

## Sección 3

PROGRAMA: **MONTEVIDEO SE ADELANTA**

# OBRAS EN ESTACIÓN FILADELFIA

FONDOS FIMM MSA DA 011

<b>OBJETO</b>	Llamado a Ofertas
<b>OBRA</b>	<p>Obras para el acondicionamiento del Edificio Filadelfia y Espacios Exteriores adyacentes (sector 1), implantado en zona central del Padrón N° 41994, donde se desarrollan tareas por parte de la Dependencia Externa de Apoyo Operativo del Departamento de Desarrollo Urbano, y actividades que refieren al programa de “Montevideo Integra”, recepción, clasificación y recuperación de los residuos voluminosos, en el marco del convenio entre la Unión de Clasificadores de Residuos Sólidos Urbanos (UCRUS) y el Departamento de Desarrollo Social de la Intendencia de Montevideo (res. Nro 3794/21)</p> <p>Obras para el acondicionamiento exterior, limpieza e iluminación interior del ex Local de Hornos de Incineración que se encuentra en desuso y el acondicionamiento de los Espacios Exteriores contiguos (sector 2). Se propone la realización de una zona de esparcimiento público, con recorrido exterior del edificio. Ubicación: sector sur del padrón N°41994. Entre las calles Cno. Gral Hornos, Filadelfia, Cno. Carlos María de Pena y Vía Férrea.</p>
<b>DOCUMENTO</b>	Sección 3 - Especificaciones Técnicas particulares
<b>CÓDIGO</b>	FIMM IM – DA 011 – ETE - 001_1

<b>Fecha</b>	<b>Revisión</b>	<b>Elaborada por</b>	<b>Aprobada por</b>
DIC 2022	1	Arq. Stephanie Morales Arq. Fabiana Melfi	Arq. Simara Becerra

## INDICE

I) INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES.....	8
1    UBICACIÓN DE LA OBRA .....	8
2    INTRODUCCIÓN.....	8
3    GENERALIDADES.....	9
4    ÓRDENES INSTRUCCIONES Y DOCUMENTOS A SEGUIR.....	12
4.1    ESTATUTOS Y ÓRDENES DE AUTORIDADES LOCALES.....	12
4.2    NORMAS QUE SE DEBEN REGIR PARA LA CONSTRUCCIÓN .....	12
4.3    ORDEN DE PRELACIÓN.....	12
5    VERIFICACIONES ESTRUCTURALES.....	13
6    MATERIALES .....	13
7    IMPLANTACIÓN .....	14
II) PLAN DE OBRA por sector.....	16
II.A) PLAN DE OBRA - SECTORES, PROYECTOS Y TAREAS – RUBRADO SECTOR 1.....	16
1    DEMOLICIONES .....	16
1.1    DEMOLICIÓN DE MUROS.....	16
1.2    APERTURA DE VANOS EN MUROS DE MAMPOSTERÍA .....	17
1.3    DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN (Escalones en sector Comedor N1 + sector de plataforma de hormigón en PB).....	17
1.4    RETIRO DE PLATAFORMA METÁLICA CON ESCALERA A DESMONTAR EN PB .....	18
1.5    RETIRO DE REVESTIMIENTO CERÁMICO EN PARAMENTOS (EN BAÑO EXISTENTE N1: L06 Y VESTUARIO EN PB SECTOR DUCHAS: L22 Y L23) .....	18
1.6    RETIRO DE PAVIMENTO (EN BAÑO Y LOCAL ANEXO EXISTENTE: L06 Y VESTUARIO EN PB SECTOR DUCHAS: L22 Y L23. VER ÍTEM III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS, pág 26, 1) DEMOLICIONES .....	18
1.7    PICADO MANUAL DE MORTERO DE CAL (EN BAÑO EXISTENTE N1 :L06). VER ÍTEM III), 1) DEMOLICIONES .....	19
1.8    RETIRO DE ESCOMBROS. VER ÍTEM III), 1) DEMOLICIONES.....	19
1.9    RETIRO DE ABERTURAS EXISTENTES (PUERTAS).....	19
1.10    RETIRO DE ABERTURAS EXISTENTES (VENTANAS INTERIORES) .....	19
1.11    RETIRO ABERTURAS EXISTENTES (VENTANAS EN FACHADA ESTE) .....	19
1.12    RETIRO DE VIDRIOS Y/O CHAPA-PANEL (VENTANAS EN FACHADA ESTE).....	19
1.13    RETIRO DE VIDRIOS Y/O CHAPA-PANEL (VENTANAS EN FACHADA SUR).....	19
2    DESMONTE DE TERRAPLÉN T1.....	20
3    ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN.....	20
3.1    DINTELES DE HORMIGÓN ARMADO PARA ABERTURAS Y PUERTAS .....	20

3.2	REFUERZO ESTRUCTURAL PARA DEMOLICIÓN DE MUROS .....	20
3.3	CIMIENTO PARA MONTACARGAS .....	20
3.4	HORMIGÓN CICLÓPEO CIMIENTO (DADOS) DE ESTRUCTURAS METÁLICAS .....	20
3.5	LOSA CON ENCOFRADO COLABORANTE.....	21
4	ALBAÑILERÍA.....	21
4.1	MUROS TIPO M1 TICHOLO 15CM .....	21
4.2	MUROS TIPO M2 TICHOLO 11CM .....	21
4.3	MUROS TIPO M2 TICHOLO 30,5CM .....	21
4.4	RECOMPOSICIÓN DE MURO EXTERIOR EN ZONA DE ACCESO (MURETE BORDE DE RAMPA DE HORMIGÓN) 21	
4.5	TERMINACIÓN DE MOCHETAS .....	21
4.6	TABIQUES DE YESO 10CM CON AISLACIÓN ACÚSTICA.....	21
4.7	REVOQUE GRUESO EN MUROS NUEVOS INTERIORES .....	21
4.8	REVOQUE FINO EN MUROS NUEVOS INTERIORES.....	21
4.9	REVESTIMIENTO CERÁMICO EN PARED HASTA 1.80M (VESTUARIO EN NIVEL 1: L002 Y L003 / VESTUARIO EN PB SECTOR DUCHAS: L22 Y L23 / COMEDOR NIVEL 1: L15) C/SUMINISTRO.....	22
4.10	REVISIÓN GENERAL Y PICADO SUPERFICIAL DE REVOQUES INTERIORES SUELTOS Y PINTURA AMPOLLADA (40% DE LAS SUPERFICIES, EXCEPTO VESTUARIOS Y OFICINA 2: L02, L03, L06) .....	22
4.11	RECOMPOSICIÓN DE REVOQUES INTERIORES.....	22
4.12	REPARACIÓN DE HORMIGÓN C/HIERROS A LA VISTA EN DEPÓSITO DE AZOTEA .....	22
4.13	CIELORRASO DE YESO EN VESTUARIO DE NIVEL 1: L002/003 .....	22
4.14	ENTREPISO METÁLICO Y MADERA EN COMEDOR EN NIVEL 1: L001 .....	22
4.15	MESADA Y MUEBLE DE COCINA EN COMEDOR NIVEL 1: L15.....	22
4.16	CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO DEBAJO DE TALUD Y MURETE - ESPACIOS EXTERIORES DE SECTOR 1 22	
5	FACHADA .....	22
5.1	FACHADA. HIDROLAVADO, REVISIÓN GENERAL, PICADO SUPERFICIAL DE REVOQUES EXTERIORES SUELTOS Y RECOMPOSICIÓN. PINTURA EXTERIOR (ALTA ELASTICIDAD Y RESISTENCIA) .....	22
6	PAVIMENTOS .....	22
6.1	CARPETA DE NIVELACIÓN DE PISO (COMEDOR NIVEL 1: L15, VESTUARIO EN NIVEL 1: L002/L003, OFICINA 2 NIVEL 1: L15, VESTUARIO PB SECTOR DUCHAS: L22/L23) .....	23
6.2	CERÁMICA PARA PISO C/ SUMINISTRO .....	23
6.3	REPARACIÓN DE TERRAZA / TECHO BOVEDILLA .....	23
6.4	NIVELACIÓN DE PISO DE SALA DE EXPOSICIONES NIVEL 1 (L12) CON HORMIGÓN LUSTRADO.....	23
6.5	PAVIMENTO DE HORMIGÓN ARMADO EXTERIOR .....	23
7	CARPINTERÍA.....	23
8	PINTURA .....	23
8.1	PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EN PARAMENTOS INTERIORES Y APLICACIÓN DE FONDO EN TODAS LAS SUPERFICIES INTERIORES DE PARAMENTOS DONDE REQUIERA PREVIO A LA APLICACIÓN DE PINTURA. 23	

8.2	PINTURA LÁTEX EN PARAMENTOS INTERIORES SOBRE FONDO .....	23
8.3	PINTURA CIELORRASOS ANTIHONGOS SOBRE REVOQUE EN DESARROLLO URBANO .....	23
8.4	PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN ABERTURAS.....	23
8.5	PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN RAMPA DE ACCESO NIVEL 1 .....	23
8.6	PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN PLATAFORMA .....	23
8.7	PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN PÉRGOLAS .....	23
8.8	PINTURA PARA PISO DE DEPÓSITO EN PB: L017 .....	23
9	ESTRUCTURAS METÁLICAS .....	24
9.1	RAMPA ACCESO NIVEL 1 C/ CIMIENTOS SEGÚN DETALLE.....	24
	VER MSA DA 011-ARQ-PLN011. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS .....	24
9.2	PLATAFORMA PB C/ CIMIENTOS SEGÚN DETALLE .....	24
	VER MSA DA 011-ARQ-PLN010. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS .....	24
9.3	PÉRGOLAS C/ CIMIENTOS SEGÚN DETALLE.....	24
	VER MSA DA 011-ARQ-PLN009. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS .....	24
10	INSTALACIÓN SANITARIA .....	24
10.1	DISTRIBUCIÓN INTERNA, AGUA FRÍA Y CALIENTE VESTUARIO NIVEL 1 (L002 Y L003).....	24
10.2	DISTRIBUCIÓN INTERNA, AGUA FRÍA Y CALIENTE COMEDOR NIVEL 1 (L015).....	24
10.3	DESAGUES EN VESTUARIO NIVEL 1: L02/L03 .....	24
10.4	DESAGUES PARA PILETA DE COCINA EN COMEDOR NIVEL 1: L015 INCLUYE GRASERA .....	24
10.5	PLUVIALES, MEJORAMIENTO DE GARGANTAS EN TERRAZA. SIUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAPA GALVANIZADA PLEGADA.....	24
10.6	REGUERA NUEVA EN VESTUARIOS PB L22 Y L23.....	24
10.7	DESAGUES DE DUCHAS L22 Y L23 A CÁMARA EXTERIOR EXISTENTE EN PB.....	24
10.8	PRUEBA HIDRÁULICA .....	24
10.9	COLOCACIÓN Y SUMINISTRO DE INODORO, LAVATORIO, GRIFERÍA Y ACCESORIOS EN VESTUARIO NIVEL 1 L02/L03 .....	24
10.10	COLOCACIÓN GRIFERÍA, VÁLVULAS Y SIFONES EN COCINA COMEDOR L015.....	24
10.11	COLOCACIÓN GRIFERÍAS Y VÁLVULAS EN VESTUARIO L22 Y L23 .....	24
10.12	CALEFONES EN VESTUARIO L02 COMEDOR L15.....	24
10.13	TANQUE DE 500 LTS SUMINISTRO Y COLOCACIÓN .....	24
10.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTORES PARA VESTUARIO L002/003 .....	24
11	INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	25
12	VARIOS.....	25
13	OBRAS FINALES Y LIMPIEZA DE OBRA.....	25

II.B) PLAN DE OBRA - SECTORES, PROYECTOS Y TAREAS – RUBRADO SECTOR 2.....	25
1 DEMOLICIONES .....	25
1.1 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR .....	25
1.2 RETIRO DE ABERTURAS EXISTENTES (VENTANAS).....	26
1.3 DEMOLICIÓN ESTRUCTURA DE HORMIGÓN DE SECTOR DE EDIFICIO DE HORNOS DE INCINERACIÓN	26
1.4 RETIRO DE ESCOMBROS .....	26
2. DESMONTE DE TERRAPLÉN T2 .....	26
2.1 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR .....	26
2.3 DEMOLICIÓN DE MURETE – ASIENTO DE BORDE DE TALUD T2 .....	26
3. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN.....	26
3.1 REFUERZO ESTRUCTURAL PARA DEMOLICIÓN DE MUROS .....	26
3.2. MURO DE CONTENCIÓN DONDE SE RETIRA TALUD “T2” .....	27
4. FACHADA .....	27
4.1. FACHADA. HIDROLAVADO, REVISIÓN GENERAL, PICADO SUPERFICIAL DE REVOQUES EXTERIORES SUELTOS Y RECOMPOSICIÓN. ....	27
5. PAVIMENTOS .....	27
5.1. PAVIMENTO DE HORMIGÓN EN ESPACIO EXTERIOR (INCLUYE RAMPA).....	27
5.2. PAVIMENTO DE BALDOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADAS .....	27
6. CARPINTERÍA.....	27
VER MSA DA 011-ARQ-PLN016. VER SECCIÓN III), pág. 35), 7) ABERTURAS, HERRERÍA Y CARPINTERÍA .....	27
7. ESTRUCTURAS METÁLICAS .....	27
VER MSA DA 011-ARQ-PLN016. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS .....	27
7.1. PÉRGOLA.....	27
8. INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	27
VER MSA DA 011-ARQ-PLN019 .....	28
9. VARIOS.....	28
10. OBRAS FINALES Y LIMPIEZA DE OBRA.....	28
III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS.....	29
1 DEMOLICIONES .....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
2 MOVIMIENTO DE TIERRA .....	31
3 ESTRUCTURA .....	31
4 ALBAÑILERÍA.....	34
5 FACHADAS .....	37
6 PAVIMENTOS .....	37
7 ABERTURAS, HERRERÍA Y CARPINTERÍA.....	39

---

8	PINTURA .....	41
9	ESTRUCTURAS METÁLICAS.....	42
10	INSTALACIÓN SANITARIA.....	42
11	ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO.....	45
12	VARIOS.....	47
13	<b>CONDICIONES GENERALES</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
a.	GESTION DE RESIDUOS .....	11
b.	SEGURIDAD EN OBRA .....	11
c.	LIMPIEZA DE OBRA .....	11

## I) INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

### 1 UBICACIÓN DE LA OBRA



La obra se llevará a cabo en un sector del padrón N°41994. Entre las calles Cno. Gral Hornos, Filadelfia, Cno. Carlos María de Pena y Vía Férrea.

### 2 INTRODUCCIÓN

La presente memoria corresponde a la ejecución de obras para el acondicionamiento de los Sectores 1 y 2 definidos según plano denominado “MSA DA 011-ARQ-PLN001”, en el padrón N° 41994.

Se cotizarán todos los puntos detallados en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, Recaudos Gráficos y las especificaciones dadas en las visitas de obra que se realicen, así como las aclaraciones que puedan surgir luego del período abierto para consultas.

