serán uno por local misma marca y modelo que los tomacorrientes. Ubicación según lámina EL03.
- Tomas de datos: Tipo C3 según lámina EL03. Todas las plaquetas tendrán la identificación de a que extremo en el registro pertenecen.

Todos los interruptores de luz y tomacorrientes serán de la línea Duomo de Conatel o similar, color blanco. Previo a su instalación deberá presentarse una muestra al Arquitecto director de obra para su visto bueno.

14.- RUBRO: 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.

14.1 Pintura de paredes local de archivo.

Todas las paredes existentes y nuevas, las vigas y pilares, serán pintadas con pintura para interiores color blanco. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.

14.2 Pintura de paredes del laboratorio.

Todas las paredes existentes y nuevas, las vigas y pilares hasta los 2.10m del nivel de piso terminado se deberá pintar con pintura epoxi. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O. A partir de los 2.10m se deberá pintar con pintura para interiores color blanco. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.

14.3 Pintura de cielorrasos.

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

14.4 Pintura de abertura del pasillo H01.

La abertura H01 que se encuentra en el pasillo se deberá pintar con esmalte blanco en su totalidad luego de preparado el sustrato. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.

14.5 Pintura cañería del pasillo.

La cañería de abastecimiento de agua existente en el pasillo de deberá pintar con esmalte blanco. Se deberán dar la cantidad de manos suficientes para que quede una superficie blanca homogénea de acuerdo al parecer de la D.O.



14.6 Pintura de pared pasillo.

Todas las paredes indicadas en planta, las vigas y pilares, serán pintadas con pintura para interiores mate color blanco hasta el cielorraso. Previamente se deberá remover la pintura brillante existente y enduir.

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

SECTOR 4

Al sector 4 corresponde el suministro e instalación de un techo liviano entre el Taller de Mantenimiento y el Acceso Posterior del Edificio de la Facultad.

Las características del mismo se detallaran en la vista de obra.

Es parte de la oferta el cálculo estructural del mismo, dimensionado de todas sus partes, incluidos anclajes y cimentaciones.