

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR
ANEP / DGES
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA

OBRA: **INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL DE PASAJEROS EN EL LICEO 53 DE MONTEVIDEO.**

UBICACIÓN: Guaviyú s/n entre Regimiento 9 y Luis Alberto de Herrera.

DEPARTAMENTO: MONTEVIDEO

DESTINO: LICEO

FECHA: JULIO 2026

INDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	3
I.1. UBICACIÓN.....	3
I.2. OBJETO DE LAS OBRAS.....	3
I.3. GENERALIDADES.....	3
I.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	3
I.5. PLAN DE OBRAS – PLAZOS.....	3
I.6. VISITA AL LUGAR	3
I.7. COORDINACIONES EN OBRA.....	4
I.8. IMPLANTACION	4
I.8.4. PROTECCIONES	5
I.8.5. CONEXIÓN Y CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA PARA LA OBRA.....	5
I.8.7. ANDAMIOS.....	6
II. OBRAS EDILICIAS (INCORPORACIÓN DE ASCENSOR)	7
II.1. REPLANTEO.....	7
II.2. DEMOLICIONES, RETIROS, RELLENOS, EXCAVACIONES Y TRASLADOS	7
II.2.1. EXCAVACIÓN PARA FUNDACIÓN (ASCENSOR)	7
II.3. HORMIGÓN CICLÓPEO Y HORMIGÓN ARMADO	7
II.3.1. CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN ARMADO.....	7
II.3.2. CONTROLES DEL HORMIGÓN	8
II.3.3. CURADO DEL HORMIGÓN.....	8
II.3.4. ENCOFRADOS	8
II.3.5. REMOCIÓN DE ENCOFRADOS.....	9
II.3.6. PASES	9
II.4. ESTRUCTURAS METÁLICAS	9
II.4.1. PILARES Y VIGAS.....	9
II.4.2. PASADIZO	10
II.4.3. ANCLAJES	10
II.5. CONTRAPISOS.....	10
II.6. ASCENSOR	10
II.6.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	10
II.6.2. HERRERÍA.....	12
II.6.2.1. TERMINACIÓN DE HERRERÍA.....	12
II.6.3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	12
II.6.4. PINTURAS	12
II.6.5. PAVIMENTOS.....	13
II.6.6. REPARACIÓN DE PAVIMENTOS.....	13
III. OBRAS EDILICIAS (INCORPORACIÓN DE ASCENSOR)	14
III.1.1. MORTEROS	14
III.1.2. CONTRAPISOS.....	16
III.1.3. PISOS.....	17
III.1.3.1. NORMAS GENERALES	17
III.1.3.2. BALDOSAS CERÁMICAS.....	18

I. INTRODUCCIÓN

I.1. UBICACIÓN

Padrón Nº 82189

Dirección: Guaviyú s/n entre Regimiento 9 y Luis Alberto de Herrera.

Ciudad de Montevideo, Departamento de Montevideo.

I.2. OBJETO DE LAS OBRAS

La obra comprende:

- 1- Suministro e instalación de un ascensor con accesibilidad universal
- 2- Suministro e instalación de la estructura y sus cerramientos para el pasadizo necesario del ascensor suministrado.
- 3- Acondicionamiento de todos los componentes constructivos y de las instalaciones existentes que se vean afectados por la acción de la incorporación del dispositivo de transporte vertical solicitado.

El desarrollo de la obra se ajustará de acuerdo al Cronograma del Pliego de Condiciones Particulares.

I.3. GENERALIDADES

Esta Memoria Constructiva Particular (M.C.P.) complementa la información expresada en planos, planillas, detalles y en la Memoria Constructiva General del MTOP (M.C.G.) a los efectos de realizar las construcciones proyectadas.

I.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En las especificaciones se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante. Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de superior calidad a la establecida en dichas especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por la administración. A los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos, artículos o materiales alternativos, la administración designará técnicos que emitirán los informes correspondientes resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes.

I.5. PLAN DE OBRAS – PLAZOS

Se deberá ajustar el Cronograma a los efectos de cumplir con los avances físicos establecidos.

El contratista deberá programar la ejecución de la totalidad de las etapas y sus correspondientes tareas de modo tal de asegurar el cumplimiento pleno de los plazos previstos. Se deberá contemplar que el centro podrá permanecer en funcionamiento durante el proceso de obra, por lo tanto, se deberán tomar todos los recaudos necesarios que garanticen la menor interferencia posible.

Previo al inicio de las obras el contratista presentará un cronograma de obras adecuado a dicho plazo. Este cronograma deberá ser estudiado y aprobado por la oficina de Supervisión de Obras. La aprobación de este cronograma no elimina la total y absoluta responsabilidad de la empresa en el cumplimiento del plazo de obra previsto

I.6. VISITA AL LUGAR

Al tratarse de una obra de características especiales (adecuación y acondicionamiento), es imprescindible que los oferentes realicen una visita al centro previa a su presupuestación.

El oferente deberá visitar y relevar la situación y estado del edificio actual, para evaluar el alcance de los trabajos de sustitución, reforma y reparaciones necesarias, descriptos en los presentes recaudos, a los efectos de lograr el correcto funcionamiento del edificio en todas sus partes.