#### Sector 1

La intervención comprende obras en el Edificio Filadelfia y sus espacios adyacentes (sector 1), implantado en zona central del Padrón N° 41994, donde se desarrollan tareas por parte de la Dependencia Externa de

Apoyo Operativo del Departamento de Desarrollo Urbano, y actividades que refieren al Programa de “Montevideo Integra”, recepción, clasificación y recuperación de los residuos voluminosos, en el marco del convenio entre la Unión de Clasificadores de Residuos Sólidos Urbanos (UCRUS) y el Departamento de Desarrollo Social de la Intendencia de Montevideo (res. Nro 3794/21). Ver lámina “MSA DA 011-ARQ-PLN001”.

## Sector 2

Se realizarán obras de acondicionamiento exterior, limpieza e iluminación interior del ex Local de Hornos de Incineración que se encuentra en desuso. Además, se acondicionarán los Espacios Exteriores que enfrenta la Usina. Se propone la realización de una zona de esparcimiento público, con recorrido exterior del edificio. La ubicación de este sector es al sur del padrón N°41994. Entre las calles Cno. Gral Hornos, Filadelfia, Cno. Carlos María de Pena y Vía Férrea. Ver lámina “MSA DA 011-ARQ-PLN001”

### 3 GENERALIDADES

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares constituye el conjunto de instrucciones, normas y especificaciones que, juntamente con lo señalado en los planos del Proyecto (recaudos gráficos), rubrado y especificaciones dadas en la visita de obra, definen todos los requisitos técnicos para la realización de la obra de referencia.

Contiene, además, la descripción general de las obras, las condiciones que han de cumplir los materiales, las instrucciones para la ejecución, y son la norma y guía que han de seguir el Contratista y la Dirección de Obras. Las omisiones en el Pliego, o las descripciones erróneas de los detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuestos en los Planos y Pliego de Especificaciones, o que por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Planos y Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares. Los artículos, párrafos o apartados que pudieran ofrecer dualidad de interpretación, se tomarán en forma que resulten aplicables a la obra, entendiéndose además que en los casos en que eventualmente existiera contradicción se tendrá por válido el sentido más favorable a la Administración, siempre que ello no configure un absurdo para el proyecto, quedando la definición en todos los casos a cargo de la Dirección de Obra.

Además, esta brindará en cualquier momento las aclaraciones o datos complementarios que le sean solicitados, motivo por el cual una vez presentada y aceptada una propuesta, no se reconocerá reclamación alguna por diferencias debidas a simples presunciones, por fehacientes que estas fueran.

Las obras que figurarán en los planos, aun cuando no hayan sido expresadas en esta Memoria, así como aquellas que se consideren imprescindibles para el funcionamiento satisfactorio de las construcciones, se considerarán de hecho incluidas en la propuesta correspondiendo al Contratista.

Queda terminantemente prohibido introducir modificaciones en ningún elemento del proyecto sin orden escrita de la Dirección de Obra.

Todos los rubros cuya cotización se solicita en el Pliego - salvo indicación expresa - comprenderán todos los materiales, mano de obra, herramientas y maquinaria necesarios para su correcta ejecución y entrega de la obra en condiciones para su habilitación pública.

Los trabajos a ejecutar serán discriminados con precios unitarios de cada rubro, acompañados por su metraje verificado y por su componente de monto imponible de acuerdo a los rubros indicados en esta Memoria (Rubrado Básico).

Será responsabilidad del oferente verificar todas las medidas, y en caso de constatar diferencias, deberá consultar mediante los métodos establecidos en la Sección 1.

Para la ejecución de las obras se exigirá un trabajo perfecto y una terminación esmerada en todos los detalles, de no ser así la Dirección de Obra tendrá libertad de obligar a rehacer total o parcialmente las obras contratadas sin que por ello el Contratista tenga derecho a indemnización alguna.

De producirse daños a terceros y/o a propiedades y bienes públicos o privados, el Contratista será el responsable de la reparación de los perjuicios que le sean imputables.

El Contratista atenderá todas las disposiciones relacionadas con el desarrollo normal de una obra de construcción, y según la normativa de aplicación nacional vigente que regula las condiciones de Seguridad e Higiene Laboral. Garantizará plenamente la integridad física y la salud de los trabajadores; así como la realización de todas las acciones necesarias para la prevención y el control de los riesgos.

La obra se va a desarrollar en dos edificios de los cuales el Edificio Filadelfia y los espacios exteriores están en funcionamiento actualmente. Se deberán coordinar con la dirección de obra los sectores a intervenir, realizando todas las medidas para evitar accidentes. Entre ellas delimitar el área de trabajo y generar protecciones verticales y horizontales necesarias para que elementos que se puedan caer de altura puedan generar lesiones a las personas que se encuentran dentro y/o daños y roturas a los elementos que se encuentran en el predio. Las consecuencias de daños o accidentes ocasionados por un problema generado por la obra serán de cuenta y cargo de la contratista.

En todo momento se deberá asegurar la seguridad de todo el personal, materiales y equipos tanto de la contratista como otras personas que se encuentren en el predio.

Antes de iniciar las tareas, la contratista deberá realizar un relevamiento de todos los materiales y equipamientos que se encuentren dentro del área de actuación. En base a ese relevamiento, la Contratista deberá realizar un plan de trabajo indicando secuencia de tareas, sectores a realizar las protecciones provisionales que permitan mantener la seguridad, materialidad y memoria de cálculo de dichas protecciones, plazos de intervención en cada sector y toda otra información que sea relevante para poder ser analizada por la dirección de obra, quien deberá aprobar este plan de trabajo previo al inicio.

Además, será de cargo del contratista el movimiento interno de materiales o elementos depositados en los sectores a intervenir. Luego de realizadas dichas intervenciones se deberá dejar todos los elementos en mismo lugar y condiciones de acuerdo al relevamiento realizado antes del inicio de las actividades.

En caso de necesitar realizar soldaduras y para el uso de amoladoras, se deberán tomar todas las precauciones necesarias para no causar daños por chispas y tener los equipos necesarios para control de fuegos o incendio.

Para cada sector donde se trabaje:

- las protecciones provisionales serán diseñadas, ejecutadas y desmontadas por cuenta del contratista
- Todos los materiales de desecho producto de demoliciones, desmontajes, retiro de chapas y otros

materiales resultantes de la obra deberán ser retirados del predio y gestionados adecuadamente por el contratista.

a. **GESTION DE RESIDUOS**

El oferente incluirá en su oferta las acciones que prevé realizar para cumplimiento a lo dispuesto por la Resolución 2036/21 de la Intendencia de Montevideo a través de la presentación del Formulario de Gestión de Residuos de Obras Civiles (ROCS) debidamente completo y firmado.

El oferente deberá incluir dentro de su oferta todos los costos asociados a la implementación de la Gestión de Residuos, el cual contemplará la elaboración del Plan y su puesta en marcha durante el desarrollo de la obra.

b. **SEGURIDAD EN OBRA**

El Contratista atenderá todas las disposiciones vigentes contenidas en la Ley de Prevención de Accidentes de Trabajo, reglamento del Banco de Seguros del Estado y MTSS.

Los dispositivos de seguridad colectivos se consideran parte de la empresa constructora, así como los dispositivos individuales.

El Contratista deberá presentar el Plan de Demolición, como lo establece el Dto. art. 426 del decreto 125/014 y cualquier otra normativa asociada, vigente.

Deberá existir un Técnico Prevencionista de obra, por parte del Contratista, durante el proceso de demolición, que verifique que todas las medidas de seguridad sean tomadas en cuenta.

Previo al inicio de cualquier tarea en el predio, el Contratista deberá presentar el Plan y Estudio de Seguridad a la DO para su consideración. Esta instancia debe ser antes de su presentación ante el MTSS, a los efectos de poder agregar cualquier consideración que la DO y los Técnicos Prevencionistas de la IM entiendan convenientes y realicen la aprobación de los mismos.

Documentación a confeccionar por parte de Empresa Contratista:

- Plan y Estudio de Seguridad
- Memoria de Demoliciones
- Memoria de Andamios

c. **LIMPIEZA DE OBRA**

La limpieza final de obra comprende las siguientes actividades:

La limpieza de los sectores se deberá hacer de forma parcial. A medida que se finalicen los trabajos en cada uno de los sectores se deberá dejar en condiciones o restituir a la situación original. Incluye asimismo el retiro o desmantelamiento de todas las instalaciones e infraestructuras que se hubieran incorporado para la ejecución de los trabajos y las del obrador.

Visita previa a la cotización:

Es condición necesaria que el oferente realice todas las inspecciones que entienda necesarias a los efectos de lograr un conocimiento cabal de la problemática a ser abordada. Se solicita que sea coordinada una visita a las instalaciones, la cual debe ser coordinada con el equipo proyectista. Se entregará constancia de asistencia a la visita la cual deberá formar parte de la oferta de cotización.

Coordinación: [simara.becerra@imm.gub.uy](mailto:simara.becerra@imm.gub.uy) / [sofia.perdomo@imm.gub.uy](mailto:sofia.perdomo@imm.gub.uy)

Teniendo en cuenta la realización de la o las visitas necesarias, se entenderá que el Contratante ha contado con todos los elementos de juicio para tener conocimiento y evaluar la situación y en consecuencia elaborar su propuesta. Por lo tanto, no se aceptará ningún reclamo por la necesidad de utilizar procedimientos constructivos especiales.

## 4 ÓRDENES INSTRUCCIONES Y DOCUMENTOS A SEGUIR

Además del presente pliego y los planos del Proyecto, todas las tareas se ejecutarán de acuerdo con las reglas del buen arte de construir y siguiendo todas las órdenes y normas oficiales o semioficiales válidas con respecto a este trabajo de construcción. Si falta algún requisito, se deben seguir los métodos de trabajo generales en el mismo nivel de calidad en relación con el aquí detallado.

### 4.1 ESTATUTOS Y ÓRDENES DE AUTORIDADES LOCALES

Los siguientes órdenes y estatutos deberán ser cumplidas:

- Leyes y decretos nacionales para la construcción y edificación.
- Órdenes y resoluciones del gobierno y ministros
- Códigos de construcción de ciudades / comunidades

### 4.2 NORMAS QUE SE DEBEN REGIR PARA LA CONSTRUCCIÓN

En cuanto fueran aplicables por no especificarse en esta memoria y no se opongan a lo que en ella se consigna, regirán las siguientes Normas:

- DIN 1045 Hormigón Armado.
- NB 1P Proyecto y ejecución de Obras de Hormigón Armado.
- UNIT 104-55 Ejecución de Obras de Hormigón Armado.
- UNIT 118-50 Disposiciones constructivas para Obras de Hormigón Armado.

### -ENSAYOS DEL HORMIGÓN

Para todos los casos rigen las siguientes especificaciones.

Resistencia cilíndrica característica a los 28 días:

En general: 200 k/cm<sup>2</sup>

### 4.3 ORDEN DE PRELACIÓN

Todas las normas, órdenes e instrucciones se complementan entre sí. Si ocurre alguna contradicción, el orden interno de aplicación es el siguiente:

- a) Normas y órdenes de las autoridades
- b) Esta especificación de trabajo
- c) Dibujos estructurales, planos técnicos y otras especificaciones literales relacionadas con estos

d) Otras instrucciones del propietario y de los diseñadores

La parte que observe alguna contradicción en las órdenes e instrucciones debe informar inmediatamente a la otra. En todo lo que no estuviera debidamente indicado en la presente Memoria, se procederá conforme a las especificaciones contenidas en la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos, de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, y de acuerdo a las normas UNIT.

## 5 VERIFICACIONES ESTRUCTURALES

El contratista se hará responsable por la verificación de los elementos estructurales que deban realizarse para la construcción de las obras propuestas tales como: pérgolas, dinteles, refuerzos estructurales para demoliciones, cimientos de estructuras metálicas y cimientos de soporte de ascensor montacargas, de acuerdo a las condiciones existente en cada lugar de implantación. A tales efectos, el Contratista podrá realizar los cateos y/o estudios (a su costo) que entienda necesarios, y deberá presentar un informe con las verificaciones solicitadas, y planos conforme a obra, realizados y firmados por parte de un Ing. Civil Estructural.

El Contratista es el único responsable por el correcto cumplimiento y ejecución de la obra.

En el momento de la Recepción Provisoria de la obra, el Contratista entregará a la Dirección de Obras, un juego completo de planos, planillas y detalles firmados por su representante en carácter de Planos Conforme A Obra. La documentación será propiedad del Contratante. Se entregarán originales en papel y en CAD editables, de acuerdo a lo establecido en la cláusula 120 de la Sección 2, Condiciones especiales.

## 6 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 y demás recaudos.

En general, regirá para los materiales y los procedimientos constructivos lo dispuesto por las normas UNIT correspondientes. Queda terminantemente prohibido el empleo de materiales usados, salvo cuando lo indique en forma expresa y documentada la Dirección de Obra.

Cuando en esta memoria y/o en los demás recaudos se indique una marca o calidad determinada, es al solo efecto de fijar normas de tipo o calidad deseables, pero no implica compromiso de adoptar dichas marcas a menos que se especifique expresamente la necesidad de emplear un producto o una marca determinada. En todos los casos el contratista deberá adjuntar ficha técnica del o los productos propuestos.

La aceptación definitiva de cualquier material, artículo o producto no exime al Contratista de las responsabilidades en que pueda incurrir, si se comprobare algún defecto proveniente del material empleado.

El Contratista deberá depositar en la obra los materiales en sus envases originales intactos, en sitios adecuados y debidamente protegidos, siendo el único responsable por estos desde el momento de ser recibidos en la obra. Los materiales rechazados por no reunir las condiciones establecidas en esta memoria o por diferenciarse de las muestras aceptadas, deberán ser retirados de inmediato de la obra.

## 7 IMPLANTACIÓN

### **Vallado, cercado y preparación del sector a intervenir**

En todos aquellos trabajos que se ordene ejecutar, la Empresa deberá proceder por su cuenta y orden, al vallado de la zona de trabajo, a efectos de evitar daños a terceros. Se señalará de seguridad que deberá impedir el acceso al sector de trabajo de personas ajenas a la obra. Se entiende que en las distintas etapas de obra pueden hacerse vallados parciales. Este no podrá ocupar totalmente las áreas de pasaje peatonal, dejándose un espacio libre de ancho 1.80m que permita la circulación o construyendo un entarimado reglamentario. Se exigirá que durante todo el transcurso de la obra el cerco se mantenga perfectamente alineado, a plomo y sin publicidad. El cercado deberá presentar en todo momento correctas condiciones de calidad, seguridad y prolijidad. El contratista será responsable de su cuidado y mantenimiento durante todo el período de la obra, debiendo reponer o reparar inmediatamente, todos los elementos que resulten dañados o deteriorados por cualquier motivo. El cercado deberá presentar en todo momento correctas condiciones de calidad, seguridad y prolijidad. En todo este tema se deberá cumplir estrictamente con la normativa existente al respecto. Las alternativas deberán ser aprobadas por la D.O. Durante la ejecución de los trabajos deberá mantenerse la zona de trabajo en condiciones adecuadas de limpieza, procediéndose a retirar todos los sobrantes de obra. El Contratista tomará todos los recaudos necesarios para minimizar la presencia de escombros o polvo en el espacio público circundante. El Contratista deberá mantener la vía pública o parte del padrón en donde no se realice obra, perfectamente limpia, barriéndola tantas veces como sea necesario durante la ejecución de los trabajos. No podrán dejarse depositado en la vía pública al final de cada jornada ningún tipo de materiales. Si corresponde, el Contratista deberá realizar las gestiones necesarias ante el Servicio de Tránsito a fin de obtener los permisos correspondientes. Asimismo, una vez culminados los trabajos en cada sector, se procederá a dejar en perfectas condiciones de limpieza la zona afectada. Todos los costos de vallado, señalización y limpieza deberán estar incluidos en los precios unitarios de los rubros solicitados. El vallado y sus cimentaciones si existieran serán retirados totalmente al finalizar la obra, reestableciendo las condiciones originales del sitio, previo a la Recepción Provisoria y serán propiedad del Contratista.

