

En el proyecto deberá intervenir en forma consultiva un especialista en arboricultura a fin de evaluar el impacto de la obra sobre los ejemplares arbóreos. Al inicio de la ejecución del proyecto, el ingeniero ó arquitecto de la empresa que tomara la obra, junto al responsable del proyecto y el técnico que supervisará la obra por parte del Gobierno, deberán encontrarse en la misma a fin de rever los procedimientos de trabajo y las medidas de protección de los árboles.

(\*) Zona de protección del árbol: Define al área dentro de la cual ciertas actividades son prohibidas o restringidas para prevenir o minimizar daños a árboles, especialmente durante construcciones o desarrollos.

La zona de protección mínimamente debe estar desde la línea de intersección de la copa del árbol con el suelo.

## 2. Trabajos preparatorios.

### a) Preparación del suelo:

Antes de incorporar tierra nueva y/o de realizar la plantación, se limpiará el suelo de piedras, terrones de arcilla, cal y cualquier otro material extraño, perjudicial o tóxico al crecimiento de las plantas.

Una vez vaciado cada cantero se rellenará con una mezcla de 50% de tierra vegetal, 20% compost, 20% de humus de lombriz y/o de conejo, y 10% de perlita, se compactará por capas hasta la plantación, luego de la cual se volverá a compactar.

En caso de utilizarse máquinas, ello deberá ser autorizado previamente por la Inspección de Obra.

### b) Instalaciones:

Se deberá determinar la ubicación de las instalaciones subterráneas y llevar a cabo el trabajo de manera tal de evitar posibles daños, teniendo en cuenta:

Excavar a mano, según sea requerido.

La contratista se hará responsable de todo daño y, bajo las órdenes de la Inspección de Obra, deberá reemplazar o reparar todo daño ocasionado.

### c) Excavación:

Cuando se encuentren condiciones perjudiciales para el crecimiento de las plantas, tales como relleno de ripio, condiciones de drenaje adversas u obstrucciones, se deberán notificar de inmediato a la Inspección de Obra para que imparta las instrucciones correspondientes.

### d) Mezcla:

Se rellenará con tierra negra refinada con un pH de 6.5 a 7, en un 50%, a la que se adicionará compost en un 20%, humus de lombriz en un 20% y perlita en un 10% hasta completar el nuevo nivel de suelo terminado.

Se entiende por tierra negra la de ese color, proveniente de un horizonte A libre de B o C (arcillas negras, pardas o amarillas, y/o concreciones calcáreas), y libre de Sorgo de Alepo y de bulbillos de ciperáceas.

### e) Eliminación de hormigas:

El método y los hormiguicidas a utilizar para la eliminación de hormigueros serán los correspondientes al tipo fluido y granulado. Se procederá a la eliminación total de los hormigueros al comenzar la obra y se realizarán los controles y tratamientos necesarios en cada etapa de ejecución.

### f) Poda:

En todos los árboles existentes se deberá realizar una poda, extrayendo solamente el material inerte o aquél que por expresas indicaciones de la Inspección de Obra sea requerido.



g) Colocación de tutores:

Se afianzarán las plantas por medio de tutores según el siguiente sistema: Cada árbol llevará dos tutores de madera dura de 2.5" x 2.5" y 2.5 m. de altura con un extremo preparado para hincar una profundidad de 80 cm. Los tutores serán implantados en forma paralela al eje del tronco, al comienzo del pan, sin dañarlo. En la parte aérea, uno de ellos será vinculado al tronco a 15 cm. del extremo superior del tutor con alambre galvanizado forrado en caucho en su contacto con el tronco; el otro será sujeto en igual forma en sentido opuesto, a 30 cm. hacia abajo del anterior.

En caso de presentarse una alternativa de atutoramiento, ésta deberá ser aprobada previamente por la Inspección de obra.

3.- Plantación de árboles:

Se colocarán las plantas con pan de tierra y arpillera o paja, sobre una capa de mezcla compacta para el suelo de plantación, verticalmente y en el centro del pozo o zanja con la parte superior del pan a la misma elevación que los niveles finales adyacentes. Se retirará la arpillera o paja de la parte superior y los costados de los panes, conservando la del fondo. Una vez colocada, se agregará material de relleno alrededor de la base y los costados del pan, trabajando y apisonando cada capa para asentar el relleno y eliminar los huecos y las bolsas de aire. Cuando alrededor de las 2/3 partes estén completas, se regará la excavación completamente antes de colocar el resto del relleno. Se repetirá el riego hasta que no se absorba más agua. Se regará nuevamente después de terminar con la capa final del relleno. No se permitirá ningún relleno alrededor de los troncos o tallos. No se utilizarán mezclas barrosas para relleno.

Para las plantas cultivadas en contenedor rige lo especificado para las plantas con pan de tierra y arpillera. Se retirarán las plantas de sus macetas utilizando un cortador cuando correspondiera, siempre preservando la integridad de la planta.

Para defender a la planta del ataque de las hormigas y los diferentes tipos de plagas se pulverizará el terreno circundante en una superficie de un metro cuadrado. Se deberán examinar las áreas de plantación propuestas y las condiciones de las instalaciones, notificando de inmediato a la Inspección de Obra de cualquier condición no satisfactoria. No se iniciará el trabajo de plantación hasta que no se hayan corregido dichas condiciones.

Plantas perennes: Se deben plantar entre marzo y septiembre o en primavera antes del comienzo del nuevo período de crecimiento. Si los requisitos del proyecto establecen la plantación en otros períodos, las plantas deberán rociarse antes de las operaciones de plantación. Se debe contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

Plantas de hoja caduca: Se deben plantar en estado de vida latente. Si se la planta con hojas, deberán rociarse antes de las operaciones de plantación.

Los períodos de plantación diferentes a los indicados deberán ser aceptados por la Inspección de Obra.

La plantación sólo será llevada a cabo por personal con experiencia y conocimiento de los procedimientos del oficio y bajo el control de un supervisor competente. Se excavarán los pozos con los lados verticales y el fondo levemente elevado en el centro para proporcionar un drenaje adecuado.

la Contratista deberá extraer la tierra existente en el emplazamiento de cada nuevo árbol, en un volumen de 100 de profundidad por el largo y ancho indicado en los planos de la documentación correspondiente.

MARTIN BOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMP  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

Para la plantación de los árboles con panes de tierra , arpillera y/o envasados, se harán excavaciones cuyo ancho sea un 20% mayor que el diámetro del pan de tierra y de su profundidad, permitiendo un espacio para colocar el pan sobre una capa de material de relleno.

#### 4.- Garantía.

Los trabajos de mantenimiento necesarios para el buen desarrollo de las plantas, que se iniciarán inmediatamente después de la plantación y hasta la recepción final en un período no inferior a 180 días, son los siguientes:

a) Las plantas y el césped serán regados con la frecuencia e intensidad necesarias para mantener el suelo húmedo, de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra.

b) Se hará en forma manual la limpieza que permite mantener la superficie de las "palanganas" y el césped libre de malezas.

c) Se realizarán los tratamientos preventivos contra hormigas y otras plagas o enfermedades, debiéndose detectar cualquier enfermedad y proceder a su inmediato combate. En el caso de hormigas, las pulverizaciones no serán a intervalos mayores de 45 días.

d) Si fuera necesario realizar una poda de mantenimiento y floración, y siempre con la aprobación de la Inspección de Obra, ésta se hará en la época adecuada. Los cortes de las ramas deberán ser realizados en forma limpia con serrucho, a partir de la yema más próxima.

e) Durante el trabajo de Parquización, mantener limpias las áreas pavimentadas y en forma ordenada el área de trabajo. Proteger los materiales para el trabajo de Parquización contra los daños provocados a causa de los trabajos de otros contratistas y empresas, y de personas ajenas al lugar. Mantener la protección durante los períodos de plantación y mantenimiento. Tratar, reparar o reemplazar los materiales dañados a causa de los trabajos de plantación. Retirar del lugar de trabajo todos los materiales excedentes, tierra, escombros y equipos.

f) Protección sanitaria:

Deberá realizarse protección sanitaria de los siguientes agentes:

\* Insectos y/o plantas superiores cada vez que se detecten y que constituyan perjuicio cierto.

\* Hongos y bacterias en forma preventiva y con ritmo estacional, tipo Cercobin o similar para hongos y tipo Agromicina o similar para bacterias. Deberá presentarse a la Inspección de Obra, previamente a los tratamientos, el método, equipo, plaguicida y dosis. No deberán usarse plaguicidas de clases A y B; sólo se usarán los de clases C y D (mediana y levemente tóxicos).

g) Atutoramiento:

En cada uno de los árboles nuevos plantados y tutorados se verificará periódicamente el buen estado y posición de los tutores.

#### 5.- Inspección y aceptación de los trabajos.

Una vez finalizados los trabajos, incluido el mantenimiento, la Inspección de Obra llevará a cabo una inspección para determinar la aceptabilidad.

Las áreas plantadas serán aceptadas siempre que se hayan cumplido todos los requisitos, incluido el mantenimiento.

De común acuerdo podrán establecerse oportunamente formas de recepción parcial. Cuando el trabajo de Parquización inspeccionado no cumpliera con los requisitos, se deberá reemplazar el trabajo rechazado y continuar el mantenimiento especificado.



hasta una nueva inspección y aceptación de la Inspección de Obra. Se retirarán con rapidez del lugar de emplazamiento del proyecto las plantas y los materiales rechazados.

### 3 - PROVISIÓN DE ÁRBOLES:

En caso de haber alguna discrepancia entre las cantidades indicadas en los cuadros precedentes con respecto al Cómputo, este último tendrá preeminencia.

Los materiales procederán de una firma especializada en el tema, cuyos antecedentes serán considerados antes de la contratación.

No podrán hacerse sustituciones. Si el material de parquización especificado no puede obtenerse, se deben presentar pruebas de no-disponibilidad a la Inspección de Obra, junto con la propuesta para la utilización de material equivalente.

Se deben proporcionar árboles en la cantidad, tamaño, género, especie y variedad indicados y proyectados para el trabajo de parquización.

Se deben suministrar plantas sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas y deben estar libres de enfermedades, insectos, sol, lesiones, abrasiones o desfiguraciones.

Todas las plantas deben ser cultivadas en viveros en condiciones climáticas similares a las predominantes en la localidad del proyecto.