Con dicha visita y con su experiencia en obras similares, deberán manifestar las observaciones o los inconvenientes que se les puedan presentar, para una buena ejecución en tiempo y forma, de acuerdo con las reglas del arte y del buen construir. En caso de que no se realicen observaciones en los plazos establecidos, se asumirá que el alcance definido en el conjunto de recaudos suministrados, es lo suficientemente claro para cumplir con el Objeto de la Obra. Se considera imprescindible la visita al lugar en donde se realizará la obra para poder entender a cabalidad las condiciones en las que se realizará la misma, para lo cual se coordinará visita que será de carácter obligatoria.

I.7. COORDINACIONES EN OBRA

Se ha realizado un planteo general de las instalaciones del proyecto que figuran en los planos correspondientes, por lo tanto, será responsabilidad de la empresa adjudicataria realizar todas las coordinaciones necesarias de las obras a ejecutar, priorizando como criterio las características espaciales y arquitectónicas del edificio. Sólo se admitirán instalaciones que hayan sido previamente aprobadas por la supervisión de obra. Será responsabilidad de la empresa adjudicataria realizar el proyecto ejecutivo, el cual deberá ser aprobado por la supervisión de obra.

En particular los pases que sean necesarios dejar en cualquier elemento estructural para realizar las instalaciones incluidas en los recaudos, deberán ser previstos por el Contratista, por lo que no se aceptarán reclamos por tal concepto; se presentará un plan de pases previo a la ejecución de las obras que será coordinado con la Supervisión de las Obras.

En caso de detectarse contradicciones entre recaudos deberá consultarse a la Supervisión de Obras, no aceptándose ninguna solución que no haya sido aprobada por ésta. Al tratarse de una nueva instalación que debe acoplarse a un edificio existente, la empresa deberá realizar todos los ajustes necesarios para que el resultado final sea el definido en los recaudos, debiéndose realizar todas las consultas necesarias que impliquen modificaciones con lo planteado en los planos

Instalación aparente: en obra deberá chequearse la ubicación planialtimétrica definitiva de todas las puestas coordinando los trabajos con la Supervisión de Obra y haber obtenido la aprobación del Arquitecto Proyectista.

En este proyecto en particular, se definen algunas características físicas orientativas, siendo responsabilidad de la empresa constructora, obtener el aval del arquitecto proyectista y/o Supervisión de obra, de la ubicación definitiva en obra. Para esto, la empresa deberá presentar con suficiente antelación, toda la documentación necesaria para que dicha instalación pueda ser evaluada. De lo contrario, si se detectara alguna instalación colocada, que no haya sido evaluada por la oficina de diseño y/o Supervisión de obra, se podrá solicitar su reubicación, a total costo de la empresa.

En especial, donde la ubicación implique una coordinación específica, las puestas serán verificadas en obra.

Cuando se indica que deben presentarse muestras de materiales para ser incorporados a la obra, deberá hacerse con la anticipación suficiente para asegurar que se contará con materiales de igual calidad o mejor a la especificada.

I.8. IMPLANTACION

I.8.1. Oficinas y Servicios

El Contratista deberá realizar las oficinas y servicios de acuerdo con la reglamentación vigente y a la Memoria Constructiva del MTOP, en el área destinada a obrador contando en todo momento con la aprobación de la Supervisión de Obra (área y ubicación).

Las oficinas y servicios no podrán ser construcciones precarias, se deberá conformar estos con contenedores adaptados a esta función. Eventualmente, y dependiendo de la autorización de la dirección del centro de estudios, se podrá disponer de un local para tales efectos. En ningún caso el personal de la obra podrá utilizar los servicios higiénicos de las y los estudiantes.

I.8.2. Cartel

El Contratista suministrará y colocará el cartel de obra, en un sitio bien visible indicado por la Supervisión de Obra, con las medidas y diseño detallado en el Pliego.

I.8.3. Barrera y valla

Se protegerá a la construcción existente de posibles daños y se reparará cualquier afectación ocasionada durante el transcurso de la obra

Se deberá colocar una valla según se indica en la Memoria Constructiva General del MTOP y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y nacionales vigentes.

Se deberá delimitar el área de trabajo evitando el acceso a ésta de personas ajenas a la obra y la diseminación de polvo al resto del edificio. Dentro de la misma se deberán organizar todas las construcciones provisionales, y estará supeditada a la aprobación de la Supervisión de Obra. Dicho vallado deberá cumplir con las siguientes características: tendrá como mínimo 2,5 metros de altura, será realizado con materiales que le otorguen rigidez, deberá ser opaco y resistente. Este vallado se deberá mantener en buen estado durante el transcurso de las obras debiéndose reparar y reubicarse las veces que sean necesarias según lo dispuesto por la Supervisión de Obra. Deberá ser sometido a la aprobación de la Supervisión de la Obra.

El Contratista realizará la implantación de acuerdo a los requerimientos de la obra y a las condiciones de higiene, seguridad y servicios mínimos establecidos según el marco regulatorio vigente. Se coordinará en conjunto con la Supervisión de Obra los aspectos organizativos y de servicios generales propios del tipo de intervención. Se evaluará la posibilidad de la utilización de un local y un servicio higiénico del edificio para el personal de la obra. Esto dependerá de la autorización de la dirección del Centro Educativo en el que se intervendrá.