### **Criterios de diseño de vallado**

El vallado será realizado con malla electro-soldada 150x150x3mm, soportado por postes de eucaliptus Ø de 10cms cada 3.00m. Se tapaná con malla tipo "sombra" y el Contratista podrá optar por coronar el cercado con alambre de púa, asegurando siempre su ubicación por encima de los 2 metros. El Contratista podrá proponer otro tipo de vallado como chapa plegada. La Dirección de Obra aprobará la propuesta definitiva del cerramiento. Las barreras no deberán impedir la visibilidad de los elementos de señalamiento vertical de tránsito, nomenclator, hospitales, otras señalizaciones públicas y de los que corresponden a la señalización luminosa.

El vallado se realizará en los sectores donde exista interferencia con otros servicios, a los efectos de que los trabajos se realicen en condiciones de seguridad.

## **CARTEL DE OBRA**

El Contratista colocará un cartel de chapa u OSB sobre una estructura de perfiles metálicos, convenientemente arriostrada y calculada por el Contratista para resistir las condiciones de viento según la normativa vigente. El lugar de instalación en el sitio y orientación deberán ser aprobados oportunamente por la Dirección de Obra. Sus dimensiones serán de 1,00 x 1,00 m ploteado sobre lona o PVC a cuatro tintas de acuerdo al diseño que le brindará la DO. No se admitirán textos autoadhesivos. Los textos que contenga el cartel serán indicados, revisados y corregidos por la Dirección de Obra con previa aprobación por parte del Servicio de Prensa y Comunicación, antes de su confección. Una vez aprobado el diseño del cartel, el Contratista debe proceder a su fabricación e instalación con plazo máximo de 15 días hábiles. El cartel de obra no podrá tener publicidad de ningún tipo. El Contratista deberá mantener el cartel de obra en perfecto estado de conservación durante todo el transcurso de la obra. Esto incluye retirar graffittis. Finalizada la obra, el cartel con su estructura y elementos complementarios deberá ser retirado de la misma y quedarán en propiedad del Contratista.

### **Construcciones provisorias:**

Están comprendidos todos aquellos trabajos que el Contratista, de su cuenta y de acuerdo con las especificaciones incluidas en esta Sección, deberá realizar a efectos del funcionamiento de la obra. Se cumplirá con los requerimientos que se establecen para el servicio de los operarios, establecidos en el Decreto 111/990 “Disposiciones Reglamentarias de Seguridad e Higiene para la Industria de la Construcción” y demás disposiciones vigentes. Toda la tramitación necesaria a efectos de obtener las aprobaciones correspondientes para estas construcciones será realizada y costeadas por el Contratista. Efectuada la Recepción Provisoria se procederá a la demolición y/o retiro de las construcciones provisorias y materiales, dejando los edificios y la vía pública en perfectas condiciones.

### **Replanteo:**

Previo al comienzo de los trabajos, el Contratista realizará en forma conjunta con la D. O., un relevamiento del emplazamiento a los efectos de:

- a) Evaluar el estado actual y definir los sectores de intervención.
- b) Relevar los elementos a retirar como ser vegetación, plataformas de hierro, tejidos, etc., sin uso actual, y/o especificado en plano o memoria.
- c) Realizar relevamiento de los elementos a preservar y el entorno, identificando anomalías, desperfectos y/o roturas. Los mismos se documentarán en planos y/o planillas, realizando registro fotográfico del estado previo a la realización de la obra. Todo elemento que finalizados los trabajos no estuviera en su estado original, deberá ser restituido a costo del Contratista y satisfacción de la D.O.
- d) El replanteo será de cargo y responsabilidad del subcontratista que realice las obras en un todo de acuerdo a la opinión de la D.O

## II) PLAN DE OBRA POR SECTOR

---

### Sector 1

Comprende el Edificio Filadelfia y espacio exterior adyacente donde se ubica el Talud N°1 a eliminar (ver MSA DA 011-ARQ-PLN001 y siguientes).

Comprende 1026m<sup>2</sup> de área edificada (PB+nivel 1) y 347 m<sup>2</sup> a cielo abierto.

Las tareas en el espacio a cielo abierto son: además del retiro de talud mencionado, implica la recomposición de contrapisos, la construcción de un espacio techado con Sistema tipo Steel Deck, obras en local de depósito exterior y la instalación de estructuras metálicas (pérgolas, plataformas y rampas de acceso) según planos correspondientes. También se ubicará un ascensor montacargas exterior al edificio con el fin de facilitar el transporte vertical de electrodomésticos de gran tamaño para la actividad del Programa de “Montevideo Integra”. Las tareas de albañilería, sanitaria y eléctrica al interior y exterior del edificio estarán definidas en la presente memoria y planos que conforman los recaudos.

Se destinará una alícuota del presupuesto para plantaciones de especies vegetales (Plantas trepadoras sobre pérgolas según plano correspondiente).

### Sector 2

Comprende el Edificio en desuso: “Ex Usina Incineradora de Residuos”, donde se encuentran los Hornos de Incineración y los espacios exteriores adyacentes. En este edificio se realizará la limpieza de escombros interiores, hidrolavado de dos de sus fachadas, restauración y colocación de nuevas aberturas, demolición de un sector de hormigón armado denominado como “Acceso de servicio”, entre otras.

El sector 2 también comprende espacio exterior adyacente delimitado según planos adjuntos. En este espacio se propone acondicionar el pavimento, retirar el Talud N°2, iluminar chimeneas y espacio exterior, ubicar 2 fotogalerías referentes al edificio Ex – Usina Incineradora, y referente a los trabajos realizados por el Programa “Montevideo Integra”. El objetivo de este espacio es que sea público – privado. Se busca reconvertir a la Ex – Usina Incineradora en un hito de entidad, que genere concientización en cuanto al tratamiento de los residuos sólidos.

También se ubicarán 3 piezas de juegos saludables, y una pérgola metálica. Se destinará una alícuota del presupuesto para plantaciones de especies vegetales y mantenimiento de espacio verde en Talud 2, y bases de pérgola donde se ubicarán enredaderas.

## II.A) PLAN DE OBRA - SECTORES, PROYECTOS Y TAREAS – RUBRADO SECTOR 1

### **1 DEMOLICIONES**

#### **1.1 DEMOLICIÓN DE MUROS**

– Según Plano de Demoliciones (MSA DA 011-ARQ-PLN012). VER ÍTEM III), pág 26, 1) DEMOLICIONES

### 1.2 APERTURA DE VANOS EN MUROS DE MAMPOSTERÍA

– Según indicación de plano (MSA DA 011-ARQ-PLN012) se abrirán vanos en muros de mampostería, los cuales serán reforzados con dinteles de hormigón armado. Altura mínima de dintel: 15 cm para vanos de hasta 80 cm de ancho. Esta altura deberá ser mayor, cuando el vano a abrir sea de una dimensión más grande, a verificar por el contratista. Los dinteles se armarán con 4 hierros longitudinales de 8 mm de diámetro y estribos de 6 mm de diámetro cada 20 cm. Deberán sobrepasar el ancho de la abertura propuesta al menos por 25 cm.

Los dinteles que refuercen la demolición de vanos de más de 1,60 de largo pueden realizarse mediante perfiles normalizados, de altura variable según propuesta de contratista. VER ÍTEM III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS, pág 26, 1) DEMOLICIONES

### 1.3 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN (Escalones en sector Comedor N1 + sector de plataforma de hormigón en PB)



Local 001 – Sector Comedor

Se demolerán los desniveles de pavimentos indicados en plano de demolición (MSA DA 011-ARQ-PLN012) en el local L001 con el objetivo de que el nivel de piso terminado sea el mismo que el resto del local. VER ÍTEM III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS, pág 26, 1) DEMOLICIONES

1.4 RETIRO DE PLATAFORMA METÁLICA CON ESCALERA A DESMONTAR EN PB



Plataforma y escalera metálica en PB de espacios exteriores Sector 1.

– Según Plano de Demoliciones (MSA DA 011-ARQ-PLN012)

1.5 RETIRO DE REVESTIMIENTO CERÁMICO EN PARAMENTOS (EN BAÑO EXISTENTE N1: L06 Y VESTUARIO EN PB SECTOR DUCHAS: L22 Y L23)

– Según Plano de Demoliciones (MSA DA 011-ARQ-PLN012) y Plano detalle Comedor (MSA DA 011-ARQ-PLN008). VER ÍTEM III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS, pág 26, 1) DEMOLICIONES

1.6 RETIRO DE PAVIMENTO (EN BAÑO Y LOCAL ANEXO EXISTENTE: L06 Y VESTUARIO EN PB SECTOR DUCHAS: L22 Y L23. VER ÍTEM III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS, pág 26, 1) DEMOLICIONES

1.7 PICADO MANUAL DE MORTERO DE CAL (EN BAÑO EXISTENTE N1 :L06). VER ÍTEM III), 1) DEMOLICIONES



Baño existente en Nivel 1 y Local Anexo existente: L06

/ Vestuario en PB sector duchas

1.8 RETIRO DE ESCOMBROS. VER ÍTEM III), 1) DEMOLICIONES

1.9 RETIRO DE ABERTURAS EXISTENTES (PUERTAS)

- Según Plano de Demoliciones, se retirarán las puertas y aberturas indicadas, incluyendo los marcos y contramarcos. (MSA DA 011-ARQ-PLN012). VER SECCIÓN III), pág. 35, 7) ABERTURAS, HERRERÍA

1.10 RETIRO DE ABERTURAS EXISTENTES (VENTANAS INTERIORES)

- Según Plano de Proyecto Sector 1, se retirarán las puertas y aberturas indicadas, incluyendo los marcos y contramarcos. (MSA DA 011-ARQ-PLN004). VER SECCIÓN III), pág. 35, 7) ABERTURAS, HERRERÍA

1.11 RETIRO ABERTURAS EXISTENTES (VENTANAS EN FACHADA ESTE)

- Según Plano de Proyecto Sector 1, se retirarán las puertas y aberturas indicadas, incluyendo los marcos y contramarcos. (MSA DA 011-ARQ-PLN004). VER SECCIÓN III), pág. 35, 7) ABERTURAS, HERRERÍA

1.12 RETIRO DE VIDRIOS Y/O CHAPA-PANEL (VENTANAS EN FACHADA ESTE)

- Según Plano de Proyecto Sector 1, se retirarán los vidrios indicados y chapa o panel según corresponda. (MSA DA 011-ARQ-PLN004). VER SECCIÓN III), pág. 35, 7) ABERTURAS, HERRERÍA Y CARPINTERIA

1.13 RETIRO DE VIDRIOS Y/O CHAPA-PANEL (VENTANAS EN FACHADA SUR)

- Plano de Proyecto Sector 1, se retirarán los vidrios indicados y chapa o panel según corresponda. (MSA DA 011-ARQ-PLN004). VER SECCIÓN III), pág. 35, 7) ABERTURAS, HERRERÍA Y CARPINTERÍA

## 2 **DESMONTE DE TERRAPLÉN T1**

Según Plano de Demoliciones (MSA DA 011-ARQ-PLN012), se realizará el movimiento de tierras necesario para el desmonte del Terraplén T1. Además, en este sector se retirará la capa vegetal hasta al menos unos 18 cm por debajo del pavimento adyacente, con el fin de poder realizar un contrapiso de hormigón armado de 10 cm sobre un firme de balasto compactado de 8 cm. Queda a cargo del contratista el retiro de la tierra vegetal y material extraído hacia disposición final, incluyendo traslado y gestiones de disposición final, según lo detallado en punto 3 “Generalidades”.

Se incluye en este rubro también, la demolición del murete de borde del talud constituido en hormigón. Al igual que para los trabajos de desmonte del terraplén T1, se retirará suelo orgánico hasta al menos unos 18 cm por debajo del pavimento adyacente para recibir luego un contrapiso de hormigón. VER SECCIÓN III), pág. 28, 2) MOVIMIENTO DE TIERRA



Terraplén “T1”

## 3 **ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 28, 3) ESTRUCTURA

### 3.1 DINTELES DE HORMIGÓN ARMADO PARA ABERTURAS Y PUERTAS

- En los sectores donde se propone demolición de muros y apertura de vanos según plano de Demolición (MSA DA 011-ARQ-PLN012) y plano de Proyecto (MSA DA 011-ARQ-PLN002 y (MSA DA 011-ARQ-PLN003).

### 3.2 REFUERZO ESTRUCTURAL PARA DEMOLICIÓN DE MUROS

- En los sectores donde se propone demolición de muros y apertura de vanos según plano de Demolición (MSA DA 011-ARQ-PLN012) y plano de Proyecto (MSA DA 011-ARQ-PLN002 y (MSA DA 011-ARQ-PLN003).

### 3.3 CIMIENTO PARA MONTACARGAS

- Según Plano de Proyecto Sector 1, se retirarán los vidrios indicados y chapa o panel según corresponda. (MSA DA 011-ARQ-PLN002)

### 3.4 HORMIGÓN CICLÓPEO CIMIENTO (DADOS) DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

- Según Plano de Proyecto Sector 1 Detalle de Pérgolas, se construirán los dados. Se propone una dimensión

de al menos 0.90m de profundidad x 0.80 x0.80m. (MSA DA 011-ARQ-PLN009)

### 3.5 LOSA CON ENCOFRADO COLABORANTE

- Incluye carpeta Hormigón de 6cm con malla y encofrado colaborante. Según Plano de Proyecto Sector 1 Detalle de Pérgolas. (MSA DA 011-ARQ-PLN009)

## 4 ALBAÑILERÍA

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 31, 4) ALBAÑILERÍA

### 4.1 MUROS TIPO M1 TICHOLO 15CM

### 4.2 MUROS TIPO M2 TICHOLO 11CM

### 4.3 MUROS TIPO M2 TICHOLO 30,5CM



### 4.4 RECOMPOSICIÓN DE MURO EXTERIOR EN ZONA DE ACCESO (MURETE BORDE DE RAMPA DE HORMIGÓN)

### 4.5 TERMINACIÓN DE MOCHETAS

- Según Planos de Proyecto (MSA DA 011-ARQ-PLN002 y (MSA DA 011-ARQ-PLN003).

### 4.6 TABIQUES DE YESO 10CM CON AISLACIÓN ACÚSTICA

- Según Planos de Proyecto (MSA DA 011-ARQ-PLN002 y (MSA DA 011-ARQ-PLN003).

