



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

UTU – EDIFICIO CENTRAL D G E T P

Obra:

A S C E N S O R

UBICACIÓN:

San Salvador 1674 (entre Magallanes y Minas)

DIVISIÓN ARQUITECTURA y MANTENIMIENTO

Coordinador Prof. Arq. Fernando Rodríguez Sanguinetti

Técnico Proyectista Arq. Gerardo Castro

Técnica Proyectista Arq. Natalia Coelho

Técnico Sanitario José I. Burgueño

Técnico Electricista Manuel González

AGOSTO 2024

División **Arquitectura y Mantenimiento**

San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200

Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)

Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

A S C E N S O R V I D R I A D O

Montevideo, 16 de agosto de 2024

OBJETO DE LA OBRA

Ejecución del ASCENSOR ubicado en el patio posterior del edificio, con salida a la Avenida Gonzalo Ramírez.

El Edificio Central de la UTU, Brigadier General Manuel Oribe, fue inaugurado el 26 de febrero de 1890, hace 134 años.

Fue declarado “Monumento Histórico Nacional” por Ley 14.040 de 1975 y resolución 1280 de 1975 del Ministerio de Educación y Cultura.

Debido a esto se realizó una intervención permeable, para no obstruir las visuales hacia una arquitectura de un extraordinario valor histórico.

Se suministran Planos con las Obras, Memoria Particular y Rubrado, en caso de que un rubro o tarea esté en uno de los recaudos indicados y no conste en alguno de los restantes, se considerará necesario su ejecución o suministro, en el entendido que los trabajos solicitados son necesarios para la correcta ejecución de la obra y el funcionamiento de los locales.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR POR EL CONTRATISTA.

El Contratista General se ocupará y será responsable de todos los trabajos que se desarrollen en la obra, aquellos que ejecute directamente y aquellos 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.

División Arquitectura y Mantenimiento

San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200

Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)

Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

BARRERAS, PROTECCIONES Y VALLADOS

Al iniciar las obras de construcción, el Contratista General delimitará la obra, mediante vallado rígido, evitando el pasaje de personas no autorizadas y aisladora del resto de las de acuerdo a la ordenanza municipal al respecto y decreto 125/14. Las dimensiones aproximadas serán las necesarias para delimitar la Obra del resto de las oficinas, deberá de contar con una puerta de acceso donde se circunscriba la Obra, (acopio de materiales, construcciones provisorias y obrador, etc.)

Los aspectos referidos a la seguridad de los operarios y los funcionarios que trabajan en el edificio mientras se ejecutan obras serán atendidos como prioritarios.

LA EMPRESA CONTRATANTE SE COMPROMETE A CONTAR CON UNA VISITA DE OBRA DIARIA DE UN TÉCNICO PREVENCIÓNISTA, DEBERÁ FIRMAR ACTA DE CONFORMIDAD CON LOS TRABAJOS A EJECUTAR EN ESA JORNADA.

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 Y SEGURIDAD

El Contratista General estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal, tanto en el interior como en el exterior. El Contratista General ejecutará los andamios y apuntalamientos necesarios. 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.

Los andamios y demás instalaciones para las obras se construirán de acuerdo con las especificaciones comprendidas en el Plan de Seguridad y deberá observar las leyes y reglamentaciones de los organismos oficiales que rigen en la materia sobre prevención de accidentes de trabajo.

El Contratista General deberá disponer de un Técnico Prevencionista durante todo el transcurso de la obra y Plan de Seguridad, cumpliendo con los requisitos establecidos en el Decreto 481/009.

La obra deberá cumplir con la normativa vigente en cuanto a Salud y Seguridad Laboral en todo su proceso.