I.8.4. Protecciones

Se protegerá a la construcción existente de posibles daños y se reparará cualquier afectación ocasionada durante el transcurso de la obra según disposiciones del marco regulatorio vigente.

I.8.5. Conexión y consumo de agua y energía eléctrica para la obra

La empresa adjudicataria podrá proveerse del suministro de energía eléctrica y agua potable del inmueble a acondicionar. El uso de los mismos deberá ser exclusivo para todas las tareas definidas en la presente licitación, quedando a criterio de la supervisión de obra y/o dirección del centro, la suspensión de los mismos en virtud de otro uso que no corresponda a las obras solicitadas; en este último caso, la empresa deberá asumir a su costo una nueva conexión y sus correspondientes consumos de agua y energía eléctrica sin perjuicio de las obras y plazos preestablecidos. Las conexiones a los suministros existentes del centro, se realizará de manera provisoria, respetando la reglamentación vigente y normas de seguridad.

I.8.6. Planos y Habilitaciones

El Contratista se encargará de realizar todos los recaudos gráficos y escritos que permitan entender la correcta lectura de la obra a ejecutar, como así también de todas las gestiones ante las autoridades nacionales y municipales a los efectos de obtener todos los permisos y habilitaciones finales que correspondan a la obra.

Para esto se deberán confeccionar todos los planos, recaudos, formularios y material solicitado de acuerdo a la normativa vigente y todas las copias necesarias serán a cargo del Contratista.

El Contratista realizará a su cargo los ajustes en la totalidad de los planos en un todo de acuerdo a la obra, con las correspondientes firmas técnicas requeridas por los organismos rectores competentes.

Al finalizar la obra se entregará a la Administración los archivos digitales editables (tipo dwg, doc, xlsx, etc) debidamente actualizados, así como los juegos originales de los permisos tramitados y obtenidos con su respectiva habilitación y/o final de obra.

I.8.7. Andamios

El contratista construirá los andamios en un todo de acuerdo con las disposiciones y marco regulatorio vigente.

II. OBRAS EDILICIAS (incorporación de ascensor)

II.1. REPLANTEO

Se realizará en un todo de acuerdo con lo definido en la etapa previa de proyecto ejecutivo, con previa aprobación de la Supervisión de Obra.

Hecha la implantación a satisfacción del Supervisor de Obra y el Director de la Obra, se procederá de acuerdo con los plazos establecidos en los Pliegos al replanteo.

Estos trabajos se realizarán con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, la Memoria Constructiva y contando con el aval de la Supervisión de Obra.

Todas las medidas expresadas en planos serán verificadas y ajustadas en obra contando con la aprobación de la Supervisión de Obra.

Considerando la ubicación precisa de la estructura preexistente a la cual se acoplará el nuevo dispositivo, se procederá de acuerdo con los plazos establecidos en los Pliegos, al replanteo general de la obra y al trazado y replanteo de la estructura de acuerdo a las láminas de estructura y ubicación general del edificio predefinidos.

Estos trabajos se realizarán con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, la Memoria Constructiva y contando con el aval de la Supervisión de Obra.

De ser necesario a solicitud del Supervisor de Obra la empresa contratista contará con el apoyo de un técnico Ingeniero Agrimensor a su costo en obra.

Al tratarse de un dispositivo que se acopla a un edificio existente, se deberá prestar particular atención a la tarea de replanteo, considerando que se realizarán todos los ajustes necesarios para que el encuentro del nuevo dispositivo con lo existente, resulte de acuerdo a lo expresado en recaudos, sin que esto implique imprevisto alguno.

Se tomó como referencia altimétrica los niveles existentes indicados en plano de planta baja de lámina **L02A01**.

El nivel de piso terminado interior de la **obra nueva**, está referido al Nivel de Piso Terminado Interior (NPTI) ± 0.00 correspondiente al nivel altimétrico de Planta Baja.

II.2. DEMOLICIONES, RETIROS, RELLENOS, EXCAVACIONES Y TRASLADOS

II.2.1. Excavación para fundación (ascensor)

Se ejecutarán las excavaciones de fundaciones en un todo de acuerdo a lo establecido en la Memoria Constructiva y en las láminas de estructura y albañilería que así lo estipulen.

Deberán tomarse todas las medidas necesarias para la realización de las excavaciones de acuerdo a las valoraciones previas incluidas en la oferta.

II.3. HORMIGÓN CICLÓPEO Y HORMIGÓN ARMADO

II.3.1. Características del Hormigón Armado

Todos los elementos que componen la estructura de hormigón armado se realizarán según sean indicados en los planos, planillas y especificaciones de los recaudos de estructura y en la Memoria Constructiva General.

La resistencia característica cilíndrica del Hormigón se indica en dichos recaudos.

Se realizarán los elementos de hormigón necesarios para el apoyo de la estructura metálica según se defina en el proyecto ejecutivo de estructura.

II.3.2. Controles del Hormigón

La Supervisión de Obras podrá solicitar los ensayos de resistencia de hormigón de acuerdo a las distintas etapas de la estructura, se considerará un mínimo de 6 probetas por etapa a ejecutar.

