



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

Escuela Técnica Arroyo Seco Montevideo

Avda. Agraciada N°2544 Esq. Gral Aguilar

Obra:
Refacciones y Adecuación de Azoteas.
Construcción de adscripción.

DIVISIÓN ARQUITECTURA

Coordinador Prof. Arq. Fernando Rodríguez Sanguinetti

Encargado técnico Arq. Gerardo Taroco

Proyectista Arq. Andrea Bissio

Dibujante Téc. Gimena Cruz

Seguridad en Obra Téc. Prev. Sofía Fourcade

División Arquitectura

San Salvador 1674, Montevideo, Uruguay. CP 11200 +598 24101258 -
24109373 arquitectura@utu.edu.uy | www.utu.edu.uy

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

OBJETO DEL LLAMADO A PRECIOS

Resolver los problemas de ingreso de agua y humedad en las cubiertas del Edificio de la Escuela Técnica Arroyo Seco. Se deberán impermeabilizar las azoteas existentes, se procederá según el caso al retiro de la membrana existente, a preparar las superficies, a impermeabilizar y dar terminación transitable.

La empresa deberá dar garantías de los trabajos realizados, se exige una responsabilidad de 10 años, deberá garantizar la solución de todos los ingresos y los puntos de humedades, resolver las bajadas y desagües.

Construcción de adscripción en el patio de acuerdo a detalle.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR POR EL CONTRATISTA.

El Contratista General se ocupará y será responsable por la calidad de todos los trabajos y que se desarrollen en la obra en forma segura, en aquellos que ejecute directamente o para los cuales deba subcontratar a otras empresas.

Las obras a ejecutar se dividen en aquellas que ejecutarán directamente el Contratista y las que ejecutarán los Subcontratistas bajo su responsabilidad.

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

En caso de que algunos elementos estén graficados y no conste en Memoria Particular o en Rubrado, se entiende que si está solicitado en uno de los recaudos será de rigor ejecutarlo o suministrarlo aunque no esté en el detalle de la cotización, la omisión no será justificativa para incluirlo como adicional.

BARRERAS, PROTECCIONES Y VALLADOS

Al iniciar las obras de construcción, el Contratista General colocará Protecciones y Vallados para separar la Obra de los otros sectores del Edificio. De existir dictado de cursos, presencia de alumnos, profesores y funcionarios, deben quedar perfectamente delimitadas las Áreas de la obra, delimitado por cinta "PARE" y carteles.

La Empresa debe ser cuidadosa con estas medidas de Seguridad y Protección, y atenderá a su costo las que se consideren Complementarias con este fin.

RUIDOS MOLESTOS

La División Arquitectura podrá solicitar la detención de la obra por la presencia de polvo o Ruidos Molestos.

Los contratistas tendrán especial cuidado respecto a la limpieza, los ruidos generados, gritos, música, radios encendidas, el uso de máquinas y herramientas, el ingreso de materiales y el comportamiento del personal dentro de la institución, no se tolerarán molestias a los funcionarios o al alumnado que concurre a las escuelas que funcionan en el edificio.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO

El Contratista General estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal, tanto en el interior como en el exterior. Será su responsabilidad cualquier accidente que se produzca dentro de los límites del vallado y deberá notificar a la Dirección de Obra en un plazo no mayor a 4 horas.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

Los equipos de protección personal serán de uso obligatorio, zapato de seguridad, casco y los que requieran en función la tarea que realicen y los riesgos emergentes de la misma. Deberán ser provistos por el empleador, de uso individual.

El Contratista General deberá disponer de un Técnico Prevencionista durante todo el transcurso de la obra si es necesario, cumpliendo con los requisitos establecidos en el Decreto 125/14.

APENDICE I

• Requisitos legales que deberá presentar antes de comenzar y mantener en obra

- Copia de la Presentación en el MTSS - del formulario Registro Nacional de Obras en Construcción y su Trazabilidad.
- Datos del Servicio de Prevención, nombre, cedula y N° registro MTSS, debiendo realizar visitas periódicas a obra el responsable del servicio.
- Presentación de Estudio y Plan de Seguridad e Higiene (Decretos 283/996 y 481/09) y Libro de Obra (125/14) sellado por MTSS – IGTSS
 - (Fotocopia del Estudio y Plan de Seguridad e Higiene y fotocopia del primer folio del Libro de Obra, ya recibido y sellado por el MTSS).
- Registro en el libro de obra las capacitaciones en salud y seguridad de trabajadores y cargos medios.
- Registrar en el libro de obra la irregularidades y recomendaciones sobre las medidas correctivas sobre las situaciones encontradas en las visitas periódicas.(Decreto 125/14)
- Designación de la persona de la empresa contratista y subcontratada que dé solución inmediata a las observaciones que en materia de Seguridad e Higiene le realice la Dirección de Obra, así como cualquier organismo de contralor.
- Listado de personal con Nombre, Documento de Identidad y Categoría de los obreros que comenzaran a trabajar en la obra con 24 hrs. de antelación.
- Carnet de salud del personal afectado a la obra.
- El personal deberá usar permanentemente en obra los EPP de uso obligatorios (Casco, Zapatos seguridad. Ropa de trabajo, etc.) y los establecidos en el plan según identificación y evaluación de riesgos , en este caso riesgo caída al vacío, uso de Arnés y colas de amarre sujeto a cabo de vida y/o punto de anclaje
- Tener el personal claramente identificado a través del logo de la empresa.
- Para trabajos en altura, presentar psicofísico y capacitación de los trabajadores afectados.
- Formulario F2 – para el registro ante el BPS, adjuntar fotocopia Cédula de identidad de quien firme por la empresa.
- Certificado Único Banco de Previsión Social vigente que acredite situación regular de pago.
- Constancia anual DGI vigente que acredite situación regular de pago.
- Constancia del Banco de Seguros del Estado que acredite la existencia de seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales para el caso de personal por industria y comercio.
- Copia de la póliza de seguros de los vehículos y/o maquinaria afectados a la obra.
- Máquinas y Equipos a usar