La Inspección de Obra podrá inspeccionar los árboles en el lugar de crecimiento, para observar el cumplimiento de los requisitos en cuanto a género, especie, variedad, tamaño y calidad. Asimismo, la Inspección de Obra mantiene el derecho a inspeccionar el tamaño y condición de los panes de tierra y sistemas radiculares, insectos, heridas y defectos latentes, y a rechazar el material no satisfactorio o defectuoso en cualquier momento durante el desarrollo del trabajo y hacer retirar de manera inmediata del lugar del proyecto los árboles rechazados.

Se deberá garantizar contra defectos que incluyen la muerte y crecimiento inadecuado, la calidad de todas las plantas durante un período de doce meses, contados a partir de la aceptación final de los trabajos.

Se deberán retirar y reemplazar aquellos árboles que se encontraran muertos o en condición no saludable durante el período de garantía.

Ninguna planta podrá estar suelta en el contenedor.

Pueden utilizarse plantas de tamaño mayor al especificado en la lista de plantas si fuera aceptable para la Inspección de Obra, sin costo adicional.

La altura de los árboles medida desde la corona de las raíces hasta el extremo de la rama más alta no deberá ser inferior al tamaño mínimo indicado el listado de plantas.

No podrán existir marcas de la poda con un diámetro de más de 1" y dichas cicatrices deben mostrar una corteza vigorosa en todos los bordes.

Las ramas laterales deberán ser abundantes, fuertes y libres de zonas muertas, cicatrices u otras lesiones de las raíces o ramas.

#### Rotulación:

Se rotulará al menos una planta de cada variedad con una etiqueta impermeable debidamente asegurada indicando de manera legible el nombre botánico y el nombre vulgar.

MARTIN GODOGIA  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

Cuando se indique una disposición formal o un orden consecutivo de árboles, seleccionar plantas de altura y expansión uniformes y rotularlos o clasificarlos con número para asegurar la simetría durante la plantación. Todas las plantas de la misma especie deben ser iguales en forma

#### 4 - PROVISIÓN DE TIERRA:

Se proveerá y colocará la cantidad de tierra negra que resulte necesario, de acuerdo a los datos emergentes del proyecto y al replanteo ejecutado en forma conjunta con la Inspección de Obra. Los hoyos de plantación se rellenarán con tierra negra provista por la Contratista.

Antes de la entrega de la tierra, se debe proporcionar a la Inspección de Obra un informe escrito indicando la ubicación de las propiedades de las que se extraerá la tierra, la profundidad a la que se extraerá, y los cultivos sembrados durante los dos últimos años. Una vez aprobado este informe, se entregará a pie de obra un camión de tierra que será indicativo de la calidad del material restante a suministrar.

La tierra debe ser de origen local o de áreas con características de suelo similares a las del emplazamiento del proyecto. Se debe obtener sólo de lugares con buen drenaje natural; no debe obtenerse de terrenos pantanosos o bajos.

Se debe proporcionar tierra fértil, desmenuzable y negra natural de suelo superficial, razonablemente libre de subsuelo, arcilla, malezas, residuos, raíces, troncos, piedras mayores a 2" de medida, malezas entre las que se incluyen: rizomas de gramilla colorada / grama oficinal (*agropyron repens*) y tubérculos de chufa salvaje / cebollín (*cyperus esculentus*). Debido a que algunos herbicidas son no selectivos y tienen un poder residual prolongado en el suelo, se debe determinar si la tierra a ser utilizada fue tratada recientemente con herbicida, el activo del herbicida y el número de aplicaciones deben determinarse antes de la entrega de la tierra.

Toda la tierra puede ser sometida a prueba, si la Inspección de Obra lo indicara, y encomendar un análisis de esta (a cargo de la Contratista), al INTA en la que se suministrarán los siguientes datos:

- PH
- Contenido de materia orgánica
- Características texturales.
- Determinantes del N total, P y K.
- Sales solubles.
- Capacidad de Intercambio Catiónico.

#### 5 - PROVISION DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS:

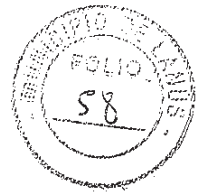
Los materiales a utilizar, mejoradores del suelo y materiales fertilizantes deberán poseer certificados del fabricante o su marca registrada en el mercado. En caso contrario se deberá presentar información que demuestre que los materiales cumplen con los requisitos especificados.

##### 1. Mejoradores del suelo:

Los mejoradores del suelo y sus condiciones específicas serán los que a continuación se detallan:

- a) Turba: Material procedente de musgos del género *Sphagnum* de Tierra del Fuego, con inscripción en el SENASA.  
Parámetros de calidad:  
Materia orgánica sobre producto húmedo 30-40 %  
Materia orgánica sobre producto seco 90-95 %  
Cenizas sobre producto húmedo 2-3 %





- Cenizas sobre producto seco 5-10 %
- Humedad 60-70 %
- ph. en cloruro de calcio 3-5
- Conductividad eléctrica 0,25-0,35 mS/cm
- b) Perlita: Granulometría 10 mm.
- c) Arena: Granulometría mediana. Limpia, lavada, libre de elementos tóxicos.
- d) Compost: Limpia, tamizada, libre de elementos tóxicos y residuos, se recomienda la provisión de compost que brinda el CEAMSE.
- e) Humus de lombriz o de conejo: Libre de elementos tóxicos y residuos.

2. Tutores: Proveer e instalar tutores según lo especificado ut supra en apartado.
3. Cubresuelos: Chips o astillas de madera.

### CAPITULO XIV - EQUIPAMIENTO

#### GENERALIDADES:

Quedan incluidos en el presente ítem la provisión de la mano de obra, materiales, equipo y maquinaria, dirección técnica, transporte y depósitos eventuales, necesarios para ejecutar los modelos y realizar las instalaciones fijas necesarias que se especifican en el Pliego.

La ejecución se ajustará a lo expresado en los planos generales y de detalles, a estas especificaciones y a las indicaciones que le imparta la Inspección de Obra.

La Contratista deberá verificar las medidas y cantidades en obra y someterla a la aprobación de la Inspección de Obra.

Queda asimismo incluido dentro del precio estipulado para cada estructura, el costo de todas las partes accesorias metálicas complementarias. Estas partes accesorias también se considerarán incluidas dentro del precio de cotizaciones, salvo aclaración en contrario.

La colocación se hará de acuerdo a planos, los que deberán ser verificados por la Contratista antes de la ejecución de estas estructuras.

**Responsabilidad técnica de El Contratista Contratista:** La Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten completos y adecuados a su fin, de acuerdo con las reglas del arte, en la forma que se indique en los documentos del contrato, aunque en los planos no figuren, o las especificaciones no mencionen todos los detalles, sin que ello tenga derecho a pago adicional alguno.

La Contratista estará obligada a realizar todas las observaciones o a proponer soluciones constructivas antes de comenzar los trabajos y a obtener la aprobación respectiva por parte de la Inspección de Obra. De manera alguna podrá eximir su responsabilidad técnica en función de construir los trabajos de acuerdo a planos y especificaciones de la Inspección de Obra.

**Nota:** Queda expresamente indicado que se considerarán las especificaciones correspondientes Capítulo I. "Cláusulas Generales", especialmente ítem 10 "Muestras".

#### **Muestras**

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos, la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra para su aprobación, muestras de los componentes y prototipos que oportunamente determine la Inspección de Obra.

#### **Materiales**

Todos los materiales que se utilicen en la elaboración y/o construcción del equipamiento deberán ser de primera calidad, de marcas reconocidas en plaza y responderán a las exigencias de las normas IRAM.

Arq. María Belén Cerezal  
 Directora General de Obras  
 de Arquitectura y Urbanismo  
 Secretaría de Desarrollo Urbano  
 Municipio de Lanús

Las secciones de caños, chapas, maderas, hierros, etc., deberán responder al uso y exigencias a que serán sometidas, reservándose la Inspección de Obra el derecho de modificar y/o determinar oportunamente las medidas, espesores, de todos los materiales intervinientes en la fabricación y construcción del equipamiento.

Para todo lo especificado en este capítulo rigen las especificaciones técnicas de herrería, elementos premoldeados de hormigón y todos aquellos contenidos en el Pliego de Bases y Condiciones que complementen a los indicados en este capítulo.

#### Maderas

Se utilizarán maderas perfectamente estacionadas al aire libre, al abrigo del sol y la humedad. No deberán contener sáмого, ni albura, grietas, nudos saltadizos, partes afectadas por polillas y taladro, hendiduras longitudinales ni ningún otro defecto. El color y la veta serán uniformes para cada mueble.

La madera utilizada en la fabricación de los bancos, será del tipo viraró.

Se seleccionará evitando la presencia de nudos en piezas estructurales y puntos críticos de rozamiento. No se admitirán nudos sueltos en ningún caso.

Las piezas utilizadas tendrán todas sus caras perfectamente planas y los cantos redondeados con un radio de 25 mm incluso los correspondientes a cortes transversales.

Luego de ser cepillada la madera será fijada hasta lograr una superficie suave al tacto y libre de astillas.

Los agujeros para alojar tornillos serán fresados.

Toda la madera utilizada recibirá un tratamiento preservante consistente en una impregnación por el sistema de vacío/presión en autoclave para protegerla de los organismos destructores de la madera.

El agente conservador utilizado será una solución de cobre, cromo y arsénico, siendo este último elemento pentóxido de arsénico inorgánico.

Terminado el proceso de impregnación se deberá verificar en las piezas que deban estar en contacto con el suelo una retención mínima del preservante de 6,5 kg. por m<sup>3</sup> de madera. En las piezas que se utilicen para funciones sin contacto con el suelo esta retención podrá ser de 4 kg por m<sup>3</sup> de madera.

El proceso de impregnación deberá ser realizado por una empresa autorizada y que cumpla con las regulaciones establecidas por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos de N.A. para proporcionar la máxima seguridad de protección ambiental y en todo de acuerdo con las Normas (RAM N° 9505 sobre Preservación de las maderas).

Se exigirá una certificación de garantía sobre la calidad del tratamiento de preservación de la madera. Este certificado establecerá el tiempo durante el cual la madera podrá ser utilizada a la intemperie, en contacto con el suelo sin ser atacada por hongos ni insectos. Este tiempo no podrá ser menor de 30 años.

Todas las superficies coloreadas irán terminadas con un acabado satinado de alta protección para maderas, con base acuosa, resistente a los rayos ultravioletas formulado con pigmentos transparentes para no ocultar la veta color a elección. Será aplicado sobre superficie perfectamente limpia desengrasada y libre de polvo, por medio de soplete en dos manos dejando pasar 8 a 12 horas entre mano y mano y lijado con lija N° 220 en el sentido de la veta luego de la 1° mano.