II.3.3. Curado del Hormigón

Inmediatamente de terminada la colocación del hormigón deberá tomarse las precauciones necesarias a los efectos de su protección contra la pérdida de humedad y la influencia tanto de las altas como de las bajas temperaturas.

El curado se iniciará inmediatamente después que el hormigón haya endurecido lo suficiente como para que su superficie no resulte afectada por el método de curado adoptado. El curado podrá realizarse por humedecimiento o por aplicación superficial de compuestos líquidos para curado del hormigón.

En el curado por humedecimiento, todas las superficies de hormigón se mantendrán mojadas en forma constante durante siete (7) días como mínimo después de colocado el hormigón.

Excepcionalmente, en épocas de tiempo caluroso, el Supervisor de Obra podrá aumentar el período de curado.

II.3.4. Encofrados

Encofrados para hormigón visto

Los encofrados para hormigón visto se harán con **chapones fenólicos marítimos nuevos (sin uso previo de ningún tipo) de 18mm**, tomándose todas las precauciones especificadas en la Memoria Constructiva General para la obtención de piezas con un acabado esmerado ya que en aquellos sectores indicados como de hormigón visto no se realizará otra terminación posterior (se cuidará especialmente el sellado de la junta entre chapones y el vibrado del hormigón).

a- En pilares se dispondrá de una buña de 1x1cm en el encuentro con la losa y a continuación se colocará una pieza vertical de 244cm realizando una unión a tope con la pieza inferior que complete la altura del pilar. Se podrá presentar opciones que deberán ser aprobadas por la Supervisión de Obra y el Arquitecto Proyectista.

b- En el encofrado de losas se propondrá y graficará por parte de la empresa el diseño del despiezo de tableros de chapones fenólicos marítimos (18mm). El mismo deberá contar con la aprobación de la Supervisión de Obra y el Arquitecto Proyectista.

c- En todos los casos se cuidará la coincidencia de las uniones entre los diferentes tableros en encofrados de elementos continuos.

d- Se deberán disponer cuidadosamente los elementos necesarios para formar las buñas que se indican en planos y láminas de detalles (ver goterones).

e- Para el caso de las contrahuellas de escaleras de hormigón armado se tendrá especial cuidado en el encofrado, de forma de garantizar una superficie lisa y plana.

f- En todas las piezas de hormigón visto que presenten aristas vivas se deberán matar los cantos a 45° previéndolo en el encofrado (5mm), con la aprobación de la Supervisión de Obra.

Encofrados para hormigón revocado o no visto

El encofrado deberá cumplir con lo especificado en la Memoria Constructiva General y deberá ser aprobado por la Supervisión de Obra.

II.3.5. Remoción de encofrados

La remoción de encofrados, cimbras y elementos de sostén se realizará de acuerdo a la M.C.G. y cuando el hormigón, de acuerdo con los resultados de ensayos de resistencia realizados, haya endurecido suficientemente como para resistir las cargas actuantes en el momento de realizar las operaciones de desencofrado.

Antes de iniciar las tareas de remoción de los encofrados, elementos de sostén y apuntalamientos, el Contratista comunicará al Supervisor de Obra las evidencias disponibles sobre la resistencia del hormigón y la fecha en que se realizarán las mencionadas operaciones y el programa de trabajo.

El Contratista tendrá la responsabilidad total emergente de las decisiones que adopte y de la seguridad de la estructura.

Durante el período constructivo, sobre las estructuras no se acumularán cargas, materiales ni equipos que resulten peligrosos para la estabilidad de aquéllas. La misma disposición tiene validez para las estructuras recientemente desencofradas y descimbradas.

Plazos para la remoción de encofrados:

Cuando no se dispongan de resultados de ensayos, los plazos mínimos para remoción de encofrados son los siguientes siempre que no exista indicación en contrario con indicaciones de lámina de estructura:

DESCRIPCION	PLAZO
ENCOFRADOS LATERALES DE VIGAS, MUROS Y COLUMNAS	3 DIAS
ENCOFRADOS DE LOSAS DEJANDO PUNTALES DE SEGURIDAD	14 DIAS
FONDOS DE VIGAS, DEJANDO PUNTALES DE SEGURIDAD	14 DIAS
REMOCION DE PUNTALES DE SEGURIDAD EN VIGAS Y LOSAS DE GRANDES LUCES	21 DIAS

Los días en que se produzcan heladas se descontarán, como mínimo, de los plazos indicados. Sin perjuicio de ello se establece que en el centro de vigas y losas se dejarán puntales de seguridad que sólo se retirarán cuando la Supervisión de Obra lo indique.

II.3.6. Pases

Se deberán prever los pases para las instalaciones sanitarias, eléctricas y ventilación coordinando entre la Dirección de obra, el Contratista y los Subcontratistas, asegurando que los mismos se realicen según el proyecto arquitectónico y de instalaciones que fueran parte del Proyecto Ejecutivo.