División Arquitectura

San Salvador 1674. Montevideo, Uruguay. CP 11200 +598 24101258 -

24109373 arquitectura@utu.edu.uy | www.utu.edu.uy

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

- Ficha de mantenimiento
- Certificación del Vehículo
- Libreta y capacitación del operador
- Fotocopia de Denuncia de Accidente presentada ante el BSE (en caso de ocurrido).
- Procedimientos y/o permisos de trabajos especiales. (Trabajo en caliente, espacios confinados, trabajos en altura, etc.)
- Ante el armado de cualquier andamio, la empresa subcontratada deberá tener en obra la Memoria Descriptiva de Andamios, acompañada de planos y cálculos correspondientes firmados por un Ingeniero o Arquitecto así como el plan de armado y desarmado de dicho andamio.(Decreto 125/14).

Presentar procedimiento seguro para bajar las membranas retiradas y restos de escombros.

CONTROL DE CALIDAD

Estándares y especificaciones de fabricantes

El Contratista General y Subcontratistas si se le requiere, garantizarán y certificarán que los materiales o productos utilizados por los fabricantes cumplen con los requerimientos especificados.

Dicha certificación, no los exime de la responsabilidad de cumplir con otros requerimientos del Contrato.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales serán de primera calidad dentro de su especie, por su naturaleza y procedencia y se ajustarán a las especificaciones de esta Memoria Descriptiva, de la Planilla de Especificaciones y de la M.C.G.

Se prohíbe el empleo de materiales usados o que puedan haber sido alteradas sus propiedades y calidad con posterioridad a su fabricación.

VERIFICACION DE MEDIDAS

Antes de ordenar cualquier material o realizar cualquier trabajo el Contratista General deberá verificar las medidas en sitio y será responsable de la corrección de las mismas. Ninguna clase de compensación será admitida por cualquier diferencia entre las dimensiones en los planos y las rectificadas.

Cualquier diferencia que se encuentre será sometida a consideración del Arquitecto Director antes de proseguir con el trabajo.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales serán de primera calidad dentro de su especie, por su naturaleza y procedencia y se ajustarán a las especificaciones de esta Memoria Descriptiva, de la Planilla de Especificaciones y de la M.C.G.

Se prohíbe el empleo de materiales usados o que puedan haber sido alteradas sus propiedades y calidad con posterioridad a su fabricación.

LIMPIEZA DE OBRA

Todos los materiales cercanos o en contacto con las superficies pintadas, deben ser entregadas completamente limpias, sin trazos de pintura, salpicaduras, manchas de polvo.

División Arquitectura

San Salvador 1674. Montevideo, Uruguay. CP 11200 +598 24101258 -

24109373 arquitectura@utu.edu.uy | www.utu.edu.uy

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

El Contratista General deberá proceder a la limpieza general de la obra la que deberá ser entregada en condiciones de uso.

Todos los desperdicios y basuras derivadas de la obra deberán ser retirados por el Contratista General de la obra.

Dentro de las tareas finales deberá realizarse una “Limpieza final de obra”, ésta será realizada por personal especializado en el tema, deberán limpiarse vidrios, alfombras, pisos, aberturas, rejas y muebles, retirándose manchas, polvo, pegotes de siliconas, las luminarias deberán estar libres de polvo, etc.

REPLANTEO DE OBRA

Todos aquellos elementos a construir deberán ser replanteados de acuerdo a las indicaciones de los gráficos de albañilería, solicitándose a la Dirección de Obra su aprobación para ser ejecutados los trabajos, no obstante esto, el Contratista General y Subcontratistas serán responsables de cualquier error derivado de esos replanteos. Todas las Medidas y Dimensiones son Indicativas, son el resultado de un Relevamiento Integral, la empresa verificará y realizará su metraje para presupuestar.

NIVELES

Los niveles y alineaciones son los indicados en los planos y se verificarán con los existentes en el edificio actual.

MORTEROS

Los morteros especificados en los recaudos gráficos y la presente Memoria Descriptiva responden a los indicados en la M.C.G. del M.T.O.P.