#### Herrajes

La colocación de herrajes será ejecutada en forma perfecta y serán sometidos con la debida anticipación a la aprobación de la Inspección de Obra.

#### Metales

Todos aquellos componentes de metal que intervengan en la fabricación de muebles, tanto fijos como móviles, deberán cumplir estrictamente las especificaciones de tratamiento anticorrosivo y terminación superficial.

En ningún caso las piezas deberán tener rebabas producto del sistema de producción elegido, ni marcas de matriz. Según se especifique, las piezas serán pintadas; este



proceso se realizará cumpliendo las especificaciones de dureza y resistencia a la luz que se determinen.

Los perfiles, chapas y tubos responderán a las especificaciones de planos adjuntos.

Protección anticorrosiva: Todas las partes metálicas que no estén fabricadas en acero inoxidable, deberán poseer una protección contra agentes atmosféricos con un tratamiento de antióxido epóxi y terminación en esmalte poliuretánico acrílico.

#### Bulones.

Los bulones serán de acero de 12 mm de diámetro y/o los indicados en planos de detalle.

Tanto los bulones como tuercas y arandelas deberán contar con protección anticorrosiva.

Las tuercas tendrán sistema autobloqueante de nylon con protección en zonas de roscas emergentes.

#### Tirafondos-Tornillos.

Seguirán las indicaciones de planos adjuntos deberán contar con protección anticorrosiva.

La Contratista presentará soluciones tecnológicas alternativas que imposibiliten el retiro de los elementos de sujeción de las piezas a fijar.

#### Premoldeados

Se considerarán las especificaciones correspondientes del presente Pliego para la provisión y colocación de elementos premoldeados según planos generales y de detalle; bajo la supervisión de la Inspección de Obra.

La Contratista deberá preparar los planos de detalle, encuentros, juntas, piezas de anclaje, etc., en escala apropiada, y deberá obtener la aprobación de la Inspección de Obra antes de proceder a su ejecución.

#### **Montaje**

El montaje se ejecutará bajo la responsabilidad de la Contratista. Será obligación de la Contratista verificar conjuntamente con la Inspección de Obra la colocación exacta de las piezas de equipamiento.

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús





**MUNICIPIO DE LANÚS**

**SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO  
SUBSECRETARIA DE OBRAS DE ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA  
DIRECCION DE OBRAS DE ARQUITECTURA**

**OBRA: "UNIDAD SANITARIA CENTRO DE MEDICINA PREVENTIVA"**

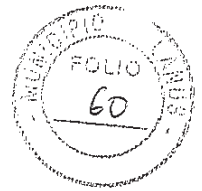
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**OBJETO**

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones en que se deberán ejecutar los trabajos de construcción de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, ubicada en Sitio de Montevideo 1862, esquina Joaquín V. González, Lanús Este, correspondiente al Municipio de Lanús.

El Contratista deberá concurrir al lugar, previo a la presentación de su oferta de precios, a verificar el alcance cualitativo y cuantitativo de los trabajos descriptos; en ese acto, El Contratista toma conocimiento del objeto del presente pliego, entendiéndose por lo tanto la totalidad de las tareas a realizar, se encuentren o no detalladas en el mismo.

El Contratista deberá considerar en su cotización, además de todos los trabajos descriptos en el presente, aquellos que, aunque no estén enunciados, sean necesarios o complementarios para realizar los trabajos conforme a su fin.



**ÍNDICE**

**1- TRABAJOS PRELIMINARES**

- 1.1. Obrador.-
- 1.2. Cartel de obra.-
- 1.3. Cerco de obra y señalización.-
- 1.4. Energía eléctrica.-
- 1.5. Equipos y herramientas.-
- 1.6. Metodología de trabajo.-
- 1.7. Planos de obra y planos conforme a obra.-
- 1.8. Organización.-
- 1.9. Replanteo.-
- 1.10. Limpieza del terreno.-

**2- VEREDAS.-**

- 2.1. Descripción de los trabajos. VER ANEXO DE VEREDAS.-

**3- DEMOLICIÓN**

Descripción de los trabajos.-

- 3.1. Demolición de solados (pisos y carpeta), tabiques int. de mampostería y otros, Revoques, instalaciones existentes, revestimientos, aberturas, Escalera existente, Retiro de Marquesina, Equipos de aire acondicionado. Demolición de rampas de discapacitados, Demolición sector de losa sobre planta baja. Demolición de cubierta de chapa.-
- 3.2. Retiro de Artefactos de gas.-
- 3.3. Retiro de Artefactos sanitarios.-
- 3.4. Retiro de Artefactos de cocina.-
- 3.5. Retiro de Artefactos de iluminación.-
- 3.6. Retiro de Ventiladores.-
- 3.7. Retiro de Tanques de Reserva.-
- 3.8. Retiro de Estufas.-
- 3.9. Retiro de Membrana existente en cubierta.-
- 3.10. Retiro de Contrapiso en Cubierta.-

**4- NIVELACIÓN.-**

- 4.1. Picado para nivelación de alturas.-
- 4.2. Relleno de Contrapiso alivianado para nivelación.-

**5- RETIRO DE ESCOMBROS.-**

- 5.1. Retiro de escombros de veredas, desmonte de terreno natural, de escombros preexistentes, otros.-

**6- HORMIGÓN.-**

- 6.1. Platea de HºAº.-
- 6.2. Columnas de HºAº.-
- 6.3. Rampas de Discapitados.-
- 6.3.1. Nueva Rampa de HºAº en Acceso.-
- 6.3.2. Nueva Rampa de HºAº en 1er piso - Acceso a Consultorios.-

**7- CONTRAPISOS Y CARPETAS.-**

- 7.1. Ejecución de Contrapiso.-
- 7.2. Carpeta niveladora bajo solado.-

**8- ESCALERAS.-**

- 8.1. Restauración de escaleras existentes.-
- 8.2. Nueva Escalera en Sector Administrativo de HºAº.-

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRA  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cereza  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

**9- ACCESIBILIDAD.-**

9.1. Nuevo Ascensor Hidráulico en Unidad Sanitaria Medicina Preventiva.-

**10- MAMPOSTERIA.-**

10.1. Ladrillo hueco no portante 8x18x33.-

10.1. Ladrillo hueco portante 18x18x33.-

**11- TABIQUERÍA LIVIANA.-**

11.1. Placa de roca de yeso tipo "Durlock" o similar.-

11.2. Aislación especial para rayos.-

**12- REVOQUES.-**

12.1. Reparación de Revoques Exteriores existentes.-

12.2. Revoques Interiores gruesos bajo revestimiento.-

12.3. Revoques Interiores.-

12.4. Revoques Exteriores.-

**13- REVESTIMIENTOS.-**

13.1. Mosaico granítico 40x40cm tipo "Quadri" o similar, Color: Blanco. H: 0,95m, Pulido y Bordes Rectos.-

13.2. Cerámicos de 30x30cm.-

13.3. Cerámicos tipo "Cortines" o similar de 30x45cm. H=1,50m.-

**14- SOLADO.-**

14.1. Piso Porcelanato 45x45cm. Color Gris.-

14.2. Piso Porcelanato 30x30cm. Color Gris.-

14.3. Mosaico granítico 40x40cm tipo "Quadri" o similar, pulido en obra – Color Blanco.-

14.4. Solado H21 armado. Terminación rodillado.-

14.5. Solado Loseta calcárea modelo Recto 16p Negro/ Rojo.-

**15- ZÓCALOS.-**

15.1. Zócalo sanitario de acero inoxidable de 15cm.-

15.2. Zócalo porcelanato de 7cm.-

**16- SOLIAS.-**

16.1. Solías de aluminio.-

**17- CIELORRASOS.-**

17.1. Cielorraso suspendido de Placa de Roca de Yeso.-

**18- CUBIERTA.-**

18.1. Cubierta plana existente. Nueva losa transitable.-

18.1.1. Colocación de malla tipo "Sima" o similar 15x15 ø6.-

18.1.2. Capa de Compresión 6cm.-

18.2. Nueva Cubierta plana.-

18.2.1. Cubierta plana losa alivianada tipo "Cerbelu" Completa.-

**19.1. MEMBRANAS ASFÁLTICAS.-**

19.1.1. Reparación de babetas y membranas.-

19.1.2. Colocación de membranas nuevas.-

**20- CARPINTERÍAS.-**

**21- HERRERÍAS.-**

**22- VIDRIOS Y CRISTALES.-**

**23- PINTURA.-**



23.1. Pintura Interior.-

23.2. Pintura Cielorrasos.-

23.3. Pintura Exterior.-

23.4. Pintura en rejas.-

**24- INSTALACIÓN DE GAS**

24.1. Verificación de tendido de gas.-

24.2. Prov. Y Col. De cocina tipo "Ariston" o similar.-

24.3. Prov. Y Col. De termotanque 80l de alta recuperación tipo "Rheem" o similar.

**25- INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

25.1. Nueva instalación eléctrica.-

25.2. Tableros eléctricos.-

25.3. Puesta a tierra.-

25.4. Luces de emergencia y salida.-

25.5. Artefactos de iluminación.-

25.6. Instalación Especial.-

25.6.1. Instalación cable de alimentación y tomas especiales para A°A° (16 T).  
Esterilizador laboratorio y odontología (2T).-

25.6.2. Instalación cable de alimentación y tomas especiales conexión trifásica en  
Radiología y Ascensor.-

**26- INSTALACIÓN SANITARIA**

26.1. Alcance de los Trabajos.-

26.2. Normas, Reglamentaciones y Documentación.-

26.3. Materiales.-

**27- INSTALACIÓN DE A°A°**

27.1. Acondicionamiento térmico por Alimentación y Retorno de aire  
acondicionado. Prov. Y Col. Incluye Unidad Evaporadora, Condensadora y  
Equipos.-

**28- EQUIPAMIENTO**

28.1. Mueble de alacena y Bajo mesada.-

**29- SEGURIDAD.-**

**30- LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE OBRA.-**

**31- CONSERVACIÓN.-**

**32- CALIDAD DE LOS MATERIALES.-**

**33- MATERIALES RECHAZADOS.-**

**34- MEDICION DE LOS TRABAJOS.-**

**35- TRABAJOS DEFECTUOSOS.-**

**36- OMISIONES Y OTROS.-**

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

## **1- TRABAJOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS**

### **1.1. Obrador**

El Contratista tendrá obligación de proveer, dentro del monto del contrato, las instalaciones de un obrador, de acuerdo con las disposiciones vigentes en la Provincia de Buenos Aires y el Decreto N° 911/96 Ley 19.587 de Higiene y Seguridad de Trabajo, en cuanto a oficinas, depósitos, vestuarios, locales sanitarios, etc., tanto para el personal de El Contratista como para el de la Inspección.