II.4. ESTRUCTURAS METÁLICAS

II.4.1. Pilares y Vigas

Se realizará la estructura de pilares y vigas metálicas del pasadizo del ascensor suministrado, el cual contendrá dicho dispositivo y cubrirá en su totalidad el mismo (desde el nivel de piso terminado en la primera parada, hasta el cielorraso de la segunda parada). El dimensionado de los componentes estructurales será de responsabilidad de la empresa adjudicataria, debiendo presentar el cálculo de dicha estructura con firma técnica habilitada.

Se pintará la totalidad de los perfiles con 2 manos de fondo antióxido y 2 manos de esmalte sintético brillante color negro brillante.

Se realizará la estructura para el pasadizo del ascensor. Se propone como referencia una solución estructural en láminas L04A03.

II.4.2. Pasadizo

Se realizará un cerramiento que envuelva la estructura de pilares y vigas metálicas del pasadizo del ascensor suministrado (desde el nivel de piso terminado en la primera parada, hasta el cielorraso de la segunda parada). Se realizará con chapa galvanizada de 1.4mm mínimo. Se deberá colocar toda la perfilería necesaria al interior del pasadizo a los efectos de obtener una superficie homogénea e indeformable ante impactos de al menos 50dan. La superficie será mayoritariamente un único plano, pudiéndose incorporar buñas de 1x1c cada 50cm mínimo y solo en horizontal, a los efectos de mejorar la rigidez de la superficie.

Se deberá considerar los elementos separadores necesarios entre el material de la envolvente y la estructura del pasadizo a los efectos de evitar el par galvánico. Todos los elementos de fijación deberán quedar coplanares a la chapa.

El dimensionado de los componentes estructurales será de responsabilidad de la empresa adjudicataria, debiendo presentar el cálculo de dicha estructura con firma técnica habilitada.

La superficie resultante deberá ser absolutamente plana y apta para la colocación de vinilo autoadhesivo ploteado.

II.4.3. Anclajes

Se ha de prever tanto en los moldes de encofrado como en la albañilería proyectada la exacta ubicación de platinas y elementos de acero que sirvan de anclaje a perfiles metálicos. La terminación en general será de 2 manos de antióxido de diferente color y 2 manos de esmalte sintético ídem estructura a la que se vincula.

II.5. CONTRAPISOS

Los contrapisos se harán según sea definidos en el Proyecto Ejecutivo a cargo de la empresa adjudicataria. En la Memoria Constructiva General se indican procedimientos a seguir.

II.6. ASCENSOR

II.6.1. Especificaciones técnicas

Se suministrará e instalará un ascensor de 2 paradas según plano de albañilería L02A01 y su lámina de estructura correspondiente.

Se verificarán y se realizarán todos los ajustes necesarios solicitados por el proveedor al momento del suministro y se incorporarán todos aquellos elementos necesarios para su correcto funcionamiento.

El equipo y todos sus componentes que conformen el ascensor deberán contemplar y cumplir con todo el marco normativo nacional y departamental vigente; se detallan a continuación el modelo de referencia, pudiéndose presentar alternativas similares o mejores.

ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PRODUCTO:

PLATAFORMA VERTICAL	ESPECIFICACIONES
MODELO	Levitá, Uso Restringido
PROCEDENCIA	TK ELEVADORES BRASIL
CANTIDAD DE EQUIPOS	1 (uno)
DESTINO	Comercial
CARGA NOMINAL	400 Kg
VELOCIDAD NOMINAL	21 m/min
Nº. PARADAS / ACCESOS	2 paradas
RECORRIDO (altura piso a piso)	3600 mm

terminado)	
DESIGNACIÓN DE PISOS	0-1
SISTEMA DE ACCIONAMIENTO	ELECTROMECHANICO
INSTALACIÓN	INTERIOR
APERTURAS DE PUERTA	LATERAL

CABINA Y SUS TERMINACIONES:

Items	Especificación
ANCHO [AC] x FONDO [FC] mm.	900 x 1300 mm.
ALTO mm.	2.100 mm
ACABADO DE LA	
ESTRUCTURA Y PANELES	ACERO INOXIDABLE
PISO	BANDEJA PARA RECIBIR PAVIMENTO

Espacio libre para instalación	Especificación
ANCHO x FONDO	1450 x 1700 mm
FOSO INFERIOR SOBRERECORRIDO	350 mm
SUPERIOR	3200 mm

SEÑALIZACIÓN:

Items	Especificación
BOTONERA DE PISO	BOTONERA SOFT PRESS
CUADRO ELECTRICO	NIVEL SUPERIOR

CARACTERÍSTICAS DE PUERTAS DE PISO:

Items	Especificación
ANCHO mm.	800 MM.
ALTURA mm.	2.000 MM.
APERTURA	AUTOMATICA

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

FUENTE DE ALIMENTACIÓN	220V MONOFASICO o BIFASICO
ALUMBRADO	AC 220 V. +/- 5% F + NEUTRO +TIERRA
CORRIENTE DE ARRANQUE	5.5 A
CORRIENTE NOMINAL DELMOTOR	3.0 A
OBSERVACIONES:	La potencia eléctrica es estimada y está sujeta al cálculo final que el proyecto de ingeniería indique según planos definitivos del proyecto.

La administración se reserva el derecho de solicitar la certificación de cumplimiento de dichas normas, expedida por una institución competente, lo que no implicará un aumento de costos de ningún tipo.