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono **2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)**
Mail **arquitectura@utu.edu.uy**

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

Requisitos legales que deberá presentar y mantener en obra

- 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.
- Si hay trabajos en altura, presentar psicofísico y capacitación de los trabajadores afectados.
- Carátula de apertura de obra (sábana de inscripción) y reporte de vinculación a obra. Así como fotocopia de cédula del representante de la empresa.
- Copia de la Presentación en el MTSS - del formulario Registro Nacional de Obras en Construcción y su Trazabilidad.
- Copia de la póliza de seguros de los vehículos y/o maquinaria afectados a la obra.
- Máquinas y Equipos a usar
 - Ficha de mantenimiento
 - Certificación del Vehículo
 - Libreta y capacitación del operador
- Fotocopia de Denuncia de Accidente presentada ante el BSE (en caso de ocurrido).
- Datos del Servicio de Prevención, nombre, cedula y N° registro MTSS, debiendo realizar visitas periódicas a obra el responsable del servicio.
- Fotocopia del Estudio y Plan de Seguridad e Higiene (Decretos 283/996 y 481/09) y Libro de Obra (125/14) al MTSS – IGTSS. (En los casos que corresponda).
- Registro en el libro de obra las capacitaciones en salud y seguridad de trabajadores y cargos medios. (Antes de iniciar la obra y durante).
- Registrar en el libro de obra las irregularidades y recomendaciones sobre las medidas correctivas sobre las situaciones encontradas en las visitas periódicas. (Decreto 125/14)
- Procedimientos y/o permisos de trabajos especiales. (Trabajo en caliente, espacios confinados, 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)

División Arquitectura y Mantenimiento

San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200

Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)

Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

- Para toda excavación de más de 1,50 m de profundidad que realice la empresa subcontratada esta deberá contar el obra el Plan de Excavaciones que firmará el Ingeniero o Arquitecto responsable. (Decreto 125/14)
- Antes de realizar cualquier tipo de demolición la empresa subcontratada deberá realizar y tener en obra, firmado por un Ingeniero o Arquitecto responsable, un Plan de demoliciones y entregar copia. (Decreto 125/14)
- El personal deberá usar permanentemente en obra los EPP de uso obligatorios y los establecidos en el plan según identificación de riesgos.
- Tener el personal claramente identificado a través del logo de la empresa.
- Designación de la persona de la empresa 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.

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.

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.

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono **2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)**
Mail **arquitectura@utu.edu.uy**

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

LIMPIEZA DE OBRA

Deberá considerarse una Limpieza Permanente y diaria de la obra, el polvo y desperdicio deberá embolsarse y retirado al finalizar la jornada.

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, 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.

NIVELES

Los niveles y alineaciones son los indicados en los planos y se verificarán con los existentes en el edificio actual. Se considera, como referencia, lo siguiente:

SS – SUBSUELO (entrada por Gonzalo Ramírez)

PB – PLANTA BAJA (nivel de entrada por San Salvador, patio principal)

1º PISO – PRIMER PISO (ubicación de la Escuela de Belleza)

CARTEL DE OBRA

Mientras se estén ejecutando los trabajos se debe colocar un cartel, en lugar a determinar por la Dirección de Obra, de dimensiones 300 x 150 cm

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono **2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)**
Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

DEMOLICIONES Y RETIROS

Barandas existentes contra el pasillo

Retiro de los muros de mampostería que conforman las barandas de las circulaciones ubicadas en el 1º piso del edificio central y las barandas metálicas ubicadas en las mismas circulaciones, pero en la PB.

Se debe permitir el pasaje de estudiantes, docentes y funcionarios, por lo tanto no se pueden cerrar completamente los pasillos.

Cantero central

Retiro del cantero central (ubicado entre los dos árboles) y el pavimento de adoquines en la zona a trabajar.

Losa en ménsula (ubicada sobre 1º piso)

Se demuele el volado, dejando las armaduras sin cortar.

Las mismas luego serán utilizadas para realizar la viga invertida en el sector entre pilares metálicos

Sector de molduras

Todas las molduras serán quitadas antes de comenzar a realizar los trabajos (ver detalles).

ENSAYOS S.P.T. (Standard Penetration Test)

Se adjunta informe de la empresa LINSU S.A. del ensayo realizado en la zona del ascensor, así como también las dimensiones y ubicación del aljibe.

Como resumen se indica lo siguiente:

Por debajo de la capa de adoquines se encuentra un suelo no portante, hasta -1.5 m respecto al NPT. Por debajo del mismo se encuentra arena, limo y tosca, hasta una profundidad de 3 m a partir de la cual el suelo se vuelve predominantemente rocoso (el rechazo se produce a una profundidad de aproximadamente -4.5 m respecto al NPT).