Se podrán utilizar como obrador, las instalaciones existentes dentro del área de intervención, previa coordinación con la Dirección de Obra (en adelante la DDO), a los fines de obtener la aprobación con que deberá contar El Contratista, previa a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores, depósitos, vestuarios, oficina para la inspección, etc.

La vigilancia de la obra estará exclusivamente a cargo de El Contratista, que dispondrá de personal al efecto las 24 horas del día, tanto en días hábiles como en feriados.

### **1.2. Cartel de Obra**

La Contratista colocará en el lugar que lo señale el organismo a cargo de la D.O., los carteles de obra y de proyecto que se indiquen en los planos y la Planilla de Cómputo y Presupuesto que se adjunta.

El cartel de obra se realizará en chapa de hierro BWG N° 24 de 3,00 x 2,00 m., sobre bastidor conformado en madera dura. Vendrá pintado con dos manos de antióxido y tres manos de esmalte sintético de terminación con colores según especificación. El Contratista presentará para su aprobación la forma de fijación, previendo para la estructura y el propio cartel, la carga propia y de viento según normas CIRSOC. La ubicación definitiva será acordada con la Inspección de obra.

El cartel de proyecto tendrá una estructura de 3m. x 1.5m. con caños de 25/25 y 1.6 mm. Será con lona front de 3.20m. x 1.70m. impresa 4/0 con tensado y colocación.

### **1.3. Cerco de Obra y Señalización**

El área de obra deberá estar permanentemente cerrada por un cerco de obra, cuya cotización está incluida en el monto de la oferta. Quedará estrictamente prohibido colocar publicidad de ningún tipo.

El Contratista deberá efectuar las protecciones y señalizaciones, de acuerdo a las necesidades que resulten del avance de obra; se deberán proveer y colocar las defensas, pasarelas y señalizaciones necesarias para seguridad tanto del personal empleado como de terceras personas.

En el área de trabajo, El Contratista deberá contar con matafuegos tipo ABC en el área, en cantidad y carga suficiente. Deberá cumplir con toda la legislación vigente y la Ley de Tránsito 2449, Dto. Reg.779-95 y Ordenanza 32.999, en cuanto a señalamiento y demarcación de la zona de trabajos.

El Contratista deberá mantener durante todas las instancias de la duración del Contrato, las veredas y/o aceras en perfecto estado de conservación y tránsito para los peatones.

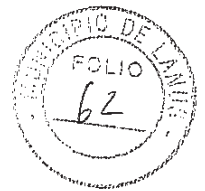
### **1.4. Energía Eléctrica**

La energía eléctrica para uso de obra se tomará del edificio existente; se colocará un tablero de obra a cargo de El Contratista con las protecciones correspondientes. A la finalización de la obra, los materiales usados serán retirados quedando en propiedad de El Contratista.

### **1.5. Equipos y Herramientas**

El Contratista proveerá todas las herramientas comunes, especiales y de corte mecánico, soldadoras, compresores, equipos y máquinas de todo tipo, y los vehículos de transporte necesarios para la ejecución correcta de las tareas previstas en su contrato.





**1.6. Metodología de Trabajo**

Antes del inicio de las tareas, es obligación de El Contratista, desarrollar toda la Ingeniería de detalle necesaria para alcanzar un nivel apto para la concreción de los trabajos objeto del presente pliego; entregara a la DO la documentación necesaria para la correcta interpretación de las soluciones propuestas, especificando materiales a emplear y sus proveedores, quedando a criterio de la DO su aprobación.

Si durante el desarrollo de los trabajos fuera necesario modificar alguna de las soluciones propuestas, El Contratista presentara la documentación necesaria para evaluar la alternativa propuesta y obtener su aprobación.

Cabe aclarar, que todas aquellas alteraciones o roturas que se pudieran producir en forma adyacente a los trabajos objeto del presente pliego, como consecuencia de los trabajos de demolición o remoción, tanto revestimientos, cielorrasos, instalaciones y/o de cualquier otra índole, deberán ser reparadas a exclusivo costo del Contratista y sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

**1.7. Planos de obra y planos conforme a obra.**

El Contratista deberá confeccionar los planos de obra y tramitar los permisos correspondientes para realizar los trabajos; al finalizar los trabajos, deberá gestionar y obtener los planos conforme a obra; estarán a su cargo todos los gastos que las tareas antes mencionadas generen, entendiendo por gastos los aranceles, derechos, tasas, honorarios profesionales etc.

**1.8. Organización**

La obra deberá ser programada y ejecutada procurando evitar a los vecinos, inconvenientes referidos a previsiones de uso y compatibilidad de funciones; toda situación de excepción, deberá ser comunicada a la Dirección de Obra en forma inmediata, y resolverse a la brevedad.

Ante interferencias con otros gremios que puedan trabajar en el mismo sector, se repetirá el mismo procedimiento.

**1.9. Replanteo**

Una vez en posesión del edificio, a efectos de proceder a la verificación de los elementos a ser removidos y los niveles existentes en el mismo, El Contratista efectuará un replanteo y determinará conjuntamente con la DDO. Los niveles a fijar según la documentación de proyecto, elaborando un plano conforme a lo verificado que entregará a la Dirección de Obra con las observaciones que pudieran corresponder.

**1.10. Limpieza de terreno**

Se incluirá en la oferta la limpieza total del terreno, incluyendo el retiro de la totalidad de elementos en desuso que no se adapten a las necesidades del proyecto.

**2- VEREDAS.-**

**2.1. Descripción de los trabajos. VER ANEXO DE VEREDAS.-**

El Contratista deberá ejecutar la vereda ubicada sobre la calle de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, siendo Sitio de Montevideo 1862.

Previamente a la iniciación de las obras, El Contratista deberá consultar con las empresas de Servicios Públicos, la posible existencia de instalaciones subterráneas pertenecientes a las mismas, a fin de disponer las medidas necesarias para evitar que sean afectadas por los trabajos.

Deberá entenderse que estos trabajos comprenden la totalidad de las demoliciones, extracciones y reparaciones sin excepción, incluyendo las construcciones e instalaciones que deban retirarse de acuerdo a las necesidades y exigencias del proyecto, además de todos aquellos que indique la Inspección de obra.

El Contratista presentará a la IO un plan de trabajos de demolición sin cuya aprobación no podrá dar inicio a las tareas. Deberá solicitar el correspondiente Permiso de Apertura para Trabajos en la Vía Pública.

El Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Cumplirá con todas

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Ingeniería  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

las ordenanzas y reglamentos en vigor tanto municipales como policiales y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

### **3- DEMOLICIÓN**

#### **Descripción de los trabajos.-**

Se realizará la demolición total o parcial de pisos, revestimientos, revoques en mal estado y otros elementos de acuerdo al itemizado que se presenta a continuación y a la documentación adjunta.

Todas las tareas de demolición, se coordinaran con la D.O.

Los trabajos especificados comprenden:

#### **3.1. Demolición de solados (pisos y carpeta), tabiques Int. de mampostería y otros, Revoques, instalaciones existentes, revestimientos, aberturas, Escalera existente, Retiro de Marquesina, Equipos de aire acondicionado. Demolición de rampas de discapacitados, Demolición sector de losa sobre planta baja. Demolición de cubierta de chapa.-**

El Contratista deberá retirar todos los solados según lo indicado en el plano correspondiente. Se demolerán todos los tabiques de mampostería indicados en el plano de demolición. También se demolerán todos los revoques que se encuentren en mal estado, desprendidos, o con patologías incompatibles con su función; se picaran en todo su espesor, verificando que solo queden los revoques en perfecto estado. Se sacaran todos los revestimientos existentes del edificio, tanto en planta baja como en planta alta.

Deberán ser retiradas todas aquellas puertas y ventanas que se vean afectadas por el corrimiento y/o demolición de los tabiques, de acuerdo al plano de demolición y a la planilla de carpinterías. Se demolerán todos los cielorrasos suspendidos, incluyendo su estructura de sostén. Además se demolerá la escalera existente hoy en día que conduce al sector administrativo, teniendo en cuenta que se ejecutará una nueva escalera. De igual forma se demolerán aquellos desniveles interiores y exteriores existentes. Se demolerá un sector de la losa de planta alta, con el fin de nivelar la mayor cantidad de espacios, reconstituyéndola a la altura correspondiente. Se retirará la cubierta de chapa ubicada sobre el sector de consultorios en planta baja.

También se retirará la marquesina existente en la fachada. Por otro lado El Contratista deberá hacerse cargo del retiro de los equipos individuales de aire acondicionado y su respectiva instalación, siendo estos la unidad condensadora y la unidad evaporadora, ubicados sobre los techos de la Unidad Sanitaria.

Quedará a cargo de El Contratista la demolición de aquellas rampas de hormigón armado ubicadas tanto en el interior como en el exterior de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, ya que se ejecutarán nuevas con la pendiente adecuada al nuevo código.

A fin de evitar inconvenientes en el tránsito, durante las maniobras de entrada y salida de vehículos de carga, mantendrá personal de vigilancia, el que además estará obligado a efectuar la limpieza constante de escombros u otros elementos en veredas y calles.

#### **3.2. Retiro de Artefactos de gas.-**

Deberán desmontarse y retirarse los artefactos alimentados con gas existentes hoy en día en el edificio.

#### **3.3. Retiro de Artefactos sanitarios.-**

Los inodoros, piletas, piletas de cocina, mesadas, griferías, rejillas y cualquier otro artefacto y/o accesorio de la instalación sanitaria, serán retirados, quedando a criterio de la D.O. cualquier observación al respecto.

#### **3.4. Retiro de Artefactos de cocina.-**

El Contratista deberá hacerse cargo del retiro de todos los artefactos que estén hoy en día ubicados en la cocina, dejando el respectivo espacio para la colocación de los nuevos artefactos.



### 3.5. Retiro de Artefactos de iluminación.-

El Contratista deberá retirar todo tipo de instalaciones eléctricas existentes dentro de la obra, la totalidad de las luminarias, y cualquier otro elemento que la DO indique.

### 3.6. Retiro de Ventiladores.-

Estará a cargo del Contratista el retiro de todos los ventiladores de techos existentes hoy en día en el edificio.

### 3.7. Retiro de Tanques de Reserva.-

Deberá retirarse el Tanque de Reserva de agua de Hormigón ubicado la cubierta de la Unidad Sanitaria. Correrá por cuenta del Contratista cualquier tipo de inconveniente producto del retiro y quedará a criterio del mismo la solución al problema siendo este aprobado por la IO.