### 4.7 REVOQUE GRUESO EN MUROS NUEVOS INTERIORES

- Para los muros a construir se requiere de una terminación con revoque grueso y revoque fino pintado. En los sectores donde se indica muro a construir según Planos de Proyecto (MSA DA 011-ARQ-PLN002 y (MSA DA 011-ARQ-PLN003).

### 4.8 REVOQUE FINO EN MUROS NUEVOS INTERIORES

- Para los muros a construir se requiere de una terminación con revoque grueso y revoque fino pintado. En los sectores donde se indica muro a construir según Planos de Proyecto (MSA DA 011-ARQ-PLN002 y (MSA DA 011-ARQ-PLN003).

- 4.9 REVESTIMIENTO CERÁMICO EN PARED HASTA 1.80M (VESTUARIO EN NIVEL 1: L002 Y L003 / VESTUARIO EN PB SECTOR DUCHAS: L22 Y L23 / COMEDOR NIVEL 1: L15) C/SUMINISTRO.
- En el caso del vestuario de Pb, se requiere previamente del retiro de la cerámica existente. Se colocará en los sectores donde se indica según Planos de Proyecto de Detalle y Sanitaria de Vestuarios de L002/L003 Y L22/L23 (MSA DA 011-ARQ-PLN006 y MSA DA 011-ARQ-PLN008).
- 4.10 REVISIÓN GENERAL Y PICADO SUPERFICIAL DE REVOQUES INTERIORES SUELTOS Y PINTURA AMPOLLADA (40% DE LAS SUPERFICIES, EXCEPTO VESTUARIOS Y OFICINA 2: L02, L03, L06)
- Se solicita la revisión general y picado superficial de revoques interiores de todo el edificio. Se estima que se encuentra en mal estado, como máximo, un 40% de la totalidad del área.
- 4.11 RECOMPOSICIÓN DE REVOQUES INTERIORES
- Se deberá recomponer los revoques que hayan caído luego de realizar el paso mencionado en el sub-rubro anterior. Se estima que se encuentra en mal estado, como máximo, un 40% de la totalidad del área.
- 4.12 REPARACIÓN DE HORMIGÓN C/HIERROS A LA VISTA EN DEPÓSITO DE AZOTEA
- Ver Plano de Proyecto de Sector 1 de Fachadas (MSA DA 011-ARQ-PLN004)
- 4.13 CIELORRASO DE YESO EN VESTUARIO DE NIVEL 1: L002/003
- Ver Plano de Proyecto de Detalle y Sanitaria de Vestuarios de L002/L003 (MSA DA 011-ARQ-PLN006).
- 4.14 ENTREPISO METÁLICO Y MADERA EN COMEDOR EN NIVEL 1: L001
- Ver Plano de Proyecto de Sector 1 Planta Nivel 1 (MSA DA 011-ARQ-PLN003)
- 4.15 MESADA Y MUEBLE DE COCINA EN COMEDOR NIVEL 1: L15
- Ver Plano de Proyecto de Sector 1 Detalle Comedor (MSA DA 011-ARQ-PLN007)
- 4.16 CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO DEBAJO DE TALUD Y MURETE - ESPACIOS EXTERIORES DE SECTOR 1
- Ver Plano de Proyecto de Sector 1 Planta Nivel 1 (MSA DA 011-ARQ-PLN003)

## **5 FACHADA**

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 33, 5) FACHADAS

- 5.1 FACHADA. HIDROLAVADO, REVISIÓN GENERAL, PICADO SUPERFICIAL DE REVOQUES EXTERIORES SUELTOS Y RECOMPOSICIÓN. PINTURA EXTERIOR (ALTA ELASTICIDAD Y RESISTENCIA)
- Ver Plano de Proyecto de Sector 1 de Fachadas (MSA DA 011-ARQ-PLN004)

Incluye todas las fachadas del edificio Filadelfia y muro de contención donde se retira el talud "T1", además del muro por debajo del acceso superior en Nivel 1.

## **6 PAVIMENTOS**

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 34, 6) PAVIMENTOS

- 6.1 CARPETA DE NIVELACIÓN DE PISO (COMEDOR NIVEL 1: L15, VESTUARIO EN NIVEL 1: L002/L003, OFICINA 2 NIVEL 1: L15, VESTUARIO PB SECTOR DUCHAS: L22/L23)
- Ver Planos de Proyecto de Sector 1 PB y N1 (MSA DA 011-ARQ-PLN002 / MSA DA 011-ARQ-PLN002) y Planos de sectores de Vestuario N1, Comedor N1 y Vestuario PB (MSA DA 011-ARQ-PLN006 / MSA DA 011-ARQ-PLN007 / MSA DA 011-ARQ-PLN008)
- 6.2 CERÁMICA PARA PISO C/ SUMINISTRO
- 6.3 REPARACIÓN DE TERRAZA / TECHO BOVEDILLA
- VER MSA DA 011-ARQ-PLN005
- 6.4 NIVELACIÓN DE PISO DE SALA DE EXPOSICIONES NIVEL 1 (L12) CON HORMIGÓN LUSTRADO
- VER MSA DA 011-ARQ-PLN003
- 6.5 PAVIMENTO DE HORMIGÓN ARMADO EXTERIOR
- VER MSA DA 011-ARQ-PLN003

## **7 CARPINTERÍA**

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 35, 7) ABERTURAS, HERRERÍA Y CARPINTERÍA

Según Rubrado, Plano de Proyecto Sector 1 Pb, N1, Fachadas (MSA DA 011-ARQ-PLN002 / MSA DA 011-ARQ-PLN003 / MSA DA 011-ARQ-PLN004) y Planillado de aberturas, se indica aberturas (MSA DA 011-ARQ-PLN013) a restaurar, a colocar nuevas o a re-pintar

## **8 PINTURA**

- 8.1 PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EN PARAMENTOS INTERIORES Y APLICACIÓN DE FONDO EN TODAS LAS SUPERFICIES INTERIORES DE PARAMENTOS DONDE REQUIERA PREVIO A LA APLICACIÓN DE PINTURA.
- 8.2 PINTURA LÁTEX EN PARAMENTOS INTERIORES SOBRE FONDO
- 8.3 PINTURA CIELORRASOS ANTIHONGOS SOBRE REVOQUE EN DESARROLLO URBANO
- 8.4 PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN ABERTURAS
- 8.5 PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN RAMPA DE ACCESO NIVEL 1
- 8.6 PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN PLATAFORMA
- 8.7 PINTURA DE PIEZAS METÁLICAS NUEVAS SEGÚN PLANILLADO DE ABERTURAS Y DE HIERRO. ANTIÓXIDO 2 MANOS Y ESMALTE SINTÉTICO 2 MANOS EN PÉRGOLAS
- 8.8 PINTURA PARA PISO DE DEPÓSITO EN PB: L017  
VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 37, 8) PINTURA

## **9 ESTRUCTURAS METÁLICAS**

### 9.1 RAMPA ACCESO NIVEL 1 C/ CIMIENTOS SEGÚN DETALLE

VER MSA DA 011-ARQ-PLN011. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS

### 9.2 PLATAFORMA PB C/ CIMIENTOS SEGÚN DETALLE

VER MSA DA 011-ARQ-PLN010. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS

### 9.3 PÉRGOLAS C/ CIMIENTOS SEGÚN DETALLE

VER MSA DA 011-ARQ-PLN009. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS

## **10 INSTALACIÓN SANITARIA**

VER SECCIÓN III), pág. 38, 10) INSTALACIÓN SANITARIA

### 10.1 DISTRIBUCIÓN INTERNA, AGUA FRÍA Y CALIENTE VESTUARIO NIVEL 1 (L002 Y L003)

### 10.2 DISTRIBUCIÓN INTERNA, AGUA FRÍA Y CALIENTE COMEDOR NIVEL 1 (L015)

### 10.3 DESAGUES EN VESTUARIO NIVEL 1: L02/L03

### 10.4 DESAGUES PARA PILETA DE COCINA EN COMEDOR NIVEL 1: L015 INCLUYE GRASERA

### 10.5 PLUVIALES, MEJORAMIENTO DE GARGANTAS EN TERRAZA. SIUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAPA GALVANIZADA PLEGADA

### 10.6 REGUERA NUEVA EN VESTUARIOS PB L22 Y L23

### 10.7 DESAGUES DE DUCHAS L22 Y L23 A CÁMARA EXTERIOR EXISTENTE EN PB

### 10.8 PRUEBA HIDRÁULICA

### 10.9 COLOCACIÓN Y SUMINISTRO DE INODORO, LAVATORIO, GRIFERÍA Y ACCESORIOS EN VESTUARIO NIVEL 1 L02/L03

### 10.10 COLOCACIÓN GRIFERÍA, VÁLVULAS Y SIFONES EN COCINA COMEDOR L015

### 10.11 COLOCACIÓN GRIFERÍAS Y VÁLVULAS EN VESTUARIO L22 Y L23

### 10.12 CALEFONES EN VESTUARIO L02 COMEDOR L15

### 10.13 TANQUE DE 500 LTS SUMINISTRO Y COLOCACIÓN

### 10.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTORES PARA VESTUARIO L002/003

## **11 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

VER SECCIÓN III), pág. 41, 11) INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- 11.1 SUMINISTRO, MONTAJE Y ARMADO DE TABLEROS (TA1 Y TA2 SUMINISTRO, ARMADO DE T ASCENSOR)
- 11.2 CANALIZACIÓN LÍNEA DE ACOMETIDA A TABLEROS
- 11.3 ENEBRADOS, CABLEADO Y ACCESORIOS DESDE ACOMETIDA
- 11.4 PLANOS EJECUTIVOS. TRÁMITES EN UTE
- 11.5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. PRUEBAS
- 11.6 PLANOS CONFORME A OBRA
- 11.7 COLOCACIÓN Y CONEXIONADO LUZ LED LINEAL
- 11.8 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NUEVAS LUMINARIAS INDICADAS EN EL PLANO PARA SALA DE EXPOSICIÓN DE MONTEVIDEO INTEGRA L04 Y L03
- 11.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS EN FACHADA HACIA ESPACIO EXTERIOR L06
- 11.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DEBAJO DE TECHADO STEEL DECK TUBOS LED L05

## **12 VARIOS**

VER SECCIÓN III), pág. 42, 12) VARIOS

- 12.1 MONTACARGAS
- 12.2 PLANOS CONFORME A OBRA
- 12.3 FOTOGALERÍAS

## **13 OBRAS FINALES Y LIMPIEZA DE OBRA**

- 13.1 LIMPIEZA DE OBRA
- 13.2 DESMONTAJE DE CONSTRUCCIONES AUXILIARES

# **II.B) PLAN DE OBRA - SECTORES, PROYECTOS Y TAREAS – RUBRADO SECTOR 2**

## **1 DEMOLICIONES**

VER ÍTEM III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS, pág 26, 1) DEMOLICIONES

- 1.1 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR  
Se demolerán los pavimentos indicados en plano de demolición (MSA DA 011-ARQ-PLN018)

- 1.2 RETIRO DE ABERTURAS EXISTENTES (VENTANAS)
  - Según Plano de Proyecto Sector 2, se retirarán las puertas y aberturas indicadas, incluyendo los marcos y contramarcos. (MSA DA 011-ARQ-PLN014)
- 1.3 DEMOLICIÓN ESTRUCTURA DE HORMIGÓN DE SECTOR DE EDIFICIO DE HORNOS DE INCINERACIÓN  
El sector a demoler se encuentra indicado en plano de demoliciones Sector 2 (MSA DA 011-ARQ-PLN018)
- 1.4 RETIRO DE ESCOMBROS
  - Según Plano donde se indica Limpieza Hornos de Incineración. (MSA DA 011-ARQ-PLN015)

## **2. DESMONTE DE TERRAPLÉN T2**

VER SECCIÓN III), pág. 28, 2) MOVIMIENTO DE TIERRA

### **2.1 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR**

Según Planos de Demoliciones, se realizará el movimiento de tierras necesario para el demonte del Terraplén T2. Además, en este sector se retirará la capa vegetal hasta al menos unos 18 cm por debajo del pavimento adyacente, con el fin de poder realizar un contrapiso de hormigón armado de 10 cm sobre un firme de balasto compactado de 8 cm. Queda a cargo del contratista el retiro de la tierra vegetal y material extraído hacia disposición final, incluyendo traslado y gestiones de disposición final.

### **2.3 DEMOLICIÓN DE MURETE – ASIENTO DE BORDE DE TALUD T2**

Según Planos de Demoliciones. Al igual que para los trabajos de desmonte del terraplén T1, se retirará suelo orgánico hasta al menos unos 18 cm por debajo del pavimento adyacente.



## **3. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 28, 3) ESTRUCTURA

- 3.1 REFUERZO ESTRUCTURAL PARA DEMOLICIÓN DE MUROS
  - En los sectores donde se propone demolición de muros según plano de Demolición (MSA DA 011-ARQ-PLN018) y plano de Proyecto (MSA DA 011-ARQ-PLN014).

- 3.2. MURO DE CONTENCIÓN DONDE SE RETIRA TALUD “T2”  
- Según MSA DA 011-ARQ-PLN016

#### **4. FACHADA**

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 33, 5) FACHADAS

- 4.1. FACHADA. HIDROLAVADO, REVISIÓN GENERAL, PICADO SUPERFICIAL DE REVOQUES EXTERIORES SUELTOS Y RECOMPOSICIÓN.

Ver Plano de Proyecto de Sector 2 de Fachadas (MSA DA 011-ARQ-PLN014). VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 33, 5) FACHADAS

#### **5. PAVIMENTOS**

VER SECCIÓN III) DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS, pág. 34, 6) PAVIMENTOS

- 5.1. PAVIMENTO DE HORMIGÓN EN ESPACIO EXTERIOR (INCLUYE RAMPA)  
- Ver Plano de Proyecto de Sector 2 (MSA DA 011-ARQ-PLN014)

- 5.2. PAVIMENTO DE BALDOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADAS

#### **6. CARPINTERÍA**

VER MSA DA 011-ARQ-PLN016. VER SECCIÓN III), pág. 35), 7) ABERTURAS, HERRERÍA Y CARPINTERÍA Según Rubrado, Plano de Proyecto Sector 2 (MSA DA 011-ARQ-PLN014) y Planillado de aberturas, se indica aberturas (MSA DA 011-ARQ-PLN017) a restaurar, a colocar nuevas o a re-pintar

#### **7. ESTRUCTURAS METÁLICAS**

VER MSA DA 011-ARQ-PLN016. VER SECCIÓN III), pág. 38), 9) ESTRUCTURAS METÁLICAS

- 7.1. PÉRGOLA

#### **8. INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

VER SECCIÓN III), pág. 41, 11) INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- 11.1 SUMINISTRO, MONTAJE Y ARMADO DE TABLEROS (“TB”)  
11.2 CANALIZACIÓN LÍNEA DE ACOMETIDA A TABLEROS  
11.3 ENEBRADOS, CABLEADO Y ACCESORIOS DESDE ACOMETIDA  
11.4 PLANOS EJECUTIVOS. TRÁMITES EN UTE  
11.5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. PRUEBAS  
11.6 PLANOS CONFORME A OBRA

- 11.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS AL INTERIOR DEL EDIFICIO HORNOS DE INCINERACIÓN L02
- 11.8 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS ILUMINACIÓN DE CHIMENEAS L01
- 11.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS EN ESPACIO EXTERIOR DE RECREACIÓN L07

VER MSA DA 011-ARQ-PLN019

## **9. VARIOS**

VER SECCIÓN III), pág. 42, 12) VARIOS

- 9.1. JUEGOS SALUDABLES
- 9.2. ACONDICIONAMIENTO VEGETAL
- 9.3. BANCOS DE HORMIGÓN ARMADO
- 9.4. PLANOS CONFORME A OBRA

## **10. OBRAS FINALES Y LIMPIEZA DE OBRA**

- 10.1. LIMPIEZA DE OBRA
- 10.2. DESMONTAJE DE CONSTRUCCIONES AUXILIARES

## III) DESCRIPCIÓN DE TAREAS

---

### 1 DEMOLICIONES

Se registrará en un todo según las exigencias de la Memoria Constructiva General del MTOP, para el ítem DEMOLICIONES. (Capítulo A Sección 1 Rubro 1.1 Unidad Constructiva 1.1.2). Previamente a las demoliciones tanto de muros como de la totalidad del sector definido en plano como “Acceso de Servicio”, se verificará el apuntalamiento existente de las losas sobre los mismos, y se procederá a su refuerzo estructural.