El ascensor deberá contar con dispositivo de control operativo tipo llavín en llamador de plantas de manera de controlar el acceso al mismo.

Se deberán realizar todos los trabajos de eléctrica que se requiera para dejar en perfecto funcionamiento el ascensor a colocar.

Se asume que la empresa adjudicataria contemplará todas las posibles interferencias que pudieran presentarse en este sector, debiendo asumir a su entero costo, cualquier modificación y/o adaptación de dichas construcciones existentes, que se produzca por causa de la instalación de cualquier componente que conforme el ascensor.

Se deberá presentar el modelo a la supervisión de obra y equipo proyectista para su aprobación. En cualquier caso, la empresa deberá asumir en su oferta que el ascensor deberá ser aprobado por el Servicio de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas de la Intendencia de Montevideo. Por ende, el dispositivo que sea ofertado, deberá cumplir con lo que el organismo rector disponga. Cualquier modificación que surja en su tramitación, será de cargo del oferente, inclusive la sustitución total del dispositivo ofertado.

Preferentemente se optará por equipos con sistemas electromecánicos; esto no inhibe la posibilidad de considerar equipos hidráulicos.

II.6.2. HERRERÍA

Se deberán seguir todas las especificaciones descritas en la Memoria Constructiva General. Todas las piezas de acero inoxidable serán esmeriladas

II.6.2.1. Terminación de herrería

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar; se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejamente las superficies.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

La terminación de la herrería se realizará de acuerdo a el siguiente procedimiento.

Toda la herrería sea esta existente o a incorporar, se terminará con 3 manos de antióxido y 3 manos de esmalte sintético color **negro brillante**. La primera y última mano de antióxido, serán de diferente color que la segunda mano, permitiendo verificar que se han dado las manos de antióxido solicitadas. La segunda mano de pintura será de un tono más claro que la primera y tercera y última mano. De esta manera se verificará que efectivamente se hayan aplicado las manos de pintura solicitadas. La aplicación será con procedimientos que aseguren la aplicación uniforme y pareja de las terminaciones solicitadas. Se deberá comunicar previamente el procedimiento a la Supervisión de Obra para su aprobación. Cada vez que se termine de aplicar una de las capas, se deberá solicitar a la supervisión de obra que apruebe dicha tarea. **Toda la herrería deberá llegar a obra con la primera mano de antióxido aplicada. Las siguientes capas se aplicarán en obra y en tonos de colores distintos a la capa anterior.**

II.6.3. Instalación eléctrica

Se realizarán todas las instalaciones de acuerdo al proyecto ejecutivo de eléctrica previamente aprobado por la Supervisión de Obra y/o Equipo de Proyecto. Se realizarán todas las canalizaciones y tableros derivados contemplando el menor impacto posible en la arquitectura existente. Se deberán coordinar todas las instalaciones con esmero cuidado.

II.6.4. Pinturas

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar, se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

En perfilería metálica: se terminarán con 2 manos de antióxido si es al interior y 3 manos de antióxido y 3 manos de esmalte sintético si es al exterior.

Todas las aberturas y rejas metálicas llegarán a obra con la primera mano de antióxido, aplicándose luego las restantes 2 manos a pie de obra y en colores diferenciados.

En perfilería metálica estructural:

- **1-** Desengrasar: remover el aceite, grasa o cualquier otro contaminante que permanezca sobre la superficie, a través de la limpieza con paños o estopas embebidos en solvente. (si es necesario por la cantidad de gratitud se puede recurrir como paso previo, al uso de detergentes acuosos, pero se debe asegurar su eliminación final).
- **2-** Lijar la superficie con elementos abrasivos. Eliminar totalmente el óxido, escorias de soldadura y calamina sin adherencia.
- **3-** Eliminar totalmente el polvo y resto de contaminantes de la superficie.
- **4-** Aplicación: Las condiciones ambientales deben ser tales que eviten la condensación de humedad sobre la superficie durante la aplicación. Se sugiere aplicar en condiciones de humedad relativa menor a 80 %. (En condiciones más controladas se debe mantener una temperatura de la superficie metálica mínima de 3°C por encima de la temperatura del punto de rocío).
- **5-** 1er mano: Producto: MASTIQUE EPOXI o PITGUARD secado rápido. Espesor medio seco: 100 micrones. Tiempo mínimo de re-pintura: 24 horas.
- **6-** 2ª mano: Producto: MASTIQUE EPOXI o PITGUARD secado rápido. Espesor medio seco: 100 micrones. Tiempo mínimo de re-pintura: 24 horas.
- **7-** 3ª y 4 a mano: Esmalte Poliuretano Acrílico Zynamix o Renodur. Espesor medio seco: 60 micrones. Tiempo mínimo de re-pintura: 15 minutos (2 manos casi seguidas).

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en recaudos gráficos, planilla de terminaciones, planillas de aberturas, la Memoria Constructiva General y las que indique oportunamente el proveedor de los componentes solicitados.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar; se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Muestras y pruebas de color:

Se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

II.6.5. Pavimentos

El piso del ascensor se realizará con baldosa monolítica según especificaciones en anexo de la presente MCP.