### 3.8. Retiro de Estufas.-

Aquellas estufas ubicadas tanto en los consultorios como en la sala de espera, serán retiradas quedando a cargo de El Contratista.

### 3.9. Retiro de Membrana existente en cubierta.-

Teniendo en cuenta que parte de la cubierta plana - *hoy en día inaccesible*, se refuncionalizará y se utilizará como parte de la Unidad Sanitaria otorgándole programa, El Contratista como primera medida deberá retirar la membrana asfáltica existente en la cubierta.

### 3.10. Retiro de Contrapiso en Cubierta.-

Contemplando lo especificado en el ítem 3.9. El Contratista deberá, luego del retiro de las membranas y babetas, demoler el contrapiso existente para ejecutar uno nuevo y adecuado a la nueva función estructural y programática que cumplirá ésta cubierta a futuro accesible.

Además, deberá preverse el retiro de todo elemento anteriormente no detallado, y que la DO considere necesario para la ejecución de los trabajos descriptos en el presente pliego.

Esta descripción puede omitir algunas demoliciones particulares que no estén incluidas en planos o que aunque no estén expresamente indicadas sean necesarias por razones constructivas y/o técnicas. Esta circunstancia no da derecho alguno al Contratista para reclamo de pagos adicionales y queda explicitado que este rubro abarca todas las demoliciones que sean necesarias de acuerdo con el objeto final de los trabajos.

Incluye también el retiro de la obra de todos los materiales. Ningún material producto de las demoliciones podrá emplearse en las nuevas construcciones con excepción de los que pudieran mencionarse expresamente en otros capítulos del presente Pliego.

## 4- NIVELACIÓN.-

Teniendo como premisa la pluralidad de niveles existentes en la Planta Baja de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva que dificulta el tránsito y fluidez dentro de la misma, se hará una nivelación total de esta planta a un nivel aproximadamente de 61cm - *nivel existente en uno de los desniveles*, teniendo que demoler y picar ciertos sectores y rellenar para alcanzar el nivel deseado en otros.

Para la realización de ésta tarea deberá haber una presencia constante de la DO siendo esta la que supervise la correcta nivelación. Si por deficiencia en el material tanto de relleno como de picado, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfagan las exigencias de perfecta nivelación fijadas y exigidas por la DO, El Contratista tomará las previsiones del caso y ejecutará la nivelación las veces que sean necesarias, para lograr el nivel deseado (en éste caso 55cm) y la correcta terminación exigida por la DO, que esto constituya un trabajo adicional.

MARTIN BOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cereza  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

#### **4.1. Picado para nivelación de alturas.-**

En Planta Baja, el sector donde hoy en día se encuentra la libreta sanitaria, enfermería, Sala de espera y consultorios varios (Detallado en Plano 24 y 25) El Contratista se hará cargo de la demolición y picado para nivelar el sector a una altura de 61cm. Se nivelará la totalidad de la planta en la mencionada altura, tomando

#### **4.2. Relleno de Contrapiso alivianado para nivelación.-**

Por otro lado, en lo que respecta al sector existente de acceso y espera, reconocimiento médico, consultorios varios, prenupciales y otros (Detallado en Plano 24 y 25) el Contratista se hará cargo del relleno con contrapiso alivianado – leca o cualquier material que no sobrecargue la losa (tarea que será supervisada por la DO) para nivelar el sector a una altura de 61cm.

### **5- RETIRO DE ESCOMBROS.-**

#### **5.1. Retiro de escombros de veredas, desmonte de terreno natural, de escombros preexistentes, otros.-**

El Contratista deberá retirar fuera del ámbito de la obra todos los escombros preexistentes en la obra, aquellos producto de la ejecución de veredas, y otros, siendo a su exclusiva cuenta y cargo, debiendo considerarlo en su oferta; hasta ese momento, se dispondrán embolsados o contenidos por tableros, manteniendo la limpieza del área de trabajo.

Los materiales se retiraran de la zona de trabajo, cubiertos completamente con lonas a efectos de impedir su caída durante el transporte.

### **5- HORMIGON ARMADO.-**

#### **6.1. Platea de H°A°.-**

Se ejecutará y materializará una platea con hormigón armado en el sector donde hoy en día se ubica el patio de la Unidad Sanitaria, donde luego se ejecutará la escalera. El Contratista deberá prever el hueco del ascensor a colocar ya que el mismo tendrá un bajo recorrido de aproximadamente 1,5m.

Se construirá una platea según cálculo efectuado por El Contratista. La platea deberá ser terminada a fratazo antes del fraguado del material. Se deberán prever los pases necesarios para las instalaciones.

Los encofrados de hormigón serán ejecutados con maderas de primera calidad, sin la presencia de nudos ni deformaciones, cuyas escuadrías aseguren la obtención de superficies libres de alabeos.

Se utilizarán separadores y distanciadores de armaduras que garanticen la ubicación de las mismas durante el proceso de llenado y la no aparición de manchas de óxido.

Durante el proceso de llenado deberán utilizarse vibradores. La obtención de una estructura de hormigón que satisfaga en forma absoluta los requerimientos estéticos y funcionales es de total responsabilidad de El Contratista, quien deberá arbitrar los medios a este fin, estando facultada la IO a ordenar la demolición de elementos que no cumplan alguno de estos requisitos, sin que medien reclamos de ninguna naturaleza.

El doblado de hierros se ajustará a lo establecido en el reglamento CIRSOC. Se exigirán los espacios mínimos como para asegurar el recubrimiento de todas las barras por el hormigón. Los hierros serán rectos, limpios y libres de óxido.

El Contratista deberá garantizar la correcta unión de los pelos en el tabique existente con aquellos de la nueva losa de hormigón.

#### **6.2. Columnas de H°A°.-**

En la planta baja de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, se ejecutarán 4 columnas de 30x30cm de H°A°, siendo éstos los elementos estructurales puntuales que sostendrán la losa de planta alta. El Contratista deberá verificar la cantidad, tamaño y conformación de dichas columnas, mediante un cálculo estructural.

Se deberán emplear encofrados de madera, metálicos y de una adecuada resistencia y calidad. Para facilitar la inspección y la limpieza de los encofrados, se dejarán en el pie de la columna aberturas provisionales adecuadas. La colocación del hormigón se





deberá hacer por capas horizontales sucesivas de espesor uniforme, siempre evitando juntas frías por tiempos prolongados entre capas de colado. No se dejará caer el hormigón libremente de más de 1,80 metros de altura, para tales casos donde se supere esta altura se dejarán ventanas laterales o si introducirá una manga hormigonando desde el inferior hacia la parte superior.

**6.3. Rampas de Discapitados.-**

**6.3.1. Nueva Rampa de HºAº en Acceso.-**

En el acceso a la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, se ejecutará en hormigón armado una rampa, para salvar la diferencia de altura existente. El Contratista deberá determinar perfectamente los niveles conforme al perfil del solado de acuerdo a la posición en la adaptación del sitio.

Luego ejecutará con Hormigón H-13, llaneado mecánico, de 20 cm de espesor con 2 mallas soldadas de acero de 15x15 cm x ø6 mm en paños de 10 ml como máximo. Una de las mallas se colocará a 6 cm desde la base y la otra a 6 cm desde la parte superior del solado. Durante la ejecución se deberán aportar los productos y/ o materiales necesarios, tendientes a proteger el hormigón de los agentes climáticos.

Se deberá cuidar especialmente la pendiente, cumplimentando normativas al respecto, así como el ancho y el largo. En todos los encuentros de cruces de juntas, se colocarán pasadores de acero liso de ø20 mm x 1.00 m de largo, cada 0.50 m.

En cuanto a las juntas de dilatación se efectuarán las que se indican de 15 mm de ancho y relleno con selladores específicos para este fin (tipo "Sika Flex 1" A plus o similar calidad) previa imprimación.

El Contratista deberá ejecutar una baranda metálica constituida por parantes, pasamanos y refuerzo horizontal de caño redondo de 2" de diámetro y 3.5 mm de espesor.

Todos los elementos metálicos serán pintados con una mano de antióxido y dos de esmalte sintético.

**6.3.2. Nueva Rampa de HºAº en 1er piso - Acceso a Consultorios**

Para salvar un desnivel existente de aproximadamente 90cm existente en la planta alta de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, se ejecutará una rampa de hormigón armado, que accederá al sector de Rayos y Mamografía. Para la ejecución de la misma se tomarán en cuenta las mismas especificaciones nombrada en el ítem 6.3.1.

**7- CONTRAPISOS Y CARPETAS.-**

**7.1. Ejecución de contrapiso alivianado.-**

Se realizará un contrapiso sobre la platea ejecutada y sobre las cubiertas planas que se harán transitables. Se ejecutará un contrapiso alivianado a fines de no sobrecargar la losa.

Se lo extenderá por capas, apisonándolos y cuidando que quede perfectamente nivelado. Espesor mínimo 0,05 m.

Estará constituido por:

- \_ 1/8 parte de cemento
- \_ 4 partes de arena mediana
- \_ 8 partes de leca

Se podrá cambiar la dosificación previa autorización de la Inspección.

**7.2. Carpeta niveladora bajo solado.-**

Sobre el contrapiso o aislación hidrófuga, se realizará una carpeta de nivelación, con un espesor aproximado de 2cm. perfectamente nivelada y fratasada para la colocación del nuevo solado.

**8- ESCALERA.-**

**8.1. Restauración de escaleras existentes.-**

Quedará a cargo del Contratista la restauración total de la escalera de granito existente hoy en día en la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva y la escalera de acceso a la

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cereza  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús



misma. Es tarea del mismo, realizar los 5 pulidos diamantados en la escalera de granito mediante este proceso la superficie quedará con un brillo natural y suave. Deberá además realizar un termovitrificado, ya que la escalera será de alto tránsito y su limpieza resultará sencilla.

Por otro lado, El Contratista deberá reparar las narices de escalones debido a que no se encuentren en buen estado, y colocará en la totalidad de los peldaños una varilla nariz de escalón; ésta es una pieza en ángulo, un perfil de acero inoxidable que brinda protección, prolijidad y sobre todo pisada antideslizante en los escalones.

Por último El Contratista deberá verificar el estado de la baranda existente. De no estar en buenas condiciones, quedará a criterio de la Inspección de Obra el cambio de la misma, con la pertinente autorización de la DO. Deberá tener en cuenta que la baranda deberá estar a 0,90m de altura respecto a los peldaños y que deberá tener tanto al inicio como al final del recorrido de la escalera un tramo horizontal de la baranda de 0,90m de longitud.