Se constata presencia de napa freática a -1.5 m pero es muy posible que la misma presente mucha variabilidad, estimando que se encuentra a -1.0 m de profundidad.

Durante las perforaciones se produjo desmoronamiento de las paredes del pozo.

La cimentación recomendada es de pilotes cortos entubados, con un diámetro de Ø 40 cm apoyados en el manto rocoso, trabajando de punta, despreciando el rozamiento contra el fuste.

DIMENSIONES DEL ALJIBE EXISTENTE

El aljibe tiene una profundidad de 4.5 m (respecto al NPT), con un ancho de 4.1 m y 8.9 m de largo, contando con techo abovedado con un arco de hormigón ubicado en su centro.

El piso de adoquines deberá ser recolocado una vez que se terminen los trabajos

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)
Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

PILOTAJE

Diseño y ejecución a cargo de la empresa pilotera.

Se le hizo una consulta a la empresa **VICTOR Pilotajes** respecto a la ubicación de los pilotes, y su respuesta fue:

Pilotes de Hélice Continua se perforan y llenan en simultáneo (el hormigonado debe llegar hasta la cota de boca de perforación = nivel terreno). Si el cliente modifica la cota considerada anteriormente, deberá dar aviso para recalcular los pilotes. Distancia mínima que debe quedar libre entre eje de pilote a cara de muro existente (medianera), para que el equipo pueda trabajar: 0.80 mts

La ubicación definitiva de los pilotes y su diámetro va a definir tamaño y armaduras de los cabezales de pilotes.

ACLARACIÓN IMPORTANTE:

Se indican dos posibles ubicaciones del ascensor.

- *Ubicado a 40 cm (respecto al eje de los pilares metálicos existente)*
- *Ubicado a eje entre ambos pilares existentes (ver lámina opción centrada)*

Se entregan planos con ambas ubicaciones, que distan entre si aproximadamente 120 cm una de la otra, por lo tanto no incide en el cálculo del presupuesto. La decisión sobre las mismas será tomada en el momento de hacer los pilotajes.

HORMIGÓN ARMADO

Resistencias mínimas:

Hormigón C25 MPa - UNIT 972 y UNIT 101 ($f_{ck} = 250 \text{ daN/cm}^2$)

Acero ADN500 MPa – Acero conformado de adherencia mejorada en longitudinales y estribos (no se puede utilizar AL220 MPa – Acero liso o común)

Materiales utilizados en cabezales de pilotes y muro de contención

Es necesario una correcta impermeabilización del foso del ascensor, se aplicarán productos como Super Seal Plus (Hidrotécnica) o Sikatop 107 Seal (SIKA). Si la napa freática se encuentra por encima del nivel del foso del ascensor se definirá en obra la solución para posibles filtraciones de agua, ya que dicho lugar tiene que mantenerse seco. Lo más probable es que se recurra a una bomba sumergible, la cual sería utilizada si se llena el foso.

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono **2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)**
Mail **arquitectura@utu.edu.uy**

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

CABEZALES DE PILOTES

COTIZAR:

Dos cabezales de pilotes, de dimensiones 220x60x75 (largo x ancho x alto)

Acero ADN500 MPa – Acero conformado de adherencia

Armadura tipo “JAULA” compuesta por:

- Estribos verticales 210x65 Ø12 c/20 cm
- Estribos verticales 50x65 Ø10 c/20 cm
- Estribos horizontales 210x50 Ø10 c/20 cm

MURO DE CONTENCIÓN

COTIZAR:

Muro de contención en las 4 caras del foso del ascensor, apoyado encima de los cabezales, de 20 cm de espesor (y 145 cm de altura)

Doble malla, en ambas caras, de Ø10 c/20 cm

Pilares en las esquinas, de 20x20 cm, que nacen en los cabezales, armados con:

- Armaduras longitudinales 4Ø12
- Estribos Ø8 c/15 cm

FOSO DEL ASCENSOR – LOSA INFERIOR

COTIZAR:

Losa de 15 cm de espesor, con doble malla (debido al empuje de la napa freática)

Doble malla, superior (E) e inferior (A) en ambas caras, de Ø10 c/20 cm

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

ASCENSOR

Ascensor vidriado, capacidad 08 personas y sobrecarga admisible mínima de 600 daN, sin sala de máquinas, y con tres paradas (SS, PB y 1º PISO).