II.6.6. Reparación de pavimentos

Todos los pavimentos que se vean afectados por la acción de las obras de esta licitación deberán ser repuestos de forma idéntica a la que existía antes de las obras, se considerarán incluidos en la oferta presentada por la empresa adjudicataria.

III. OBRAS EDILICIAS (incorporación de ascensor)

III.1.1. Morteros

GENERALIDADES

Los componentes se medirán en volúmenes, empleándose para ello recipientes calibrados en perfecto estado.

Las dosificaciones corresponden a áridos en condición de saturados con superficie seca, lo cual se tendrá en consideración para realizar los ajustes en obra que correspondan.

Se utilizará la mínima cantidad de agua necesaria para obtener la consistencia adecuada a los trabajos, batiéndose -a mano o preferentemente a máquina- hasta lograr una mezcla homogénea.

Las arenas a utilizarse serán limpias, exentas de sales, materias orgánicas, etc. y de granulometría fina, terciada o gruesa según los casos.

Se entenderá por mezclas al material producto de mezclar arenas con cal, distinguiéndose por lo tanto dos tipos la gruesa y la fina.

La mezcla gruesa estará compuesta por 3 partes de arena terciada -gruesa carrasco- y 1 parte de cal en pasta.

La mezcla fina se fabricará mezclando 5 partes de arena fina y 2 de cal en pasta.

Se entenderá por mortero al material producto de mezclar arenas y/o mezclas con cemento portland.

Dado que la dosificación de morteros depende de múltiples factores (solicitaciones, características superficiales, de masa y esbeltez de los elementos y de los cerramientos, condiciones climáticas, disponibilidad de tiempo o requerimiento de uso inmediato, condiciones de diseño y/o fabricación, etc. se representarán a continuación una serie de morteros cuya dosificación se consideran mínimas o aconsejables y sus respectivas aplicaciones.

El Supervisor y/o Director de Obra podrá autorizar la adecuación de las mismas en función del relevamiento de los parámetros que definen las condicionantes expuestas.

Los morteros con agregado de cemento portland no podrán prepararse sino en cantidades indispensables para su empleo inmediato.

	CAL		CAL Y/O CEMENTO												ARTICULO	
	mg	mf	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	m112	m13	m14
Cemento gris			1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		
Cemento bco.											1					
Articor															1	1
Cal	1	2														
Mezcla gr.				12	5			15	3	8						
Mezcla f.			10				6				6		20	15		
Arena gr.	3					3			2						7	5
Arena gr. Esp.												4				
Arena fina		5														
Marmolina																
Mica Kg/mc																
Carbonato																

Albañilería:

A- Preparación de superficies y protección de elementos:

A1 – Preparación de superficies de hormigón para revocar, revestir, etc. o similares –m4

A2 – Amure de grapas, bigotes, aberturas. – m4

B- Impermeabilizaciones: c/hidrófugo

B1- Submuraciones – m4

B2 – Cerramientos laterales exteriores – m4

B3 – Techos inclinados en pendientes mayores a 45º-m4

B4 – Alisado de base para la impermeabilización – m4

C- Levantamiento de muros y tabiques a revocar o revestir y vistos interiores:

C1- De ladrillo:

Tabiques de espejo – m3 o m4

Muros y tabiques de 0.15 a 0.30 – m2 o m13

C2- De ticholos:

Espesores menores 0.08 – m8 o m14

Espesores mayores 0.10 – m2 o m14

C3- De bloques:

Espesores menores 0.08 – m3 o m14

Espesores mayores a 0.10 – m3 o m14

C4 – Varios:

Submuraciones (cualquiera fuera el mampuesto) – m4 o m14 - con hidrófugo-

1er. hilada cualquiera fuere el caso – m4

Acuñado de muros y tabiques – m4 con cascoteado

Juntas con elementos de hormigón - m4

Juntas con incorporación de hierros m4 o m14 o m13

Muros exteriores sin revocar o revestir – m4 o m14

Pilares de mampostería – m4 o m14

D- Revoques y revestimientos continuos:

D1- Interiores

Pared	1ª capa – m6 o m14
	2ª capa – m11

Cielorrasos	1ª capa – m6 o m14
	2ª capa – mF

Para enduir	1ª capa – m2
	2ª capa – m12

Para enduir en una capa – m2. o m14

D2- Exteriores (después de preparar e impermeabilizar)

Común paredes	1ª capa – m7 o m14
	2ª capa – m9

Común cielorrasos 1ª capa – m8 o m14
 2ª capa – m1

Base para mármol plast. – m8

E- Pisos:

E1- Ejecutados en sitio mortero base – m4

E2- Interiores

- Cerámicos – m5
- Madera: pegado –m4
 c/grapas –m10
- Monolítico – m8
- Moquete, linóleos base – m4

E3- Exteriores

- Cerámicos s/esmaltar – m4
- Monolíticos – m8
- Pétreos –m2

E4- Varios

- Antepechos, escaleras – m3 o m5

F- Revestimientos discontinuos:

Interiores:

- Azulejos, cerámicos – m5
- Ladrillo visto – m8 o m13

Exteriores:

- Revestimiento mármol u otros pétreos – m5 o m4
- Cerámicas – m5
- Ladrillo o chorizo – m4 o m13
- Tejas o tejuelas – m6

III.1.2. Contrapisos

En planta baja se realizarán de la siguiente forma: se apisonarán en seco cascotes de ladrillo, formando una capa mínima de 10cm terminándose con una capa de hormigón pobre o de cascote de 5cm de espesor. Se procederá definiendo los niveles mediante la disposición de bolines, dispuestos de tal forma que permitan realizar fajas de material empastado que servirán de guía para la terminación del contrapiso. Sobre el contrapiso terminado se asentarán los mosaicos con el mortero correspondiente. Al apisonarse se cuidará de no desviar ni aplastar los caños de luz o de desagüe y caños de plomo que hubiere embutidos en el suelo.