## **8.2. Nueva Escalera en Sector Administrativo de H°A°.-**

Este ítem se refiere a la construcción de la escalera de hormigón. El Contratista deberá ejecutar una nueva escalera en el sector administrativo, ubicada en torno al nuevo ascensor a colocar en el patio exterior yacente en la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva.

Las estructuras de hormigón armado deberán ser construidas de estricto acuerdo con las líneas, cotas, niveles, rasantes y tolerancias señaladas en los planos, de conformidad con las presentes especificaciones.

El trabajo incluirá la ejecución de juntas, acabados, remoción de encofrados y cimbras, además de otros detalles requeridos para su satisfactorio cumplimiento.

El hormigón a utilizarse tendrá resistencia característica en compresión a los 28 días de 210 Kg/cm<sup>2</sup> y un contenido de cemento no menor a 350 Kg/m<sup>3</sup>.

Tendrá además una baranda con prolongaciones horizontales de cada lado de la escalera de una altura de 1,00m.

## **9- ACCESIBILIDAD.-**

### **9.1. Nuevo Ascensor Hidráulico en Unidad Sanitaria Medicina Preventiva.-**

Provisión y colocación de un ascensor hidráulico, ubicado en planta según plano de arquitectura. El contratista deberá desarrollar la ingeniería de detalle para el montaje del mismo en la que deberá considerar el "pase de losa" en los distintos niveles, el bajo recorrido reglamentario y demás elementos constitutivos del sistema. Estará a cargo de El Contratista las gestiones necesarias para lograr la habilitación electromecánica del equipo según normas vigentes.

Se detallarán a continuación características del equipo:

- Cabina de 1,93m x 1,60m x 2,20m de altura con su respectivo bastidor. La misma será construida en chapa doble decapada y posterior recubrimiento en acero inoxidable, con zócalos sanitarios y la franja inferior tipo antivandálica.
- Con puertas de cabina con pasaje libre de 1,20m, apertura lateral de cuatro hojas.
- Con puertas de pasillo con pasaje libre de 0,90m, apertura lateral de cuatro hojas, incluyendo sus mecanismos que serán compatibles con el sistema de operador de cabina a suministrar.
- Con carga útil de 1050kg (Capacidad 14 personas).
- Con dos (2) paradas: Planta Baja, Primer piso.
- Con pistón lateral relación 2:1.

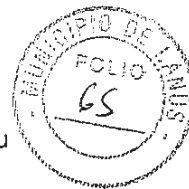
## **10- MAMPOSTERIA.-**

### **10.1. Ladrillo hueco no portante 8x18x33.-**

La mampostería se levantará con cerámico hueco no portante de 8x18x33 cm.

Toda la mampostería deberá ser asentada con mezcla de la siguiente proporción:

- 1/8 de cemento
- 1 de cal hidráulica



- 3 de arena mediana.

Se garantizará la unión de los muros existentes con los nuevos trabándolos en toda su altura.

Deberán preverse todos los refuerzos estructurales necesarios para trabajos de cimientos de mamposterías, adintelamientos, fijación de marcos de puertas y ventanas, carpinterías en general, rejas, barrales, y cualquier otro elemento que produzca una carga sobre la pared.

### 10.2. Ladrillo hueco portante 18x18x33.-

La mampostería se levantará con cerámico hueco portante de 18x18x33 cm.

Toda la mampostería deberá ser asentada con mezcla de la siguiente proporción:

- 1/8 de cemento
- 1 de cal hidráulica
- 3 de arena mediana.

Se garantizará la unión de los muros existentes con los nuevos trabándolos en toda su altura.

Deberán preverse todos los refuerzos estructurales necesarios para trabajos de cimientos de mamposterías, adintelamientos, fijación de marcos de puertas y ventanas, carpinterías en general, rejas, barrales, y cualquier otro elemento que produzca una carga sobre la pared.

## 11- TABIQUERÍA LIVIANA.-

### 11.1. Placa de roca de yeso tipo "Durlock" o similar.-

Los trabajos a realizar comprenden la ejecución de tabiques de elevación en el interior, para conformar los tabiques divisorios de box de extracción en la planta alta de la Unidad Sanitaria.-

También comprende todos los trabajos afines que aunque no estén enunciados precedentemente, sean necesarios para completar la obra.

Se realizará en tabiquería de placa de yeso marca "Durlock" o calidad equivalente en los sectores indicados en el plano.

Llevará estructura, de chapa galvanizada normalizada, con montantes cada 40 cm, solera superior e inferior de 70 mm.; placa normal de 15 mm., de espesor y terminación con junta tomada con cinta y masilla; llevará aislación de lana de vidrio de 50 mm "Isover" o similar calidad.

Deberán preverse todos los refuerzos horizontales necesarios para adintelamientos, fijación de marcos de puertas, carpinterías, y cualquier otro elemento que produzca una carga sobre el tabique.

### 11.2. Aislación especial para rayos.-

En lo que respecta al Consultorio de rayos, ubicado en la planta alta de la Unidad Sanitaria, deberá estar revestido con algún tipo de aislación especial para rayos. El Contratista deberá utilizar Placas de yeso cartón para blindaje y protección radiológica a rayos X libre de plomo tipo "placa Safeboard" o similar para la aislación. El revestimiento se realizara en las paredes de mampostería y/o de tabiquería liviana donde indique la D.O.

El Contratista podrá utilizar cualquier tipo de aislación según su propio criterio, pero quedará a la aprobación de la D.O.

## 12- REVOQUES.-

### 12.1. Reparación de Revoques Exteriores existentes.-

Se reparará revoque exterior en muros exteriores hasta la altura de la cubierta. Se verificará el estado del revoque exterior existente, realizando las reparaciones necesarias en aquellos sectores donde correspondiera y donde la DO.

Como primer paso se preparará la pared exterior existente para ser revocada. Previamente a la ejecución del jaharro se aplicará sobre la totalidad de la mampostería exterior, con un espesor no menor de 5 mm, un mortero dosado con hidrófugo Sika 1 o calidad equivalente y que tendrá: 1 parte de cemento; 3 partes de arena mediana e hidrófugo según recomendaciones del fabricante.

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura y Urbanización  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

Luego se aplicará el mortero grueso que estará constituido por ¼ parte de cemento; 1 parte de cal aérea y 3 partes de arena; para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicará antes de que la capa hidrófuga haya secado; el conjunto de azotado hidrófugo y revoque grueso, tendrá un espesor no menor a 3cm.

A continuación, se aplicará un revoque fino a la cal, constituido por 1/8 parte de cemento; 1 parte de cal aérea y 2 partes de arena fina; se pasará un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas, a satisfacción de la DO.

#### **12.2. Revoques Interiores gruesos bajo revestimiento.-**

El mortero grueso se realizará bajo revestimientos y estará constituido por:

- ¼ parte de cemento
- 1 parte de cal aérea
- 3 partes de arena.

En los locales húmedos, previamente a la ejecución del jaharro se aplicará sobre la totalidad de la mampostería con un espesor no menor de 5 mm., un mortero dosado con hidrófugo Sika 1 o calidad equivalente y que tendrá:

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena mediana e hidrófuga según recomendaciones del fabricante.

#### **12.3. Revoques Interiores.-**

En todas las mamposterías donde se realice revoque grueso y no esté indicada la colocación de revestimiento, se realizará revoque fino a la cal, previa ejecución del jaharro correspondiente.

#### **12.4. Revoques Exteriores.-**

Como primer paso se preparará la pared exterior existente para ser revocada. Previamente a la ejecución del jaharro se aplicará sobre la totalidad de la mampostería exterior, con un espesor no menor de 5 mm, un mortero dosado con hidrófugo Sika 1 o calidad equivalente y que tendrá: 1 parte de cemento; 3 partes de arena mediana e hidrófugo según recomendaciones del fabricante.

Luego se aplicará el mortero grueso que estará constituido por ¼ parte de cemento; 1 parte de cal aérea y 3 partes de arena; para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicará antes de que la capa hidrófuga haya secado; el conjunto de azotado hidrófugo y revoque grueso, tendrá un espesor no menor a 3cm.

Luego, se aplicará un revoque fino a la cal, constituido por 1/8 parte de cemento; 1 parte de cal aérea y 2 partes de arena fina; se pasará un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas, a satisfacción de la DO.

Se realizará revoque exterior en muros exteriores hasta la altura de la cubierta. Se verificará el estado del revoque exterior existente, realizando las reparaciones necesarias en aquellos sectores donde correspondiera y donde la DO.

### **13- REVESTIMIENTOS.-**

Se verificará el estado de las superficies a revestir, debiendo estar niveladas, firmes y libres de humedad y polvo. No se aceptará la colocación de revestimientos sobre superficies no aprobados por la DO.

El contratista realizará la provisión de todos los materiales necesarios y la colocación de los mismos.

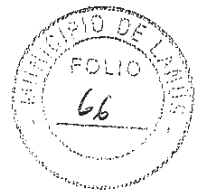
Para su fijación se utilizarán adhesivos impermeables tipo "Klaukol" o similar.

La colocados será a junta recta y separación según especificación del fabricante; las juntas se tomarán con pastina al tono, con guardacanto plástico blanco en las aristas verticales, horizontales y terminación en la última hilada colocada.

Si se requiere el corte de piezas, este se realizara a máquina; quedará estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

#### **13.1. Mosaico granítico 40x40cm tipo "Quadri" o similar, Color: Blanco. H: 0,95m, Pulido y con Bordes Rectos.-**

En cuanto a la Sala de Espera y la totalidad de los Consultorios, se colocarán a una



altura de 0,95m, mosaicos graníticos de 40x40cm tipo "Quadri" o similar, de color blanco. Las piezas deberán llegar a la obra ya pulidas y deberán tener bordes rectos a fin de evitar las juntas y facilitar la limpieza de la superficie. Para su fijación se utilizarán adhesivos tipo "Klaukol grandes piezas" o similar apto para esta tarea.

**13.2. Cerámicos de 30x30cm.-**

Tanto en las paredes de los baños como en el baño de discapacitados, laboratorio, bacteriología con su respectiva antecámara, cambiador para rayos, cocina, depósito, se colocarán cerámicos línea "Alberdi" o de calidad equivalente, de 30x30 cm., color blanco, hasta cielorraso.

Las piezas se colocarán a junta recta y cerrada, con pastina al tono, con guarda canto plástico blanco en las aristas verticales y horizontales de terminación de la colocación. Para su fijación se utilizarán adhesivos tipo "Klaukol" o similar apto para esta tarea.