Previo al inicio del montaje del ascensor el contratista deberá tener el proyecto aprobado ante el Servicio de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas (SIME) de la IMM. La empresa que suministra e instala el ascensor se deberá encargar, al finalizar los trabajos, de su habilitación.

Durante el montaje del ascensor el contratista debe proteger el ducto y la zona próxima al mismo.

ESTRUCTURA METÁLICA

Se apoya sobre los muros de contención, amurada a los mismos mediante bulones expansivos metálicos y anclaje químico.

Hay que tener especial cuidado con el aplomado de la misma, ya que solamente se admiten desplomes del 1 % a lo largo de su desarrollo.

En su parte superior se ancla a la viga de hormigón armado invertida, mediante bulones expansivos metálicos y anclaje químico. En el resto de los niveles no hay contacto entre el edificio existente y la estructura del ascensor.

La misma está compuesto por perfiles normalizados PNU 14, soldados entre sí, formando un tubular de 14 x 12 cm. En los niveles PB y 1º piso se sueldan perfiles normalizados PNU 12 para hacer una ménsula, que permita el acceso al ascensor. Sobre la misma se coloca un piso de chapa labrada, de 3/16" de espesor. En los niveles intermedios se colocan las vigas 2PNC14 para disminuir la luz de pandeo de los pilares y además brindar puntos de anclaje para la estructura del ascensor, ya que la separación máxima entre dichos puntos es 260 cm.

El cordón de soldadura se debe pulir, para quitar rebabas e imperfecciones que puedan aparecer durante el soldado. En las mismas debemos tener especial cuidado al aplicar el tratamiento de protección contra la corrosión. Para rectificar el cordón de soldadura hay que primero eliminar el material sobrante, producto de la propia soldadura. El objetivo es rectificar la junta hasta obtener una superficie continua con el resto del metal.

En el último nivel se colocan 2PNC14 en el medio del ducto, para colocar un gancho capaz de soportar la caída de un operario, según decreto 125-014 (art. 390).

División Arquitectura y Mantenimiento

San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200

Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)

Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

CERRAMIENTO VIDRIADO

La normativa exige un aislamiento acústico mínimo de 55 dBA, por lo que se recomienda un cerramiento vidriado compuesto por vidrios de 6 mm + 6 mm, laminados y templados.

El contratista debe impedir el ingreso de pluviales, por lo tanto los mismos deben ser perfectamente estancos. Como opciones se puede recurrir a silicona estructural color negro, marco de aluminio (separado de la estructura metálica para impedir el par galvánico), etc. Sea cual sea la opción elegida la estanqueidad es el factor principal a tomar en cuenta.

En la parte superior se deben colocar 2 ventilaciones, ubicadas una en cada pared lateral, que tengan por lo menos 1.000 cm² de superficie libre.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Suministro y tramitación de corriente trifásica 380V para el ascensor (incluye canalizaciones, cámaras y cableado). En la UTU hay instalado corriente trifásica 230V, por lo tanto una opción sería colocar un transformador (exclusivo para el ascensor) y no modificar el suministro brindado por UTE.

En el palier de la última parada la empresa contratista deberá suministrar y colocar una llave termomagnética en la zona definida por la empresa que suministra el ascensor.

Instalación de luminarias LED tipo panel en pasillo y en el hall frente al ascensor según planos. Instalación eléctrica para las mismas, tablero de iluminación del ascensor.

En el sector a intervenir (pasillo techado cerrado frente al ascensor) se colocará una cenefa de yeso o placa cementicia (porque es un espacio abierto, que podría, con mucho viento, mojarse en días de lluvia), para simplificar las instalaciones eléctricas de luminarias y cableado.

PAVIMENTOS EN SUBSUELO (SS)

Retiro de pavimentos existentes en toda la longitud del pasillo que permite el acceso al ascensor y a la oficina 41 (Programa de Gestión de Datos y Tecnología).

Rehacer pendientes (respetando la Norma UNIT 200:2022 de accesibilidad) para elevar (en el sector del ascensor) el NPT a +30 cm respecto al patio exterior circundante (para evitar la entrada de agua al acceso del ascensor). Se toma como nivel +/- 000 el del patio, en la entrada al subsuelo.