Se incluye en este rubro:

- Demolición de muros según planos de Demolición
- Apertura de vano en muro de mampostería
- Demolición de pavimentos
- Retiro de revestimientos cerámicos en paramentos y en pavimentos
- Picado de pavimento exterior en Espacios Exteriores del Sector 2
- Demolición de estructura de hormigón armado según planos de Demoliciones llamado “Acceso de Servicios”
- Demolición de muros adyacentes a Taludes 1 y 2.

Se realizarán las demoliciones que se detallan en los planos denominados: “Planos de Demolición” y según rubrado según se indican los metrajes.

#### Escombros

El escombros producto de las demoliciones deberá ser retirado adecuadamente y en el acto del lugar de obra, con la disposición final según lo detallado en punto 3, “Generalidades”.

#### Tareas previas

Como parte de las operaciones previas a las demoliciones propuestas, se deberá realizar la desconexión y neutralización de cualquier línea de distribución eléctrica que existiese y/o acometida de acuerdo a la normativa de UTE, para evitar riesgos eléctricos. De la misma manera se realizarán los trabajos previos para desviar según indicaciones de la Dirección de obra, toda cañería de agua que pudiese existir sobre el muro o vano a demoler.

Previo al inicio de cualquier tarea en el predio, el Contratista deberá presentar el Plan y Estudio de Seguridad a la Dirección de Obra para su consideración. Esta instancia debe ser antes de su presentación ante el MTSS, a los efectos de poder agregar cualquier consideración que la Dirección de Obra y los Técnicos Prevencionistas de la IM entiendan convenientes y realicen la aprobación de los mismos.

Documentación a confeccionar por parte de la Empresa Contratista:

- Plan y Estudio de Seguridad

-Memoria de Demoliciones

-Memoria de Andamios

Será responsabilidad de la empresa contratista la presentación de los documentos ante los organismos competentes y el envío a la Dirección de Obra de los mismos debidamente sellada. La documentación deberá estar presente en obra para consulta, en todo momento. Se deberá detallar las etapas de obra y plazos de cada una de éstas.

Refuerzos estructurales

Será necesaria la realización de refuerzos estructurales previo a cada demolición de muros y apertura de vanos.

#### DEMOLICIÓN DE MUROS

– Según Plano de Demoliciones y Memoria Constructiva General del MTOP

Antes de demoler el cerramiento se comprobará que no existe ningún revestimiento que pueda desprenderse.

#### APERTURA DE VANOS EN MUROS DE MAMPOSTERÍA

– Según indicación de plano se abrirán vanos en muros de mampostería, los cuales serán reforzados con dinteles de hormigón armado. Altura mínima de dintel: 15 cm para vanos de hasta 80 cm de ancho. Esta altura deberá ser mayor, cuando el vano a abrir sea de una dimensión más grande, a verificar por el contratista. Los dinteles se armarán con 4 hierros longitudinales de 8 mm de diámetro y estribos de 6 mm de diámetro cada 20 cm. Deberán sobrepasar el ancho de la abertura propuesta al menos por 25 cm.

Los dinteles que refuercen la demolición de vanos de más de 1,60 de largo pueden realizarse mediante dos perfiles normalizados, de altura variable según propuesta de contratista.

#### DEMOLICIÓN DE OBRAS DE HORMIGÓN ARMADO EN SECTOR 2 - EDIFICIO DE “HORNOS DE INCINERACIÓN” O “EX – USINA INCINERADORA”

El orden de las demoliciones tiene por objeto esencial la estabilidad de todos los elementos de hormigón que reste por demoler, de forma de evitar cualquier derrumbe o caída del personal. De lo antedicho surge que se desarrollará siguiendo el orden inverso al seguido para su construcción, eliminando previamente del edificio los elementos que puedan obstaculizar la demolición.

Cuando se trate de demoler obras de hormigón armado, en general se realizarán los trabajos siguiendo este orden: se demolerán las losas, luego las vigas y por último los pilares. En todos los casos se registrará por los planos de proyecto de demolición y se consultará a la Dirección de Obra.

Para demoler losas de hormigón armado, se colocarán andamios en el sentido más corto, apoyados independientemente de la estructura, se descarnará un pequeño tramo para verificar el sentido de los hierros, empezando por el centro y siguiendo hacia los dos lados conjuntamente. La malla de hierro deberá quedar completamente al descubierto. Deberá hacerse apuntalamiento previo y luego se procederá en la forma indicada. Para demoler las vigas de hormigón y/o muros, se empezará a descarnar

por el centro hacia los extremos, tratando de ir avanzando en los dos sentidos. Deberá hacerse apuntalamiento previo y luego se procederá en la forma indicada. La demolición de pilares se hará por tramos de arriba hacia abajo.

## 2 MOVIMIENTO DE TIERRA

Se incluye en este rubro:

Retiro de Taludes 1 y 2.

Excavaciones para cimientos

Las excavaciones de los cimientos tendrán la profundidad que asigne el Plano respectivo y serán horizontales en su fondo. El ancho de la excavación, en toda su altura será como mínimo, igual al ancho de la base del cimiento proyectado. El contratista tomará todas las precauciones necesarias para evitar que penetren en las zanjas de las fundaciones las aguas de lluvia u otros elementos que estuvieren en la superficie del terreno. En caso de que las aguas penetren en los pozos o zanjas, el Contratista está obligado a efectuar las excavaciones necesarias hasta llegar a la profundidad, en que a juicio de la Dirección de Obra el terreno no haya sufrido el efecto del agua.

## 3 ESTRUCTURA

La dosificación de los hormigones será: 3 de pedregullo por 2 de arena por 1 de portland con relación agua/cemento = 0.5 La Dirección de Obra podrá solicitar todas las pruebas y verificaciones que estime conveniente respecto de la calidad del hormigón utilizado.

Cada uno de los niveles se deberá rectificar. En los anclajes químicos que se realicen, como ser platinas de espera en hormigón, se realizará con Sikadur-42 Anclajes en las dosificaciones y procedimientos indicados por el fabricante.

Hormigones: Carpeta de Steel Deck, Muro de Contención, Cimentaciones, Dinteles

### COLOCACIÓN

Ningún hormigón será colocado antes de que todos los trabajos de encofrados, preparación de superficies, instalación de piezas embutidas y armaduras de refuerzo hayan sido aprobados por la Dirección de obra. Ningún hormigón podrá ser colocado en superficies inundadas. Temperatura Ambiente. El hormigonado no se realizará si la temperatura ambiente fuera menor de 5º C o superior a 35º C. Si a pesar de las precauciones tomadas, cualquier parte de la obra resultara con oquedades o con vicios de construcción, será demolida y rehecha por cuenta del Contratista. El Contratista deberá disponer de todo el equipo necesario para la colocación del hormigón. Ningún llenado de hormigón se iniciará sin la autorización de la Dirección de Obra. En cada ocasión en que el Contratista proyecte colocar hormigón, deberá dar aviso a la Dirección de Obra por lo menos con 48 horas de anticipación. La colocación del

hormigón a través de armaduras deberá de ser cuidadosa, para minimizar la segregación del agregado grueso y el desplazamiento de las barras de acero. La elección de la dosificación adecuada es importantísima en el hormigonado de este tipo de estructura.

**CURADO DEL HORMIGÓN.** El hormigón colocado se mantendrá saturado de humedad durante el período inicial del endurecimiento. Cuando esto se logre con un riego discontinuo de la estructura, se tomarán las precauciones necesarias para que ese estado de saturación se mantenga entre un riego y otro. Si la temperatura ambiente desciende más de 5º C se protegerá el hormigón con pasto, paja u otro material o sistema por lo menos 72 horas para hormigones de Pórtland común y 24 horas cuando se use Pórtland de fraguado rápido. Igual procedimiento habrá que adoptarse en los días de intenso calor en el verano. El plazo del curado dependerá entre otras cosas, de las características de la estructura, exposición a la intemperie, juntas, espesores, como también de la humedad y temperatura ambientes y de la dosificación del cemento y tipo del mismo. Sin embargo, en ningún caso será inferior dicho plazo a 7 días para el hormigón con cemento común y a 4 días para el de fraguado rápido. **ARMADURAS DEL**

#### ARMADURAS

Excepto el diámetro 6 mm, todo el hierro es de Alta resistencia con límite de fluencia mínimo de 5100 k/cm<sup>2</sup>. En casos especiales, se exige acero de dureza natural con límite de fluencia definido. Como norma general no se admitirá empalmes en las armaduras. Cuando esto no sea posible, los empalmes se ubicarán en aquellos lugares en que las barras tengan las menores solicitaciones, atendiendo en cada caso a los detalles que suministrará la Dirección de Obra.

#### SEPARACIÓN DE LOS HIERROS.

La separación neta entre las barras paralelas deberá cumplir las condiciones siguientes: No será menor que el diámetro de las barras. No será menor que la dimensión máxima del agregado más 5 mm En ningún caso será menor que 20 mm. **RECUBRIMIENTOS.** Toda barra de armadura, principal o secundaria, debe protegerse con un recubrimiento neto de hormigón no menor de: 10 mm en losas y muros en el interior de los edificios. 15 mm en losas y muros al aire libre.

#### MURO DE CONTENCIÓN

Se deberá construir un muro de contención nuevo, en el desnivel existente hacia sur-oeste para contener el suelo, habiendo sido retirado el Talud "T2" según su ubicación en los Planos de Demolición y Planos de Proyecto. Se coordinará la obra con la proyectada para la "Licitación Pública Internacional CONTRATACIÓN DE OBRAS - Refuerzo del colector principal de la cuenca del Arroyo Mataperros" . En la licitación mencionada está incluida la demolición de dos escaleras y parte de un muro existente el cual se sustituirá parcialmente. Los elementos a demoler y a construir son los indicados en los planos.

El muro de contención a construir deberá ser calculado y diseñado a cargo del Contratista. Será de hormigón armado con un ancho mínimo de 25cm y zapata de hormigón armado según detalle constructivo.

Deberá arriostrarse a la estructura existente, según lo indicado en planos. La vinculación será por medio de 4 hierros de 10mm dispuestos en la dirección de la viga y anclados al hormigón existente mediante anclaje químico tipo AnchorFix de Sika o similar. En el sector de muro de contención nuevo y a los efectos de dar continuidad al borde, se deberá continuar la cordoneta existente a los extremos de 32x20cm, sobre la cual se fijará la baranda.

La base del muro de contención apoyará sobre el terreno compactado, con una resistencia mínima de 1,5kg/cm<sup>2</sup>. En caso de no llegarse a ese valor, se sustituirá el terreno material granular compactado al 95%.

Impermeabilización. Se impermeabilizará el trasdós (cara exterior de la superficie del muro) mediante pintura bituminosa y 2cm de mortero de arena y portland con hidrófugo.

## REFUERZOS ESTRUCTURALES PARA DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO EN SECTOR 2

Se realizarán los elementos de hormigón armado que se crean necesarios, a los efectos de la construcción con el objetivo de reforzar estructuras en las cuales se demolerán muros, vanos y elementos de hormigón armado. Se utilizará una dosificación 3-2-1 para el hormigón, o perfiles metálicos. Para la mezcla deberán utilizarse medios mecánicos (hormigonera).

Se deberá garantizar para el llenado, que no queden huecos y que la terminación sea perfectamente lisa.

## CIMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS – DADOS DE HORMIGÓN CICLÓPEO

Se trata de la cimentación de estructuras metálicas.

Se construirán bases de hormigón ciclópeo de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes. Las fundaciones serán dados de 90x80x80 cm. Se realizarán los dados de hormigón ciclópeo indicados en plano, debiendo prevé con la colocación de las varillas de hierro correspondientes, el arranque de los pilares sobre las platinas según planos.

El hormigón ciclópeo será confeccionado con piedra y hormigón a razón de 0,7 m<sup>3</sup> de piedra bruta y 0,3 m<sup>3</sup> de hormigón. Se utilizará dosificación de hormigón 3-2-1 en volumen (tres partes de pedregullo, dos partes de arena, y una parte de cemento Portland Ancap) y piedra granítica para ciclópeo. La piedra será granítica, arenisca, calcárea o de otra especie, siempre que reúna las condiciones siguientes: deberá tener dureza y cohesión suficientes y no presentar fracturas, grietas vetas metálicas o partes descompuestas o susceptibles de descomponerse por la acción de los agentes atmosféricos. El tamaño de las piedras no será mayor de 5/8 de la dimensión mínima del cimiento. Las piedras deberán quedar enteramente recubiertas por el hormigón, bien compactado.

El Nivel de Fondo de los dados se corresponderá con los indicados en los gráficos. En el terreno por debajo del nivel de Fondo de todas las fundaciones se realizará un apisonado del terreno y relleno con material granular no expansible de 15cm. Toda barra de armadura, principal o secundaria, que vaya a estar en contacto con el terreno deberá protegerse con un recubrimiento neto de hormigón no menor a 50 mm.

#### LOSA CON ENCOFRADO COLABORANTE

La cubierta señalada en plano en Sector 1, será metálica de Perfiles Normalizados tipo PNI (según plano de proyecto) y losas utilizando el sistema tipo Steel Deck de encofrados portantes con carpeta de hormigón armado. Será realizado de acuerdo al proyecto estructural que será verificado por parte del contratista. Se realizará contrapiso armado en Planta Baja

#### CIMIENTO PARA MONTACARGAS

Se construirá según verificación de contratista, una platea de Hormigón Armado, de espesor de 20 cm con hierros en los dos sentidos de 8mm c/20cm.

## 4 ALBAÑILERÍA

#### MUROS INTERIORES

##### MUROS Y TABIQUES DE MAMPOSTERÍA

Todos los muros nuevos se levantarán perfectamente a nivel, se trabarán entre sí y se dispondrán los mampuestos en cada hilada de forma que traben a los de la hilada anterior. Se asentarán con morteros de arena, cal y cemento portland. Las hiladas serán horizontales y los muros perfectamente verticales. Los muros que se unan con mampostería existente se harán limpiando y regando las superficies de contacto y colocándose trabas de hormigón armado. Su espesor y constitución se construirá según planillado de muros detallado en los gráficos.