Todos los morteros serán enviados, depositados y usados de tal manera de evitar cualquier deterioro, daño o contaminación. Todos los morteros serán depositados en un lugar seco y en sus envases.

REVOQUES

Los morteros utilizados para los revoques en las paredes existentes serán los descriptos en la Memoria Consultiva General para edificios públicos del M.T.O.P, siendo igualmente su utilización las referidas a las presentes especificaciones.

En general los revoques están referidos a muros existentes y por lo tanto en aquellos sectores en donde los revoques se encuentran en mal estado deberá ser retirado y luego sustituidos por revoques nuevos realizados en un todo de acuerdo con la M.C.G logrando un acabado prolijo.

Los procedimientos se realizaran de acuerdo a las reglas del arte del buen construir y a las especificaciones de la M.C.G. Los paramentos de las paredes que deban revocarse, se prepararan esmeradamente. Previamente se deberán reparar imperfecciones o humedades que se manifiesten en la mampostería. Los revoques deberán ser perfectamente planos, no presentar superficies alabiadas ni fuera de plomo, rebarbas u otros defectos cualesquiera.

En todos los casos que se indiquen revoques nuevos se ejecutarán en 2 capas siguiendo el procedimiento establecido en la M.C.G. La primera de revoque grueso y la segunda mano de revoque fino, esta última únicamente por encima del revestimiento cerámico. No podrá aplicarse la segunda capa antes de que haya secado perfectamente la anterior.

Se realizará picado y recuperación de revoque existente en Aula de Taller.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

AZOTEAS

Se realizará limpieza con hidrolavadora en los sectores que serán intervenidos, quitando muzgos, restos de suciedad, vegetación existente, dejando así limpia y en condiciones la superficie para la posterior colocación de alisado de arena y cemento portland.

Se realizará retiro y posterior colocación de losetas nuevas.

Se prepararán las superficies de las azoteas corrigiendo sus deterioros, se eliminarán los pozos y ondulaciones pronunciadas, eliminando bordes, filos y se procederá a corregir gargantas.

Procediendo a imprimir las superficies a intervenir y al finalizar colocar la membrana.

MEMBRANAS

Se retirará la membrana existente.

Se recompondrá la base con arena y portland, hasta lograr una superficie sólida, lisa, uniforme y sin aristas etc.

Sobre la nueva superficie se aplicará dos manos de emulsión solvente en aguarrás hasta lograr un cubrimiento total para la correcta adhesión de membrana.

No se admite aplicación de emulsión acuosa tipo asfaltote o similar.

Luego de preparada, se instala membrana asfáltica con protección en aluminio, unificando con calor mediante un correcto sangrado y se cubrirán los empalmes con pintura aluminizada como protección.

Las gargantas, desagües, bajadas y boca de desagües llevarán una membrana por debajo para un correcto montaje, sellando con esmero el encuentro de membrana con las columnas de bajadas.

Se debe presentar garantía escrita sobre la impermeabilización ejecutada, deberá garantizar la estanqueidad por 10 años.

CIELORRASO

Se colocará un cielorraso liviano autoportante de Isopanel e=10cm en adscripción.

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

Se colocarán mamparas divisorias para generar espacio de Adscripción, A01 2.55x2.40m y A02 3.13x2.40m. Tendrán paneles que llevarán MDF melamínico color gris simil hormigón y de vidrio, para completar su altura. Los perfiles serán de aluminio anodizado de 50x50mm.

Instalación de abertura batiente C1 en sector de adscripción en madera MDF melamínico color blanco, tendrán dimensiones de 1.00m de ancho y una altura de 1.90m, contará con manija de palanca y llevarán cerradura tipo star o calidad superior.

PINTURA

Se pintarán los cielorrasos del Aula taller con pintura para cielorrasos anti-hongos de primera calidad.

En azoteas se pintarán pretils con dos manos de impermeabilizante líquido blanco.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

ELÉCTRICA

Canalizaciones aparentes:

Se utilizarán Tubos de Acero tipo Daysa, Toda desviación o curvatura que se deba realizar para adaptar la canalización a la estructura se deberá realizar con la herramienta adecuada para conservar la circunferencia del tubo evitando deformaciones, se colocarán todos los accesorios correspondientes a dicho material. Toda pintura de recubrimiento de aquellos materiales no galvanizados que al ser tratados mecánicamente sea estropeada se deberá reponer lo antes posible con idéntico sistema de cobertura.

La estructura metálica deberá mantener la continuidad eléctrica en todo su recorrido aterrándola correctamente.

Luminarias:

Se ubicará luminarias estanca led de 120cm en sector de Adscripción, según plano adjunto.

Puestas:

Se colocarán 3 tomacorrientes los cuales serán distribuidos de manera uniforme. Cada puestas se ubicarán al pie del puesto de trabajo con una caja de 4 tomas, dos schuko, un tres en línea y uno previsto para tensiones débiles. Asimismo se colocará caja con toma para teléfono.

La corriente se tomará del tablero más cercano.