Se coloca pavimento táctil según lo indicado por la Norma previamente mencionada y se ubica una baranda de acero inoxidable por la línea media del pasillo techado, dejando lugar para el pasaje de una silla de ruedas.

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)
Mail arquitectura@utu.edu.uy

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL****MUROS EXTERIORES DE CERRAMIENTO**

Se hacen en Steelframing, amurando los mismos a la estructura existente. La terminación exterior será tipo revoque fino, tipo Base Coat, pintada de color similar al existente en el resto del Edificio Central de UTU.

Contra los vanos vidriados se debe realizar un sellado que impida el pasaje de viento y aguas pluviales, ya que el ascensor está ubicado al aire libre.

RELOJ / COMPUTADORA EN ACCESO

En el acceso ubicado en la Avenida Gonzalo Ramírez hay que colocar una terminal para marcar *ENTRADA/SALIDA* por parte de los docentes y funcionarios de la Institución. La misma será coordinada con *INFORMÁTICA - CABLEADO* y los equipos serán suministrados por UTU.

División Arquitectura y Mantenimiento

San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200

Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)

Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

TERMINACIONES y PINTURAS

Se colocan placas cementicias mediante perfiles de 70 mm arriostrados al hormigón, recubiertas con mortero flexible tipo Sika Base Coat (o similar). El mismo sirve para preparación de las superficies de las placas cementicias para la aplicación de acabados (cotizar pintura). Previo a la aplicación sobre placas cementicias se debe proceder al relleno de las juntas, colocación de la cinta de refuerzo y recubrimiento de la misma.

El mismo se debe colocar siguiendo las indicaciones del fabricante, incluyendo lo referido al curado y protección contra el secado prematuro. La cantidad de capas de Base Coat será la mínima necesaria para conseguir una terminación lisa. Para la aplicación de recubrimientos de acabado se debe esperar como mínimo 24 horas desde la aplicación de Sika® BaseCoat (o similar).

Pintura para exterior tipo INCAFRENT FRENTE Y MUROS de la gama del color BEIGE (similar al utilizado en el resto del Edificio Central, a definir en obra). Aplicar una mano de Incafrent diluido con 10% de agua para sellar la superficie o Sellador Pigmentado Inca, para sellar la superficie. Luego aplicar 3 manos de Incafrent sin diluir.

Se puede proponer una pintura con acabado texturado.

Pintura de interiores tipo INCALEX TOQUE SUBLIME en la parte bajo techo.

Pintura de la estructura metálica:

Aplicar dos manos de *FONDO ANTIÓXIDO SINTÉTICO* de la marca INCA o de calidad similar o superior. La terminación se debe realizar con tres manos de *INCALUX BALANCE, color arcilla relajante 21RR 07/60* o de color similar (negro) y calidad igual o superior.

La pintura será de 1ª calidad y tipo que se especifique en la M.C.G. o, en su defecto, se entenderá que las pinturas serán de la mejor calidad de plaza y apropiadas a su destino.

Las pinturas serán llevadas a la obra en sus envases originales herméticamente cerrados y completamente llenos, no podrán ser abiertos.

Las distintas manos de pintura sobre una misma superficie, se ejecutarán con pinturas provenientes de un mismo fabricante en relación con su uso y formas de aplicación.

Antes de proceder a un lijado o dar una nueva mano de pintura, se deberá comprobar que la anterior esté perfectamente seca. Cuando se pasa lija por una superficie pintada no deberá quedar empastada la pintura. El Contratista o Subcontratista cuidará la perfecta aireación de las superficies pintadas, evitando al mismo tiempo que los trabajos restantes, en la obra, puedan provocar acumulación de polvo en las mismas. Se tendrá especial cuidado antes de extender la pintura al agua sobre los paramentos, que éstos se hallen bien secos a los efectos de evitar la descomposición de la pintura. Se pintarán todas las superficies interiores.

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)
Mail arquitectura@utu.edu.uy

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

INSTALACIÓN SANITARIA

En la futura ubicación del ascensor actualmente se encuentran los desagües del pluviales y de una graseira de las oficinas ubicadas contra la Avenida Gonzalo Ramírez.