##### TABIQUES DE YESO (M3)

Los tabiques estarán compuestos por montantes y soleras galvanizadas. La distancia de separación de montantes entre sí no será mayor a los 40cm y las placas de yeso no tendrán un espesor menor a 12.5mm. Terminados con encintado y masillado en juntas y tornillos y enduido general. En todos los casos salvo en la recepción las soleras serán atornilladas al pavimento de hormigón desarrollando los montantes una altura total de 2,26m. En las aristas se deberán incluir cantoneras. Por el interior se canalizarán las puestas y canalizaciones eléctricas.

##### CIELORRASO DE YESO

A fin de dar una terminación se tapanán con una estructura perfiles galvanizados y placas de yeso para zonas húmedas (verdes) las cuales serán endudidas y pintadas en su totalidad.

## REVOQUES

### GENERAL

Se procederá conforme a las especificaciones contenidas en la memoria constructiva para revoques de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (Capítulo E Sección 14).

Las uniones de las paredes entre sí se harán según diedros perfectos, no tolerándose bajo ningún concepto las uniones curvas salvo indicación particular.

Se cuidará que los planos y niveles de los revoques sean perfectos que su acabado sea uniforme sin ningún tipo de imperfección derivada de la mano de obra o de los materiales.

Revoques nuevos interiores: Serán de 2 capas, y tendrán un espesor final aproximado de 15mm (la primera capa de 10mm y la segunda de 5mm). Antes de aplicar cada capa se remojará el paramento a revocar.

### CONTRAPISOS

Se procederá conforme a las especificaciones contenidas en la memoria constructiva para contrapisos de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (Capítulo E Secciones 15).

La función del contrapiso es la de nivelar la superficie de asiento del piso y constituir una masa estructural de soporte y distribución de cargas que inciden sobre éste.

Los contrapisos tendrán un espesor uniforme y se colocarán de manera que su superficie sea regular y paralela al piso correspondiente. Deberá tenerse en cuenta que el contrapiso estará tantos mm por debajo del nivel terminado, como tenga el espesor del piso a colocar, más el espesor del elemento de fijación. En los casos donde se colocará pavimento la cara expuesta del contrapiso será enrasada y nivelada. Los contrapisos tendrán un espesor mínimo de 10 cm en planta baja.

### REVESTIMIENTOS

Se procederá conforme a las especificaciones contenidas en la memoria constructiva para revestimientos de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (Capítulo E Sección 17).

El Contratista deberá presentar muestras de los materiales a emplear y ejecutar ensayos de su colocación, cuando el Director de Obra, así lo exija, a los fines de su aprobación primaria. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes guardando las alineaciones de las juntas; cuando fuere necesario efectuar un corte, en las piezas, éste será ejecutado con toda limpieza y exactitud. Si por cualquier causa, el revestimiento no tuviera la perfección requerida para la clase de materiales de que se trate, a juicio del Director de Obra, el Contratista está obligado a rehacerlo, a su exclusivo costo. El paramento donde van colocados revestimientos debe prepararse en forma apropiada con toda la prolijidad requerida para que al colocarse el revestimiento, las irregularidades que pueda presentar el fondo no se acusen en la superficie revestida.

Se podrá optar por morteros colas (Tipo Binda Pasta o similar). En este caso se seguirán las indicaciones dadas por el fabricante.

Las juntas en todos los casos serán rellenas con pastinas del color que el Director de Obra determine, serán cuidadosamente lavadas eliminando toda mancha del mortero o pastina de la superficie.

Todos los ángulos vivos serán ingleteados. Podrá optarse por terminarlos con cantoneras de aluminio anodizado (Tipo PN<sup>o</sup>3430 de Alcan o similar) con aplicación cóncava, previo acuerdo con la Dirección de Obra.

#### REPARACIÓN EN ÁREAS CON HIERROS A LA VISTA

Tratamiento de hierros:

Los hierros expuestos se descubrirán en toda su superficie incluida la posterior, hasta encontrar hierro sano. Se realizará una limpieza con cepillo de acero retirando la totalidad del óxido y partes flojas.

Se aplicará sobre los hierros limpios "Sika Top Armatec-108" de Sika o similar. Se preparará el producto de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Con pincel de dureza media se aplicará sobre el hierro expuesto una primera mano de aproximadamente 1mm de espesor. Luego de transcurridas 2 a 3 horas, aplicar una segunda mano igual a la primera.

Donde se perciba que el revoque y el hormigón se encuentran fisurados o ahuecados, se retirará y se tratarán los hierros según lo descrito.

#### RECONSTRUCCIÓN DEL HORMIGÓN

Sobre el hormigón firme y limpio se aplicará como puente de adherencia Sikatop Modul el cual se preparará según las instrucciones del fabricante. Se aplicará la "lechada" preparada con Sikatop Modul sobre la superficie previamente saturada de agua pero sin charcos, con pinceleta o cepillo restregándola bien para que penetre.

Cuando la "lechada" de Sikatop Modul empieza a "tirar", entre 5 a 30 min. según la temperatura (no debe dejarse secar), se reconstruirá el hormigón faltante con mortero de reparación "Sika top - 122" de Sika. El mortero de reparación se aplicará con cuchara o fratacho en capas no menores de 5 mm. ni mayores a 2 cm. En caso de ser el espesor mayor a 2 cm. se aplicará en capas sucesivas. Una vez endurecido curar con abundante agua.

No aplicar a temperaturas menores a 10°C ni mayores a 35°C.

## 5 FACHADAS

### HIDROLAVADOS

El objetivo es quitar todo tipo de suciedad (restos de pintura, polvo, grasas, adherencias derivadas de la combustión de motores, moho, etc.) no perjudicando la estructura de los mismos. Se realizará por medio de agua proyectada a presión de 140 bar. Si fuera necesario utilizar productos para la remoción de la suciedad, se deberán adjuntar las correspondientes fichas técnicas que garanticen que no perjudiquen la posterior protección (revoques, pinturas).

### PERCUSIONADO Y REMOCIÓN SUPERFICIAL DE REVOQUES FLOJOS O HUECOS

A medida que se avanza con el hidrolavado, se verificará por percusión si existen revoques flojos o que suenen “huecos”, a fin de eliminarlos. Se procederá a realizar toda tarea de percusión para efectuar el retiro de materiales sueltos/flojos en general, posterior limpieza y reparación con revoque similar al existente.

### REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DE REVOQUES

Se procederá a la reparación de los mismos con revoque similar al existente.

Las dosificaciones de los revoques de reparación se basarán a modo de reseña general en las especificaciones de la M. C. G. del M.T.O.P.

## 6 PAVIMENTOS

Se procederá conforme a las especificaciones contenidas en la memoria constructiva para pisos de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (Capítulo E Sección 16).

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 su caso formule el Director de obra. Asimismo, en su forma, dibujo y calidad, responderán a lo estipulado en los planos respectivos debiendo el contratista ejecutar ensayos de su colocación, cuando el Director de Obra así lo exija, a los fines de su aprobación. La colocación será efectuada por obreros especializados.

### PAVIMENTO EXTERIOR DE HORMIGÓN

Se realizará pavimento exterior de hormigón en los lugares que se indica en plano. Previo a la ejecución del mismo, se realizará caja de balasto compactado de espesor 8 cms., a modo de base. El piso de

hormigón será de espesor 10 cm y llevará malla de hierro electrosoldada de 15 x 15 cms. y 4.3 mms. En todos los casos. La dosificación a utilizar para la mezcla, será 3-2-1. La terminación será lisa, tipo reglado, no rústico. Se realizarán juntas de dilatación cada 3m. Preparación del firme: se realizará un firme de balasto compactado al 93 % CBR 40, de 8cm de espesor, el cual deberá quedar 8cm por debajo del nivel de piso terminado y luego se compactará. Si la calidad del terreno fuera tal que no resulte posible obtener ese grado de compactación, se procederá a su sustitución por materiales que cumplan con las condiciones de subbase pedidas antes, a juicio de la Dirección de la Obra, en un espesor de hasta 30 (treinta) centímetros, medidos luego de compactados en no menos de dos capas.

El sector de pavimento a realizar bajo la cubierta de Steel Deck propuesta frente al Edificio Filadelfia tendrá un nivel de piso terminado de 5cm por encima del resto del pavimento adyacente, de acuerdo con planos adjuntos. También se deberá construir el pavimento del área que ocupaba el Talud 2.

### **PAVIMENTO EXTERIOR DE BALDOSAS DE HORMIGÓN**

También está definida un área en el sector 2, donde el pavimento -según gráfico PLN014- se realizará con baldosa prefabricados de hormigón armado de 1,20 x 0,60cm asentada sobre tosca bien compactada de no menos de 10 cm de espesor tras colocar una malla antihierbas. De forma y tamaño regular, con la resistencia suficiente para el uso a que estarán afectados. Se deberá presentar ante la Dirección-Inspección el nombre del proveedor y las características técnicas de los elementos a proveer para su aprobación. Una vez colocadas las losetas se deberá tomar las juntas con arenisca, regándola con agua abundante para compactarla, quedando enrasada con las baldosas.

### **PAVIMENTO INTERIOR CERÁMICOS**

Se realizará en los locales L001 L002, L003, L004, L006, L022 y L023 de acuerdo con la indicación de los planos. Sobre un contrapiso existente se hará alisado de arena y Portland, con las pendientes cuando corresponda. Finalmente se pegarán con cemento especial para ese fin las cerámicas.

Éstas serán en zonas que no son húmedas, elementos de al menos 33 x 33 cms., de porcelanato, de masa uniforme, de primera calidad, y de alto tránsito.

Se deberá respetar las líneas de arranque, establecidas en el proyecto. En caso de no estar en el proyecto, el contratista solicitará con la debida antelación su indicación a la Dirección de Obra.

Cuando las dimensiones de los ambientes o la ubicación de piezas sanitarias exijan la aparición de cortes vistos, éstos se ejecutarán a máquina con las dimensiones y formas adecuadas a fin de evitar rellenos posteriores.

La elección del tipo de baldosa quedará a cargo de la Dirección de Obra, una vez presentadas las muestras.

Se colocarán con mortero adhesivo impermeable para porcelanato tipo Bindafix. La dosificación de la mezcla con que se asentará será la indicada por el fabricante. Se recomienda no comenzar la ejecución de embaldosados sin tener terminados los trabajos de albañilería de revoques e instalaciones para evitar

roturas, remiendos y manchas. El contrapiso a revestir estará libre de películas aceitosas y de cualquier elemento extraño que perjudique la adherencia necesaria de la baldosa.

Las piezas a colocar serán

o no, de acuerdo a las indicaciones del fabricante del producto. Entre el piso y los paramentos de los muros se dejará una separación para permitir su libre dilatación. Para rellenar el espacio entre baldosas se extenderá sobre toda la superficie embaldosada una pastina constituida por cemento Pórtland normal o cemento blanco, colorantes (de acuerdo a la indicación del proyecto o Dirección de Obra) y agua. La dosificación responderá a lo establecido en la especificación técnica del material. Estos componentes deberán mezclarse bien en seco antes de agregar el agua, a fin de evitar variaciones de color. Este trabajo se efectuará a las 24 o 48 horas posteriores a la colocación del embaldosado. Luego de selladas las juntas, se limpiará inmediatamente. Se recomienda antes de la colocación de las baldosas examinar uno a uno los elementos, a fin de no colocar aquellos que resulten defectuosos. El embaldosado estará exento de manchas y restos de los materiales empleados, presentando una tonalidad uniforme en su superficie. Se prohíbe en absoluto el relleno de pórtland en los perímetros umbrales, entrepuertas, etc., debiéndose emplear exclusivamente filetes o piezas especiales hechos en fábrica, del mismo material empleado en el piso.

#### PAVIMENTO NUEVO EN SECTOR DE DUCHAS DE VESTUARIOS EN PB (L22/23)

Será necesario la ejecución a nuevo del pavimento de local de duchas de los dos vestuarios de planta baja, y a los efectos, conducir el agua de desagües hacia las nuevas regueras que se deberán incorporar. Se deberá proceder a picar el contrapiso existente en duchas y su construcción a nuevo, generando en el mismo las pendientes hacia las regueras existentes y a sustituir. Las pendientes deberán ser de un mínimo del 1%. Luego de la construcción de contrapisos se procederá al revestimiento de pavimentos con porcelanato antideslizante, de alto tránsito. El Contratista deberá suministrar muestras del porcelanato a colocar, indicando su grado de dureza y resistencia al impacto y sus características anti deslizante. No se admitirá la colocación de materiales no aprobados por la DO.

## 7 ABERTURAS, HERRERÍA Y CARPINTERÍA

### SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ABERTURAS NUEVAS

Se terminarán la totalidad de los umbrales y jambas picados, con dos capas de revoques. Una primera capa de mortero de arena gruesa y Pórtland. Una segunda capa de mortero de arena fina, y cemento Pórtland. Se colocarán las aberturas en el lugar que indican los planos, y deberán ser perfectamente aplomadas y niveladas. Las aberturas a amurar corresponderán su dimensión y materialidad según se indica en planillas.

### ABERTURAS A RETIRAR PREVIO EN CASO DE RETIRO DEFINITIVO O RESTAURACIÓN

Se retirarán todas las aberturas que se indican en recaudos gráficos. Las mismas serán acopiadas debidamente respetando todas las medidas de seguridad.

### ABERTURAS A REPINTAR

Según indicación en gráficos, se procederá a limpiar todas las superficies de hierro con cepillo de alambre quitando todos los restos de óxido de las mismas previo al repintado. Sobre el hierro de las aberturas, se aplicarán dos manos de antióxido y como terminación dos manos de esmalte sintético brillante para metal, color negro.

#### ABERTURAS DE HIERRO A REPARAR EN EDIFICIO DE HORNOS DE INCINERACIÓN

Se restaurarán en general las aberturas de hierro, reparando y reponiendo el material en los casos que sea necesario. Se repararán una a una las aberturas indicadas en los gráficos y planillas, tomando la decisión más adecuada para cada caso previo aprobación de la Dirección de Obra.

Se retirarán todos los vidrios para luego proceder a limpiar todas las superficies de hierro con cepillo de alambre quitando todos los restos de óxido de las mismas. Se sustituirán por nuevas, las piezas que fueran necesario cambiar.

Se optará por modificar las aberturas batientes a paños fijos respetando los despieces originales.

Se revisarán todos los amures de las aberturas. En caso de que dinteles, mochetas y/o antepechos estén rotos, se realizarán las reparaciones retirando las partes flojas y recomponiendo los sectores con arena y Pórtland 3 x 1, con hidrófugo, teniendo en cuenta los niveles existentes contiguos a la intervención, para que la misma resulte con una terminación igual y enrasada con la original.

Se prestará especial atención al encuentro de los marcos de las ventanas y el vano de forma que quede bien sellado, así como también al encuentro de las jambas con el antepecho.

Sobre el hierro de las aberturas, se aplicarán dos manos de antióxido y como terminación dos manos de esmalte sintético brillante para metal, color negro. Finalmente se colocarán en todas las aberturas, vidrios nuevos, espesor 5 mm.