El tiempo transcurrido entre la ejecución de un contrapiso y la colocación del piso no será inferior a los 8 días; incrementándose a medida que crece el espesor de empastado y baja la temperatura ambiente.

III.1.3. Pisos

III.1.3.1. Normas Generales

Todos los pisos en general presentarán superficies regulares dispuestas según pendientes y alineaciones de acuerdo a los niveles dados en los planos y a las indicaciones particulares, que en cada caso formule el Supervisor y/o el Director. Asimismo, en su forma, dibujo y calidad, responderán a lo estipulado en la planilla de locales, o en los planos respectivos, debiendo el Contratista presentar muestras de los materiales a emplear y ejecutar ensayos de su colocación cuando el Arquitecto Director así lo exija, a los fines de su aprobación.

Las baldosas deberán ser colocadas a hilo por obreros especializados, y tendrán que quedar con una terminación esmerada, sin adherencias de mortero, limpias, etc.

Las juntas se alinearán perfectamente, ya sean alternadas o continuas, para lo cual se seleccionará el material, descartándose todas las baldosas, filetes o accesorios que se despunten o descanten, tengan cantos defectuosos, etc., prohibiéndose su empleo.

Todo piso que presente el menor resalto, diente o cualquier otro defecto, será rehecho a costa del contratista.

Se prohíbe en absoluto el relleno de portland en los perímetros de umbrales, entrepuertas, etc., debiéndose emplear exclusivamente filetes o piezas especiales, hechos en fábrica, del mismo material empleado en el piso.

El Contratista rehará todo piso que no se ajuste a estas especificaciones a entera satisfacción del Supervisor y/o el Director.

Juntas de dilatación: En las veredas y patios al aire libre, se dejarán las juntas de dilatación que el Arquitecto Director juzgue necesarias, las que tendrán 2cm de ancho; su profundidad llegará hasta el contrapiso. Las juntas se rellenarán con asfalto en caliente o mastic bituminoso.

Juntas de contracción: En pavimentos hechos en el sitio con morteros hidráulicos se preverán las juntas de contracción necesarias; no pudiendo la distancia entre ellas ser superior a 1,5mt medida en 2 direcciones del plano.

Tapas: En pisos de baldosa se cuidará el posicionado de cámaras, desagües, etc., para que queden centradas.

Zócalos: En general los zócalos serán de 0,05 a 0,20 cm. de altura, de la misma calidad y material que los pisos correspondientes.

No se admitirán zócalos o piezas accesorias rotas despuntadas, que no tengan un color uniforme o estén agrietadas, debiendo ser planas, de dimensiones regulares y calibradas.

Se emplearán para su colocación, salvo especificación especial, mortero de mezcla fina y portland en la proporción de 5 a 2, previo humedecimiento de la superficie. Las juntas se rellenarán con material similar a las piezas que forman los zócalos. Una vez terminados, éstos deberán presentar una superficie plana, continua y sin resaltos. Los zócalos de madera serán barnizados e irán atornillados o clavados a tacos colocados cada 0,50 m. cuando el piso no es de madera. Las juntas verticales de zócalos coincidirán con las horizontales de las baldosas, en caso que sean ambas del mismo material.

III.1.3.2. Baldosas cerámicas

Generalidades:

Las baldosas antes de colocarlas deberán mojarse sumergiéndolas en agua. Los cortes deberán realizarse con diamante o con sierra en caso de que el material lo permita.

Los pisos se colocarán preferentemente sin junta, pero se atenderá a las especificaciones del fabricante y lo dispuesto en la planilla de locales, primando el criterio que permita obtener mejor resultado a juicio del Director de Obra.

Colocación:

Cuando las baldosas que sean de pequeña dimensión (9,5 x 9,5 cm) se procederá a colocarlas realizando primero un desgrosado del plano con mortero de arena gruesa y portland m4 perfectamente nivelado y sobreraspado.

Sobre éste se colocará la baldosa con mortero de asiento de arena fina y portland adicionado con P.V.A. diluido en un 10%; o un mortero de mezcla fina y cemento portland tipo m9, enriqueciendo previamente la superficie de contacto espolvoreando cemento portland. Podrá recurrirse - con la autorización del Director de Obra - a un mortero adhesivo de fábrica. Este mortero tendrá un espesor de 5mm y podrá colocarse poniéndolo en la baldosa por medio de una tolva que regula el espesor mencionado.

Una vez colocada la baldosa, se cuidará que no se transite por el pavimento hasta que se haya dado la lechada o pastina y endurecido el mortero de asiento.