**13.3. Cerámicos tipo "Cortines" o similar de 30x45cm. H=1,50m.-**

Sobre las paredes de la parte administrativa y la Sala de Conferencias de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, ubicada en la planta alta de la misma, se colocarán cerámicos hasta H=1,50 m., correspondiente a la línea del friso. Se recurrirá a cerámicos de la línea Piedra de "Cortines", o de calidad equivalente, de 30 x 45 cm., color Basalto Gris. Se colocarán junta recta y separación según especificación del fabricante; las juntas se tomarán con pastina al tono. Para su fijación se utilizarán adhesivos tipo "Klaukol" o similar apto para esta

**14- SOLADO.-**

Los solados presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles necesarios. Su ejecución y terminación será de acuerdo a lo indicado en los planos y planillas.

En los sectores donde se debieran colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas, que no coincidan con el tamaño de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina. Quedará estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Todas las piezas serán colocadas sobre carpeta perfectamente lisa y nivelada con junta recta, y separación según indicación del fabricante.

Para su fijación se utilizarán adhesivos tipo "Klaukol" o calidad equivalente.

Pasadas 24 horas de su colocación se deberán tomar las juntas con la pastina al tono. El Contratista realizará la provisión de todos los materiales necesarios y la colocación de los mismos. Se verificará que todas las piezas a colocar, sean de la misma partida y color, no aceptándose variaciones ni diferencias entre piezas.

**14.1. Piso Porcelanato 45x45cm. Color Gris.-**

En lo que respecta a la toda la parte administrativa ubicada en un sector de la planta alta de la Unidad Sanitaria, se colocarán pisos de Porcellanato de estas características. Se verificará el estado de las superficies, debiendo estar niveladas, aplomadas, firmes y libres de humedad, polvo, sales solubles y productos no compatibles con el material de agarre. Caso contrario, llevarán a cabo las tareas necesarias para lograr el correcto estado de las superficies.

Se recurrirá a Porcellanato sin pulir de la línea Templo de Alberdi, o de calidad equivalente, de 45 x 45 cm., color Gris. Se colocarán con junta mínima, recta y cerrada, con pastina al tono.

Para su fijación se utilizarán adhesivos tipo "Klaukol" o similar, apto para esta tarea.

**14.2. Piso Porcelanato 30x30cm. Color Gris.-**

Tanto en baños, como en el baño de discapacitados, laboratorio, bromatología con su respectiva antecámara, cambiador para rayos, cocina, depósito, se colocarán pisos de Porcellanato. Se verificará el estado de las superficies, debiendo estar niveladas, aplomadas, firmes y libres de humedad, polvo, sales solubles y productos no compatibles con el material de agarre. Caso contrario, llevarán a cabo las tareas necesarias para lograr el correcto estado de las superficies.

MARTIN GOGG  
DIRECTOR GENERAL DE OI  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Elena Correal  
Directora  
de Arquitectura  
Secretaría de Obras  
Municipio de Lanús



Se recurrirá a Porcellanato sin pulir de la línea Templo de Alberdi, o de calidad equivalente, de 30 x 30 cm., color Gris. Se colocarán con junta mínima, recta y cerrada, con pastina al tono.

Para su fijación se utilizarán adhesivos tipo "Klaukol" o similar apto para esta tarea.

#### **14.3. Mosaico granítico 40x40cm tipo "Quadri" o similar, pulido en obra – Color Blanco.-**

En lo que respecta a la planta baja como planta baja, ya Hall de entrada, Farmacia, Administración, Consultorios, Sala de Espera, Rampa interior y Libreta Sanitaria, se colocarán pisos de mosaicos graníticos de 40x40cm tipo "Quadri" o similar, de color blanco. Las piezas deberán ser pulidas en obra. Se colocarán con junta mínima, recta y cerrada, con pastina al tono.

Para su fijación se utilizarán adhesivos tipo "Klaukol grandes piezas" o similar apto para esta tarea.

#### **14.4. Solado H21 armado. Terminación rodillado.-**

Se realizará en Hormigón H21 el solado. El Contratista deberá realizar en hormigón calidad H21 rodillado de 10 cm. de espesor con malla de 20x20 cm de 4.2 mm, según la geometría y los anchos que se indican en el plano de proyecto.

Las juntas entre paños del solado son a modo ilustrativo. Las mismas se definirán en obra junto con la D.O.

El rodillado deberá ser perfectamente liso no aceptándose desniveles o presencia de irregularidades. La D.O. podrá pedir que se demuelan y ejecuten nuevamente los paños que no cumplan con esas características.

#### **14.5. Solado Loseta calcárea modelo Recto 16p Negro/ Rojo.-**

Este ítem incluye la provisión y colocación del solado de losetas calcáreas en el patio interior ubicado en la planta baja de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva. Las piezas a proveer y colocar serán losetas calcáreas 40 x 40 cm. Recto 16 panes color negro y rojo, marca "Quadri" o similar.

El solado se colocará según plano e indicación de la DO.

Las baldosas serán colocadas con mezcla de asiento de 3 cm. de espesor sobre piso reconstruido.

Los solados presentarán superficies regulares, bien niveladas, dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que señale el inspector en cada caso.

En todos los casos será condición indispensable el corte de losetas y mosaicos por medios mecánicos.

Se dejarán juntas de dilatación, (en coincidencia con el diseño del piso del hormigón peinado según indica el plano); tendrán aproximadamente 2,00 cm. de ancho y 6,00 cm. de profundidad debiendo estar secas y limpias para su llenado con una mezcla en caliente, compuesta de Asfasol "G" de Y.P.F. y cal aérea hidratada ó polvo calizo en la siguiente proporción:

Asfasol "G".....70 a 80 %

Cal o polvo calizo..... 20 a 30 %

Las juntas entre baldosas se sellarán con pastina de color correspondiente al color de la misma.

### **15- ZÓCALOS.-**

#### **15.1. Zócalo sanitario de acero inoxidable de 15cm.-**

El Contratista deberá colocar un zócalo de corte y plegado en chapa de acero inoxidable de 1,2mm con una altura de 15cm en toda la Sala de Espera tanto de la planta baja como de la planta alta y todas las puertas de los consultorios revestidas en fórmica. Éste zócalo será sanitario de sección 150x150mm.

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme – *teniendo en cuenta la curva ya que es sanitario*, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro.





### **15.2. Zócalo porcelanato de 7cm.-**

El Contratista proveerá y colocará zócalos de 7cm. de altura en el encuentro entre el solado y paramentos verticales no revestidos; serán ejecutados con material de igual característica y color del solado.

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro. Estos zócalos se colocarán en la planta alta de la Unidad Sanitaria.

### **16- SOLIAS.-**

#### **16.1. Solias de aluminio.-**

En los casos que sean necesarios, la DO indicará la colocación de solías de aluminio de 20 mm., para dividir los nuevos solados respecto de los existentes y/o cuando haya cambio de solado.

### **17- CIELORRASOS.-**

#### **17.1. Cielorraso suspendido de Placa de Roca de Yeso.-**

La superficie plana de los cielorrasos será perfectamente lisa, sin manchas ni retoques aparentes. No podrán presentar alabeos, bombeos o depresiones, debiendo resultar aristas rectilíneas de la intersección de las distintas superficies.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo.

Se preverá el refuerzo de la estructura de sostén para recibir las luminarias y otros elementos.

Se realizará a nuevo todo el cielorraso suspendido de placa de yeso tipo "Durlock" o calidad equivalente, con buña perimetral de terminación con perfil Z.

Se ejecutará una puerta trampa de 60x60cm en el cielorraso para acceso directo a la caja de pase, la ubicación final se definirá en obra en conjunto con la Dirección de Obra.

La altura a cielorraso será de 2.60m y se colocará en todas las plantas, donde no se encuentre colocada la estructura.

### **18- CUBIERTA.-**

#### **18.1. Cubierta plana existente. Nueva losa transitable.-**

Los trabajos especificados en esta sección consistirán en la refuncionalización de la cubierta plana existente. Al dotar de programa dicha losa, la misma deberá cumplir con las características estructurales requeridas. Para ello El Contratista deberá hacer el cálculo estructural pertinente, realizando los refuerzos estructurales que sean necesarios.

##### **18.1.1. Colocación de malla tipo "Sima" o similar 15x15 ø6.-**

Una vez retirada la membrana asfáltica de la cubierta y demolido el contrapiso, sobre la superficie ya limpia y sin escombros, El Contratista colocará para la adecuación de la losa una malla tipo "Sima" o similar de 15x15m ø6.

##### **18.1.2. Capa de Compresión 6cm.-**

Para finalizar la construcción de la losa en sí, El Contratista ejecutará con hormigón alivianado, para no sobrecargar aún más la losa, una capa de compresión de 6cm.

### **18.2. Nueva Cubierta plana.-**

#### **18.2.1. Cubierta plana losa alivianada tipo "Cerbelu" Completa.-**

El Contratista ejecutará una losa plana alivianada tipo "Cerbelu" para aquellos sectores donde se dotó de programa a la cubierta plana. Además se deberá realizar su respectivo contrapiso con pendiente (en el caso que sea cubierta), carpeta y colocación de membrana 4mm con Aluminio.

Además, se materializará la losa correspondiente al sector demolido de losa y donde fue retirada la cubierta metálica.

Se abrirán la correspondientes babetas y después de la colocación de la membrana, se cerrarán.

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

Por otro lado deberá realizara la correspondiente instalación de desagüe pluvial con embudo con salida lateral y conducto de baja a cámara pluvial en planta baja.

### **19.1. MEMBRANAS ASFÁLTICAS.-**

#### **19.1.1. Reparación de babetas y membranas.-**

Debido a las filtraciones hoy en día existentes en el edificio, los trabajos especificados en esta sección consistirán en la reparación y reemplazo de las membranas y las babetas.

La Contratista deberá hacer una verificación en obra para identificar la ubicación de las filtraciones y la gravedad de las mismas; luego realizara un plan de tareas , el que será sometido a evaluación y aprobación de la DO; como segunda medida una vez reparada la membrana con su respectiva babeta, se deberá reparar la fisura interior causada por la filtración.

#### **19.1.2. Colocación de membranas nuevas.-**

Se colocará la capa aisladora horizontal sobre los nuevos contrapisos con un espesor de 2 cm. de espesor será completa en toda la superficie interior, con la continuidad de la misma en vertical hasta el nivel del zócalo.

Se efectuará con mortero de cemento compuesto por 1 parte de cemento y 3 de arena, más un aditivo hidrófugo tipo "Ceresita", según indicación del fabricante.