#### CERCO NUEVO A INSTALAR

Se instalará un cerco nuevo con el objetivo de delimitar una zona con acceso al público, en los alrededores de la “Ex – Usina de Incineración de Residuos”, del espacio donde se realizan los trabajos de recepción y clasificación de residuos del Programa “Montevideo Integra”.

Se suministrará e instalará un nuevo cerco perimetral según se indica en lámina PLN017. El mismo consiste en pilares tubulares de 60 x 60 cm con rejas modulares tipo ARTIS (planilla H13) que se instalarán en la totalidad de los tramos (T1-T2). Todos los elementos a instalar deberán ser parte del mismo sistema, no aceptándose alteraciones o modificaciones a los sistemas originales propuestos.

**Portón de acceso:** se instalará un portón de acceso, en el tramo 2 según se indica en la lámina PLN017. Los mismos serán metálicos (planilla H14) con hojas compuestas por un marco de caño rectangular 2” x 2” y reja tipo ARTIS. Deberán incluir la totalidad de los herrajes y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento y cierre de los mismos (bisagras, pasador, cerradura y manotón) como se indica en planilla correspondiente. Cada portón estará anclado a pilares laterales de perfiles tubulares de 10x10 cm rellenos de hormigón en su interior.

A los elementos metálicos que no cuenten para su protección superficial con terminación de origen se les aplicarán tres manos de fondo antióxido y tres manos de esmalte sintético en color similar al resto de los elementos.

**Estructura de cerco:** se deberá ejecutar una viga inferior de hormigón armado de 15 x 20cm en ambos tramos así como bases de hormigón donde se anclaran los elementos metálicos de las rejas modulares y portones de acceso como se indica en los recaudos gráficos. Se deberá asegurar un perfecto anclaje de la totalidad de los componentes a los elementos estructurales previéndose posibles situaciones de vandalismo.

## 8 PINTURA

Se procederá conforme a las especificaciones contenidas en la memoria constructiva para pinturas de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (Capítulo E Sección 18).

Se incluye en este Capítulo:

- Pintura para cielorrasos – Pintura para cielorrasos anti-hongos 2 manos como mínimo
- Pintura de muros interiores – Pintura látex para interiores. 2 manos como mínimo
- Pintura de muros exteriores – Pintura acrílica para exteriores. 2 manos como mínimo
- Pintura de carpintería de hierro - Antióxido 2 manos y esmalte sintético 2 manos como mínimo

Las superficies a pintar deben estar limpias, firmes, libres de grasa, aceites y partículas flojas o sueltas, no aceptándose ningún trabajo que no fuera ejecutado en estas condiciones.

Los materiales a emplear serán de la mejor calidad, debiendo someter a la aprobación y análisis de la Dirección de Obra, los distintos componentes, marcas de pinturas, esmaltes, etc.

El acabado de las superficies deberá presentarse con una terminación y color uniformes, sin trazos de pincel, manchas, acordamientos, chorreaderas, elementos extraños adheridos. Se presentarán superficies uniformes y unidas, sin traza alguna de pincel.

Se le exigirá al Contratista fina terminación en todos los detalles de las obras, así como todos los retoques que fuera necesario practicar, por desperfectos ocasionados durante la ejecución de los distintos trabajos.

El Contratista de pintura queda obligado a presentar en obra la pintura a emplearse en los envases originales, con la entrega de éstos, a medida que se realicen los trabajos. Antes de empezar los trabajos, se presentarán las muestras de los tonos y consistencia de la pintura. Se harán tantas muestras como la Dirección de Obra indique.

Los trabajos se ejecutarán con el personal competente y hábil en el oficio, en cantidad suficiente como para terminar los trabajos en el menor tiempo posible.

Al mencionar “manos” se entiende la cantidad mínima de pintura a darse a cada superficie, pero si a pesar de las estipuladas no resultaren suficientemente cubiertos los distintos elementos por pintura demasiado líquida o acordonada o por mala preparación del fondo, o mal pulido de la superficie o aristas, se aplicarán tantas manos como fueran necesarias para subsanar los defectos o se realizará el trabajo nuevamente, a entero costo del Contratista de pintura. Si las diferencias provinieran de los elementos

sobre los que se aplica, la Dirección de Obra, decidirá en definitiva si deben subsanarse los defectos constatados, sin que por ello el Contratista tenga derecho a reclamación alguna.

### **Pintura exterior**

Se aplicará pintura específica para exteriores de buena calidad (tipo Inca, Renner o similar), pintura de alta resistencia a la intemperie y a la radiación ultravioleta, de gran elasticidad, impermeable al agua y buena permeabilidad al vapor de agua y terminación mate o semi-mate (color a definir con la Dirección de Obra previamente). La primera mano (imprimación) se dará diluida en agua (20% aprox.) las siguientes dos manos se darán puras una vez seca la anterior de imprimación. No requieren dilución, pero puede ajustarse la viscosidad según el tipo de aplicación, las manos no deben ser gruesas. No aplicar con temperaturas inferiores a 5°C, ni con humedad relativa mayor a 85%, o cuando se prevean lluvias. Se darán 2 manos como mínimo hasta que quede parejo. El color será a definir en Obra. El contratista deberá presentar muestras para aprobación del color por la Dirección de Obra.

## **9 ESTRUCTURAS METÁLICAS**

Se refiere, en el Sector 1, a las pérgolas del espacio exterior indicado en los gráficos, a la plataforma y rampa en el acceso al Edificio Filadelfia en Planta baja, y a la rampa de acceso al Edificio Filadelfia en Nivel 1. En cuanto al sector 2, se refiere a una pérgola metálica según indicación de gráfico.

Todos los elementos metálicos deberán pintarse con al menos 2 manos de antióxido y 2 manos de pintura sintética color a definir por Dirección de Obra.

Pérgolas en Sector 1: Se construirá de arcos Metálicos con vigas de PNC 22 y pilares de 2PNC 16 según gráfico: La distancia entre ejes será la indicada en Plano (MSA DA 011-ARQ-PLN009). Unión superior soldado a hilo continuo en ambos lados y cubriendo los extremos con platinas soldadas, de modo que no ingrese agua dentro de la estructura. Las fundaciones son las indicadas en el gráfico y se describen en el ítem III), pag. 30, 3) ESTRUCTURA. Como conformación del techo de las pérgolas se colocará emparrillado metálico: rejilla electro fundida anti-tacón, de pletinas de 20x2mm c/15 mm. Mismo material a utilizarse en la plataforma de PB y rampa de N1, de sector 1. Por encima del enrejillado se realizará la instalación de Revestimiento de Policarbonato Alveolar color a definir. La pérgola que se posiciona lindera al acceso del Edificio Filadelfia por el Nivel 1, contará con una red con función de soporte de enredadera de Ipoliamida con resistencia superior a 150kg/m<sup>2</sup>, de cuadrícula 5cm x 5cm, color transparente, según gráfico MSA DA 011-ARQ-PLN009. Se podrá proponer otro sistema de red similar con características de resistencia igual o superior a la mencionada, y que cumpla con el objetivo de soporte de enredadera.

## **10 INSTALACIÓN SANITARIA**

ALCANCE DE LAS OBRAS.

Las mismas corresponden a la totalidad de las instalaciones de desagües de las aguas servidas y pluviales, instalaciones de abastecimiento de agua potable fría y caliente, colocación de aparatos y griferías. Partiendo de las redes de abastecimiento y desagüe existentes, los trabajos se realizarán de acuerdo a la

presente memoria, la Memoria Constructiva General y los planos correspondientes. El contratista deberá registrarse además por las disposiciones, ordenanzas y reglamentaciones de la Intendencia Municipal de Montevideo, OSE y las normas UNIT correspondientes. Todo elemento de obra, equipo, artefacto o pieza que no haya sido expresado en esta Memoria y figure en los planos, o viceversa, deberá considerarse de hecho incluido en la obra, así como todo otro detalle que considere necesario o importante la Dirección de Obra, para el correcto funcionamiento de las instalaciones. El Contratista deberá concurrir a realizar los trabajos con todas las herramientas y equipos que vaya a necesitar.

#### ABASTECIMIENTO

Se realizará según los planos adjuntos y la presente memoria. De existir alguna eventualidad que provoque el cambio de la nueva instalación descrita en los planos adjuntos por una alternativa, será a total cargo de la Contratista, debiendo esta presentar un croquis del nuevo tendido a la Dirección de Obra antes de realizarlo. La Contratista, antes de empezar con los trabajos, deberá certificar que el personal a utilizar es idóneo para realizar dichas tareas. Los materiales serán Polipropileno Copolímero Random, tipo 3 (termofusión- PPTF) para presión de servicio de 20 Kg/cm<sup>2</sup> y temperatura de trabajo de hasta 90° C, normas DIN 8077 y 8078, normas IRAM 13470 y 13471, con terminales de metal a 60 cm de nivel de piso terminados. Los accesorios serán del mismo material, con insertos metálicos macho o hembra según conveniencia. Las llaves de corte general serán de bronce cromadas de primera calidad para el aislamiento de cada sector, según se indica en las láminas correspondientes. Estas serán del mismo tipo y terminación que las griferías de los locales donde se encuentren.

Se suministrará y colocará 1 tanque del tipo Nicoll Perdurit tricapa, de capacidad 500 o 600 litros, acorde a las necesidades de los vestuarios y duchas, ubicados sobre el cielorraso de yeso superior, el que recibirán agua potable directamente de la Red existente de OSE. Se incluirán las obras necesarias para su colocación, tanto de albañilería (según indicación de gráficos) como de cañerías.

Previamente a la puesta en servicio del sistema de abastecimiento, se procederá a su desinfección y lavado, para lo cual se procederá a lo indicado en la Normativa de OSE.

#### DESAGÜES

Se realizarán todas las instalaciones de desagüe de acuerdo a normativa con PVC en espesor de 3,2mm aprobado. La ubicación de cajas sifonadas, registros, sifones, o cualquier elemento de la instalación que quede parcial o totalmente a la vista se deberá coordinar con el despique de los revestimientos. Se efectuarán prueba hidráulica y manométrica, según normativa municipal. El desagüe de la bacha de los baños será de PVC tipo botella (no corrugado), y deberá ser ventilada en todos los casos.

#### PRUEBAS DE CALIDAD Y PRUEBAS HIDRÁULICAS

Las tuberías de desagüe serán sometidas a una prueba hidráulica antes de ser certificada su construcción. Se llenarán las bocas de desagüe, cámaras y regueras y se verificará que no se produzcan goteos en las

juntas de los caños. La prueba se realizará con la zanja abierta en caso de las tuberías enterradas. En caso de los interceptores de grasa se realizará luego que la unidad esté revocada interiormente.

#### AGUAS PLUVIALES.

En la terraza del nivel 1, las pluviales serán evacuadas a través de la conformación de 3 desagües pluviales con caño chapa galvanizada plegada de forma rectangular de dimensión superior a 10cm x 5cm.

#### SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS

En los locales señalados (L02/03/15/22/23) Se colocarán todos los artefactos señalados en los planos, su grifería, accesorios, etc., incluyéndose aquellos no señalados pero que técnica, normas y tradición indican como necesariamente convenientes (por ejemplo, conexión y tapajuntas cromadas, portarrollos). Las colillas serán todas de malla metálica. En el comedor (L15) se colocará mesada en granito con una bacha para cocina. En los vestuarios: Los inodoros serán modelo Nórdico de Olmos o similar, nuevos de primera calidad color blanco (el oferente deberá indicar marca y procedencia de los aparatos a colocar para ser aprobados por la D.O.). Los inodoros se fijarán al piso mediante taco fisher con tornillos de bronce cromado con cabeza hexagonal de 3" x ¼", y será nuevo, de primera calidad, color blanco con mochila (el oferente deberá indicar marca y procedencia). La grifería de las bachas del baño será Docol Pressmatic o similar, siempre que se mantenga la calidad de la antes mencionada y tenga válvula reguladora de caudal. La misma deberá ajustarse a la pileta con una tuerca de bronce y una arandela de plomo asegurando que no pueda realizar ningún movimiento. La duración de cierre de las mismas será de 6 a 9 segundos. Se suministrará y colocará espejo de 4 mm de espesor sobre la mesada de granito del baño, con las medidas indicadas en gráficos. Se colocará por encima del revestimiento cerámico. Los bordes deberán ser pulidos. Las medidas se verificarán en obra. Unidad de Arquitectura Cerrito 318 3er. piso M.G.A.P. 2915 8648

#### 6.4 LIMPIEZA, AJUSTE Y PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

A fin de obtener lo establecido en la presente especificación técnica, la Contratista realizará todo lo necesario para que el MGAP reciba las instalaciones en régimen, esto es: libre de residuos de obra, ajustada y probada bajo condiciones particulares severas, de manera de evitar que la puesta a punto deba realizarse con posterioridad a la ocupación o entrega.

Detalle mínimo de aparatos a suministrar y colocar:

- Inodoros blancos (cantidad según gráficos) con mochila o similares con tapas plásticas de alto impacto blancas capacidad mínima 12 litros
- dispensadores de papel higiénico industrial 500m (misma cantidad que inodoros)
- puntos de duchas (cantidad según gráficos)
- 3 perchas simples de embutir blancos (h=1.60, misma cantidad que duchas)

Todas las griferías serán de bronce cromado, se aportan los siguientes modelos a modo de referencia:

En servicios higiénicos y duchas, serán monocomando modelo tipo Pressmatic 110 de DOCOL o similar.

En mesada de local de permanencia, grifo monocomando con salida por lo menos 20 cm. por encima del nivel de mesada, tipo modelo Unode DOCOL o similar.

- bachas ovales de embutir de acero inoxidable (tipo Tramontina 36x26cm o similar, cantidad según gráficos)

- 3 jaboneras blancas (misma cantidad que bachas)

En servicios higiénicos, las mesadas serán de granito gris Mara, de 2 cms. de espesor, regreuso frontal y altura 0.90 mts. y bacha cerámica de color a definir por la D. de O.

En salón de permanencia, mesada de granito gris Mara, de 2 cms., de espesor y pileta simple de acero inoxidable de medidas especificadas en detalles y de marca reconocida en plaza.-

A fin de obtener lo establecido en la presente especificación técnica, la Contratista realizará todo lo necesario para que la I.M. reciba las instalaciones en régimen, esto es, libre de residuos de obra, ajustada y probada bajo condiciones particulares severas, de manera de evitar que la puesta a punto deba realizarse con posterioridad a la ocupación o entrega.

#### CALEFONES ELÉCTRICOS

Serán de primera calidad, con tanque de cobre virgen, tendrán una capacidad mínima de 100lt para los vestuarios (L02/03) y capacidad de 30 lts para comedor (L15).

Cada uno contarán con llaves de paso en todas las tomas de agua fría y caliente. Contará con dos años de garantía el tanque y un año mínimo el circuito eléctrico. Los mismos deberán ser suministrados por la empresa y deberán contar con garantía y respaldo de service reconocido en plaza.