Es necesario **desviar** dichos desagües, según plano entregado.

Los trabajos incluyen las nuevas cámaras e instalación de cañerías hasta conectarse con alguna de cámara existentes actualmente.



Foto que muestra los desagües existentes que deben ser desviados de su ubicación actual.

Básicamente lo que hay que hacer es desviar las cañerías de pluviales y secundarias. Para eso hay que hacer dos bocas de desagüe para cambiar la dirección de los caños.

Las bocas de desagüe tapadas (BDT) pueden ser de mampostería o prefabricadas de plástico aprobadas por la IMM.

Hay que mantener los diámetros de caños o eventualmente aumentarlos, usando materiales aprobados por la IMM

El foso del ascensor debe tener una terminación que impida la entrada de aguas provenientes de la napa freática, por lo tanto los mismos deben poder soportar presión hidráulica negativa.

Se deben realizar las pruebas establecidas en la ordenanza de instalaciones sanitarias internas de la IMM

División Arquitectura y Mantenimiento

San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200

Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)

Mail arquitectura@utu.edu.uy



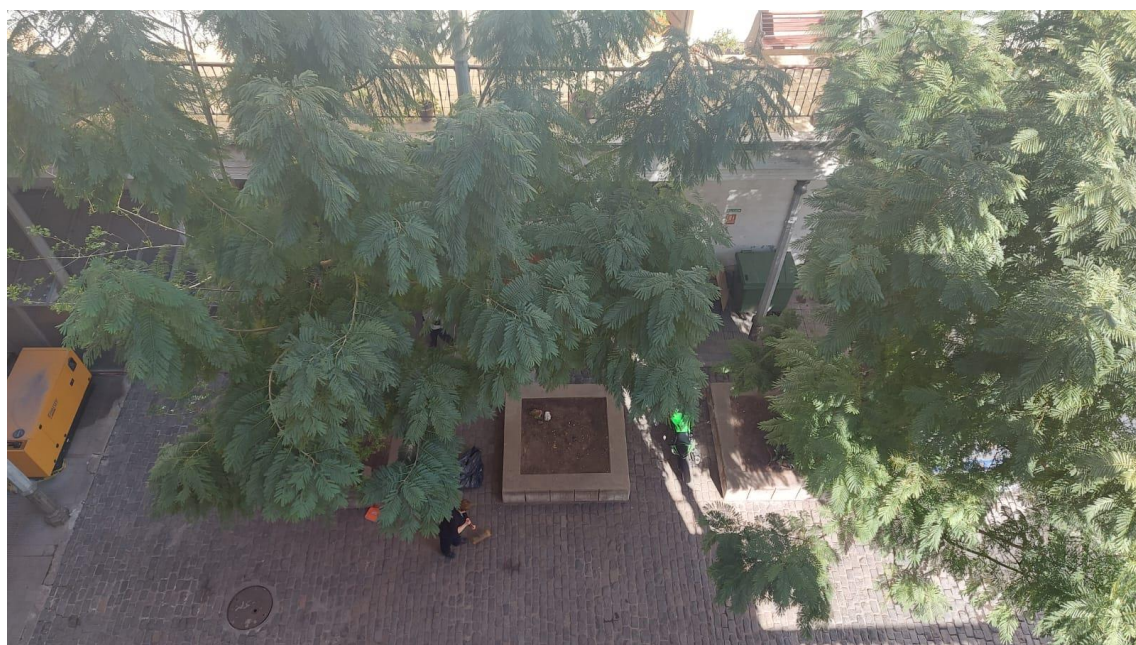
ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

F O T O S



División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)
Mail arquitectura@utu.edu.uy



División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono **2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)**
Mail arquitectura@utu.edu.uy

CATEOS REALIZADOS POR LA EMPRESA LINSU



División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)
Mail arquitectura@utu.edu.uy



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL



Arq. Gerardo Castro Genta

ANEP –DGETP - UTU

División Arquitectura y Mantenimiento
San Salvador 1674 oficina 27 – CP 11.200
Teléfono 2410 1258 – 2410 9373 int 102 (fax)
Mail arquitectura@utu.edu.uy