#### Cerramiento de policarbonato y aluminio

Se deberá colocar en los locales L02 Y L03, los cerramientos de aluminio y policarbonato alveolar (espesor mínimo:1cm) entre local de SSHH y zona limpia según se indica en los gráficos adjuntos. El Contratista dimensionará la estructura de aluminio, a los efectos de que asegure la resistencia y estabilidad necesaria. Dicho cerramiento se colocará entre local de duchas y SSHH

## 11 ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO

Se deberá cotizar proyecto de Instalación eléctrica. Desde la acometida según su ubicación indicada en plano (PLN021). Se deberá independizar los sectores definidos como:

Sector 1- Zona 1 – Desarrollo Urbano

Sector 1- Zona 2 – Montevideo Integra

Sector 2

Para cada uno de estos sectores se deberá instalar los tableros derivados que sean necesarios para la independización de circuitos.

El proyecto deberá ser con firma técnica avalada por UTE.

Se solicita cotizar, entrega de proyecto técnico con diagrama de unifilares, suministro de elementos eléctricos, e instalación.

#### ALUMBRADO

Las instalaciones serán construidas de acuerdo a la reglamentación vigente de U.T.E. y antes de ser recepcionadas se presentará certificación de U.T.E. en lo que corresponda. Todos los rubros de los que se solicita su cotización en el detalle de la propuesta se entienden como Memoria Constructiva y descriptivo particular totalmente terminados, comprendiendo todos los materiales y mano de obra necesarios para su correcta ejecución y puesta en funcionamiento.

#### TOMAS CORRIENTES

Las tomas corrientes que se instalen en baños o cocina, además de su descarga a tierra, deberán estar dotados de interruptores que corten los dos polos. Los interruptores de las tomas corrientes instalados dentro de baños o cocina, se colocarán junto a los mismos prohibiéndose su ubicación en otros ambientes. No se admiten saltos entre toma corriente y calefactores. En la cocina se autoriza hasta tres tomas corrientes en salto dependiendo de una única protección, si se prevé uno independiente.

#### CANALIZACIONES.

En general toda la instalación será aparente con sistema estanco metálico tipo Daisa.

#### EXTRACTORES

Suministro e instalación de 2 sistemas de extracción de aire, para los Vestuarios: L002/L003. Extractores con ventilador axial de caudal de 300m<sup>3</sup>/h. Se solicita como mínimo 10 renovaciones/hora de aire. La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro y colocación de todos los equipos, ductos, soportes, rejillas, etcétera, así como de realizar la puesta en marcha del nuevo sistema. Los ventiladores se accionarán con la llave de luz de cada sector del baño de forma independiente.

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA:** Se ejecutará de acuerdo con el reglamento de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE). Toda la instalación corre por cuenta del contratista. Las canalizaciones eléctricas se instalarán en forma armónica y ordenada con canalización estanca aparente tipo Daisa.

## 12 VARIOS

### MONTACARGAS

Se deberá suministrar e instalar un ascensor de cargas que cumpla con la Ordenanzas Municipal vigente, según especificaciones a detallar:

Modelo: Hidráulico

Número de paradas: 2 (PB y 1o)

Recorrido aproximado: 3.5m

Dimensiones del pasadizo: 1.60 m x 1.60 m

Velocidad: 9 m.p.m

Carga útil: 450 Kg

No de pasajeros: 6

Característica del motor: 3.2 HP

Fuerza motriz: 380V-50Hz-Trifásica

Maniobra: Colectiva descendente

### CABINA:

Diseño: "P.A.I"

Dimensiones: 1.25 m2 (1.00 m x 1.25 m) aproximado

### Características:

La cabina será construida en carpintería metálica en acero inoxidable con los laterales en superficie opaca y resistente a golpes. Podrá constituirse de acero inoxidable o metal aprox. de 1.25 m2. Llevará una puerta de accionamiento electro automático en acero inoxidable. Piso de granito negro, flechas direccionales, sintetizador de voz, vistas, zócalos y pasamanos en acero inoxidable. Iluminación por medio de spots led, luz de emergencia.

### ESTRUCTURA:

Construida en perfiles metálicos y vidrio, en sintonía con la cabina panorámica. En planta alta se protegerá el vidrio a través de un metal expandido soldado a los perfiles metálicos.

### GUIAS:

Las guías para el coche serán de acero SAE 1010/1030, perfil “T” especial para ascensores.

#### BASTIDORES DE CABINA:

Construido con perfiles de hierro laminado con resistencia adecuada a los pesos a soportar.

Con cuatro guidores que lo vinculan elásticamente con las guías y que poseen todo tipo de regulación, a fin de evitar irregularidades en la marcha, con lo que se logra un funcionamiento silencioso del pasadizo.

#### UBICACIÓN DEL EQUIPO:

El equipo ira ubicado en el nivel de planta baja.

Espacio para fosa y sobre recorrido: No requiere.

El Contratista deberá presentar ficha técnica del montacargas a suministrar y documentación donde se indique las características técnicas, calidad y materiales, la DO verificará que esté de acuerdo a lo solicitado.

Los oferentes establecerán en sus propuestas todo otro dato que juzguen de interés para una mejor ilustración de lo ofertado.

Se entenderá que todos los datos suministrados tienen el carácter de compromiso, vale decir que, en el momento de la recepción, la Intendencia de Montevideo, exigirá una estricta correspondencia entre lo entregado y lo establecido en la propuesta.

#### Mantenimiento post-garantía:

Con la oferta se podrá entregar una cotización del costo mensual de mantenimiento de los equipos para los primeros dos años a partir del vencimiento de la garantía citada en el artículo “GARANTÍA DE BUEN FUNCIONAMIENTO” del presente pliego. Dicha cotización se deberá realizar para dos modalidades: Integral, incluyendo mano de obra y repuestos y Parcial, incluyendo solo la mano de obra.

El oferente podrá presentar una descripción del plan de mantenimiento a desarrollar, especificando las tareas preventivas y predictivas.

#### JUEGOS SALUDABLES

Se prevé la instalación de una batería de 3 juegos saludables en el sector 2, en el espacio frente al Edificio “Ex – Usina Incineradora de Residuos”. El suministro incluirá la correspondiente garantía de buen funcionamiento de los equipamientos instalados por un plazo mínimo de 6 meses, que no incluye las reparaciones de fallas o deterioros debidos a un mal uso y/o por vandalismo. Deberá colocarse en todo tipo de juego que se instale cartelería informativa clara, duradera y visible, que especifique el uso adecuado del juego instalado, peso que resiste, edades autorizadas, movimientos adecuados, preferencias, advertencias por posibles peligros, etc.

Las tareas de instalación que se indican, aún cuando no hayan sido expresadas en esta memoria, así como aquellas que se consideren imprescindibles para asegurar el perfecto funcionamiento del equipamiento

ofertado, se considerarán de hecho incluidas en la propuesta, correspondiendo al adjudicatario señalar en su momento las posibles omisiones que en este sentido existieren.

Los equipamientos estarán contruidos básicamente con estructuras de caño de hierro pintado, debiendo cumplir las siguientes condiciones en cuanto a su constitución:

Caños estructurales: serán de acero al carbono (TIPO SAE 1045) de 4,5 pulgadas de diámetro por 3,2 mm de espesor, como mínimo.

Caños secundarios: serán de acero al carbono (TIPO SAE 1045) de 1 pulgadas de diámetro por 2 mm de espesor; como mínimo.

Bases de los caños: Preferentemente se utilizará un sistema de anclaje de los caños estructurales a las bases de hormigón mediante disco-platina de apoyo, pudiendo admitirse otros procedimientos que deberán ser detallados con la oferta y analizados por la Intendencia de Montevideo.

Los caños estructurales, (ejes verticales), tendrán una base propia, debidamente soldada en todo el perímetro, constituida por un disco-platina de apoyo de diámetro no menor a 12 pulgadas (337,5 mm) por 20 mm de espesor mínimo; con cuatro cartelas del mismo material soldadas al caño estructural.

La soldadura deberá ser a filete en todo el perímetro, en un todo de acuerdo a las normas UNIT, y AWS D1.1 en la materia. Esa base llevará por lo menos 4 perforaciones que constituirán el pase de los elementos de fijación (bulones) a la base del cimiento que será de hormigón armado.

Soldaduras: Las uniones entre todas las piezas de caños estructurales y secundarios serán soldadas, definiendo una continuidad perfecta entre los mismos. Su superficie deberá ser completamente lisa, cóncava y continua y regirse en un todo de acuerdo con la normativa vigente. Asimismo se deberán soldar otras piezas metálicas fijas para evitar el robo de las mismas (chapas de acero labrada, metal desplegado, etc).-

Elementos de fijación y articulación: pernos, tornillos, bulones, espárragos, tuercas, bujes y rulemanes, serán de 1ª calidad y acordes a la resistencia solicitada, para el fin solicitado. Llevarán capuchón cobertor y dispositivo que eviten el aflojamiento o vandalismo.

Terminaciones de caños: regatón metálico semiesféricos o rectangular, según el caso, perfectamente soldado.

Topes: en todas las circunstancias en que un caño haga tope con otro durante el uso, mediará un elemento que atempere el impacto sin producir golpes significativos. Estos podrán ser: regatón de goma y/o poliéster, especialmente resistentes a la intemperie.

Cimentación: Se ejecutará una base de cimentación por cada equipo. Las mismas serán de hormigón en masa y de dimensiones de acuerdo a los detalles gráficos adjuntos. En aquellos casos en que el equipo tenga más de un apoyo, la cimentación será única para todos de un mismo equipo.

Pintura: todas las superficies metálicas llevarán proceso de prepintado antioxidante y anticorrosión para "exteriores clima severo", se terminarán con pintura al horno inalterable del tipo poliéster (temperatura de adición al material 200°C). Color a determinar.

Asientos y respaldos: chapa de acero SAE 1008/1010, labrada (fondo diamante) espesor 3,18 mm. Se admitirá el uso de chapa de acero desplegado, debiendo el proveedor proporcionar las características de

esta chapa, que deberá ser aceptada previamente por esta Intendencia. Podrán realizarse en material plástico de especiales características para la intemperie que deberá detallarse en la oferta.

Apoya pies: chapa de acero SAE 1008/1010, labrada (fondo diamante), espesor 3,18 mm, con rodapié perimetral de planchuela 3,18 mm x 30 mm.

Otras alternativas deberán ser aceptada previamente por esta Intendencia.

Doblado de caños: El doblado de los caños deberá garantizar que todos los caños conserven su sección incluidos los sectores doblados, y resultar tal que los mismos no se vean estrangulados, no cambien su sección en el sector doblado, así como que carezcan de abolladuras e imperfecciones.

Los equipos a instalar son:

- Caminador simple. Apoya pies de chapa de acero estampada 0,35 x 0,15 m con borde perimetral. Dimensiones aproximadas: 1,40m x 1,20m x 0,60m.
- Prensa de Pecho combinado con Fortalecedor de hombros: Dimensiones aproximadas 1,70 m x 0,60 m x 2,15 m.
- Fortalecedor de piernas doble. Dimensiones aprox.: 1,65m x 2,10m x 0,40m

## FOTOGALERÍAS

# ho -

La Usina Incineradora como entidad de memoria. Recordatorio de tiempos en donde se velaba poco por el medio ambiente. Se ve reflejado también en el ambiente de trabajo que se puede apreciar en el hollín por falta de ventilación del local. Hollín como recuerdo de contaminación.

*Objetivo: Concientización - Recuerdo - Aprendizaje*

*Propuesta: Mantener zona de pared y o techo con hollín mediante vitrina de vidrio, que se pueda apreciar desde un recorrido exterior.*



# llín

*Foto 1: Exposición: Hollín sobre vidrio  
Sigmar Polke 1963-2010 se abre a la  
Tate Modern de Londres. 1990*



Ejemplo de tipo de imágenes y leyendas (proporción color). Propuesta para integrar las Fotogalerías.



# fo-tog

Re-utilizar. Re-convertir.

*Objetivo: Dar valor a la creatividad de la re-conversión de los residuos. Motivar mejores resultados de los trabajos a realizar. Exponer. Integración con el barrio.*

*Propuesta: Se propone realizar 2 fotogalerías a cielo abierto. En el espacio de recorda exterior público - privado.  
La primer fotogalería: fotos y documentación fija sobre las construcciones preexistentes. Horno de Incineración, etc.  
La segunda fotogalería: fotos de transformaciones de residuos realizados por las personas que trabajan en Montevideo Integra. De carácter itinerante.*



El fin de las foto-galerías es educativo.

Suministro y colocación de 7 paneles de 1.50mts x 1.00mts de aluminio compuesto 4mm (tipo Alucobond) al cual se montará hacia el frente las láminas de fotos impresas en vinilo-adhesivo.

Cuatro de los paneles se ubicarán sobre el cerco tipo Artis que a su vez se instalará según plano de ubicación (PLN14), de detalle (PLN15), y planillado H12 y H13.

Los paneles tendrán, cada uno, 4 perforaciones de 6 mm para el sistema de fijación y 4 piezas de metal galvanizado en forma de C los cuales se fijarán a la reja tipo "Artis" mediante 1 tornillo doble tuerca posicionada como abrazadera de dos planchuelas verticales de la reja.

Tres de los paneles serán fijados a través de bulones y tuercas sobre el muro de contención del Sector 2.

Una de las fotogalerías propuestas será fija mientras que la otra podrá ser dinámica dependiendo de lo que el "Programa Montevideo Integra" defina exponer. Se podrán exponer trabajos realizados, así como también leyendas educativas referidas al cuidado del Ambiente.

Las fotos que se van a mantener fijas van a referir a fotos históricas de documentación y del edificio y funcionamiento de la "Ex Usina Incineradora de Residuos".

---

## ÁREAS VERDES

### TALUD 3 (A MANTENER E INTERVENIR)

Se repondrá el faltante de césped en áreas donde se pueda haber dañado el encespado existente. Se cubrirá con césped en tepes. Será de la especie Bermuda, asentado en 5cm de tierra negra sobre 5 cm de arena dulce. Una vez culminado el trabajo de plantación se deberá efectuar regado general diario por un período de 15 días mínimo, en un horario adecuado, preferentemente a primera hora de la mañana o a última de la tarde. En el precio unitario deberán considerarse todas las tareas necesarias para la ejecución completa del área verde.

En el sector de mayor altura se plantará tres ejemplares de Pittosporum Tobira Variegado. Se plantará jazmín blanco y celeste (cuatro de cada uno) intercalados con el Pittosporum Tobira sobre los bordes del Talud 3. Luego se plantará lavandas en las zonas más bajas en grupos de a 3 cada 80cm. Los arbustos se colocarán en pozas de tamaño adecuado al envase de cada ejemplar sin romper el terrón, rellenando el espacio excedente con tierra vegetal hasta 10 cm por debajo del terreno natural. Una vez culminado el trabajo de plantación se deberá efectuar regado general suministrando 10 litros de agua por planta, manteniéndose por espacio de 15 días mínimo.

### ENREDADERAS

Se dispondrá de enredaderas que treparán sobre dos pérgolas señaladas en los planos. Una de ellas será sobre la pérgola del Sector 1, adyacente al ascensor montacargas. La otra se dispondrá sobre pérgola de sector 2, en espacios exteriores frente al Edificio “Ex Usina Incineradora de Residuos”

Una vez culminado el trabajo de plantación se deberá efectuar regado general suministrando 10 litros de agua por planta, manteniéndose por espacio de 15 días mínimo.