### **20- CARPINTERÍAS.-**

Se proveerán nuevas carpinterías según planilla. Se realizará en un todo de acuerdo a los planos, planillas, y especificaciones con la correspondiente provisión de pre marcos, aberturas, vidrios, herrajes, burletes, mosquiteros, etc.;

VER PLANILLA ANEXA

### **21- HERRERÍAS.-**

En lo concerniente a las rejas y todo otro trabajo de la herrería se tendrá como referencia lo especificado en las planillas de carpinterías correspondiente.

VER PLANILLA ANEXA

### **22- VIDRIOS Y CRISTALES.-**

Estarán en un todo de acuerdo a lo especificado en la planilla de carpintería/espejos, comprendiendo la provisión y colocación de vidrios, colocación de contravidrios y burletes, reposición por roturas, etc. Se verificará en obra los vidrios y cristales existentes, reemplazando aquellos que no sean acordes a las normas y reglamentos.

Las secciones exigidas serán:

a) Cristal laminado de seguridad Blisan o equivalente, compuesto por dos hojas de Float, unidas por una lámina de polivinil butiral, incoloro.....3+3 mm.

b) Espejos doble plateado borde pulido para sanitarios.....6 mm.

El Contratista será el único responsable de la exactitud de las medidas, debiendo por su cuenta y cargo practicar toda verificación en obra.

### **23- PINTURA.-**

Incluye todos los trabajos de pintura, estando a cargo de El Contratista la provisión de andamios, balancines, silletas, escaleras, caballetes, etc. Se deberá incluir también la limpieza previa de los elementos y otra general al concluir los trabajos.

Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfagan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la DO, El Contratista tomará las previsiones del caso y dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto, sin que esto constituya un trabajo adicional.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos, etc., pues en el caso en que esto ocurra, será por su cuenta y cargo la limpieza y/o reposición de los mismos a sólo juicio de la DO.



Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todos los elementos ser limpiados prolijamente y preparados en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, los defectos que pudieran presentar serán corregidos antes de proceder a pintarlos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc. Los materiales a emplear serán de primera marca, Sherwin Williams o calidad equivalente, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y con su sello de garantía; en todos los casos y sin excepción se deberán seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a herramientas a utilizar para aplicar los productos, tiempo de secado entre manos, cantidad de producto a aplicar por mano, utilización de diluyentes, etc.

### 23.1. Pintura interior.-

En toda superficie de pared no revestida, el contratista deberá:

1. Aplicar una mano de fijador al agua Sherwin Williams o calidad equivalente.
2. Aplicar enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas; el acabado final deberá ser aprobado por la D.O.
3. Aplicar las manos de pintura al látex satinado Sherwin Williams, que fueran menester para obtener un correcto acabado de las superficies, siguiendo las instrucciones del fabricante en cuanto a herramientas a utilizar, tiempo de secado entre manos, cantidad de pintura a aplicar por mano, utilización de diluyentes, etc. Como mínimo se aplicará dos manos.

Color: Blanco; se realizaran pruebas de color a aprobar por la DO.  
Todos los colores serán preparados por máquina, estando prohibido el uso de entonadores

### 23.2. Pintura cielorrasos.-

En los cielorrasos, se deberá enduir eliminando defectos antes de aplicar una mano de base y dos manos de pintura para cielorrasos anti hongo "Z-10" de Sherwin Williams o equivalente.

Color: Blanco.

### 23.3. Pintura exterior.-

Sobre el muro exterior, desde el nivel de piso terminado hasta la altura por debajo del friso de las ventanas se ejecutará un zócalo de color granate como sello del Municipio de Lanús y por encima de éste se pintará toda la fachada de blanco. Para dicha tarea se aplicará Recuplast Frente o calidad equivalente.

1. Solo se aplicará enduido si la superficie de revoque fino a la cal presentase rajadura, en ese caso habrá que enduir la totalidad del paño. Se aplicara enduido plástico al agua para exteriores para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. El acabado final deberá ser aprobado por la Dirección de Obras.
2. Aplicar una mano de fijador al agua Sherwin Williams o calidad equivalente
3. Aplicar las manos de Recuplast que fuera menester para su correcto acabado  
Como mínimo se aplicará dos manos.
4. Color: Blanco y Granate (según sector); se realizaran pruebas de color a aprobar por la DO.

Todos los colores serán preparados por máquina, estando prohibido el uso de entonadores.

En lo que respecta a la pintura de la fachada principal se realizará un zócalo de color Bordó - según el catalogo, a la altura del friso de la ventana, siendo éste un sello del Municipio de Lanús. Y del mismo color se pintará el volumen sobresaliente del primer piso del hogar.

MARTIN GOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cereza  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

#### **23.4. Pintura sobre rejas.-**

Se pintaran todas las rejas que fueron colocados en obra. Se las limpiará a fondo con medios mecánicos, se las desengrasará y se aplicarán a soplete dos manos de anti óxido al bicromato de zinc, de diferente color a verificar por la DO.

Luego se aplicará a Soplete el siguiente producto: Esmalte sintético brillante exterior Kem Lustral Sherwin Williams o calidad equivalente

Acabado: brillante

Aplicación: a soplete. Como mínimo se aplicará dos manos.

Color: A definir en obra; se realizaran pruebas de color a aprobar por la DO.

Todos los colores serán preparados por máquina, estando prohibido el uso de entonadores

### **24- INSTALACIÓN DE GAS**

#### **24.1. Verificación de tendido de gas.-**

Se verificará la existencia de la misma en el interior.

El Contratista deberá verificar la posibilidad de amurar cualquier tipo de caño de gas o de caso contrario verificar su estado.

#### **24.2. Prov. Y Col. De cocina tipo "Ariston" o similar.-**

El Contratista deberá proveer y colocar 2 (dos) cocina tipo "Ariston" o de calidad similar, ambas estarán en la cocina ubicada en la Unidad Sanitarias yacente en la planta alta de la misma.

#### **24.3. Prov. Y Col. De termotanque 80l de alta recuperación tipo "Rheem" o similar.**

Se proveerá y colocarán dos termotanques de alta recuperación tipo "Rheem" o similar, línea a gas –de pie, modelo FL 80, capacidad 80l.

El Contratista deberá verificar, según la demanda y consumo, si la capacidad del termotanque es la adecuada. De no ser así deberá presentar su propuesta que deberá ser previamente aprobada por la IO.

### **25- INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Toda la instalación eléctrica en general se ajustará al "Reglamento para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles – AEA 90364" (última edición). Todos los materiales eléctricos y/o elementos utilizados en la presente instalación deberán ser nuevos, de fabricación nacional y cumplir con las normas IRAM o IEC correspondientes. Incluye la provisión de materiales, mano de obra y equipos para ejecutar las instalaciones eléctricas completas, en el sector de intervención, incluyendo además aquellos elementos o accesorios que sin estar expresamente especificados o indicados en planos, sean necesarios para el correcto funcionamiento de las mismas.

El contratista deberá presentar, antes de comenzar los trabajos un Plano Proyecto de toda la instalación eléctrica y un informe de los materiales utilizados, firmado por profesional debidamente matriculado con incumbencias en la materia. Una copia fiel de dicho proyecto se presentará ante la Dirección de Electromecánica con la documentación anexa que corresponda. Los planos obrantes como información adjunta al presente, son a título orientativo. No se podrán iniciar los trabajos sin previa autorización de la D.O. al plano presentado. Finalizada la obra y previo a su entrega, la empresa contratista estará obligada a realizar una medición de cada una de la Resistencia de Puesta a Tierra, que haya ejecutado o sean existentes, en cada uno de los electrodos y el borne de tierra de un tomacorriente designado por la Dirección de Electromecánica. Se producirá y presentará un Protocolo con el resultado de la medición mencionada, firmado por profesional matriculado con incumbencias en la materia y presentado ante la Dirección de Obras Municipales y la Dirección de Electromecánica.

#### **25.1. Nueva instalación eléctrica.-**

Se encuentran incluidos los siguientes trabajos, de acuerdo a los planos anexos (VER PLANOS):

- Instalación completa de iluminación interior, exterior y tomas.





- Telefonía en: Recepción, Farmacia, Consultorios, Laboratorio, Administración, Sala de Conferencias, Libreta Sanitaria, Puestos de Trabajo, Dirección, Sala de Reuniones.
- Televisión en: Puestos de Trabajo, Dirección, Sala de Reuniones, Sala de Espera, Sala de Conferencias.
- Instalación de luces de emergencia.
- Cañería vacía para instalación de tablero, teclado y sensores de alarma, previa entrevista con la empresa proveedora del servicio de seguridad.
- Cañería vacía para datos en toda la Unidad Sanitaria.
- Circuito de T.U.E.
- Provisión e instalación de bombas para la instalación sanitaria.
- Instalación de extractores en baños y cocina.
- Provisión e instalación de portero eléctrico.
- Circuito para equipos de aire acondicionado.
- Se colocarán tableros, principal y secundarios.
- Instalación de fuerza motriz.

Los materiales y elementos a utilizar para la ejecución de los trabajos serán normalizados, nuevos y de primera calidad.  
 Las cañerías serán de PVC, corrugado; las cajas de hierro semi pesado, con uniones galvanizadas, roscadas; los de cables serán "Pirelli", anti llama, o calidad equivalente; llaves, módulos, y sus respectivas tapas, serán de la línea "Cambre" ó equivalente color blanco.

**25.2. Tableros eléctricos.-**

Se verificará el correcto estado de los tableros eléctricos, comprobando el estado llaves de corte y protecciones; será obligatoria la instalación de aparatos interruptores diferenciales de electricidad.

Los tableros llevarán un sistema de distribución de barras a la salida del interruptor principal y una barra de puesta a tierra en la parte inferior del gabinete.

Los gabinetes se reemplazarán por nuevos normalizados y/o se readecuarán debiendo quedar en óptimas condiciones de terminación y sus dimensiones serán acordes a la cantidad de elementos a instalarse debiendo quedar como reserva un 30 % de su capacidad.

Previo al armado de los mismos, El Contratista deberá presentar los esquemas unifilares siendo esta condición necesaria para comenzar con la construcción.

Las marcas de los interruptores y disyuntores serán Siemens, Schneider o ABB. No aceptándose otras marcas a las indicadas.

**25.3. Puesta a tierra.-**

Se proveerá e instalará la puesta a tierra. Se deberá realizar la verificación de continuidad de puesta a tierra en todos los tableros.

La medición deberá ser realizada por medio de un Telurímetro con certificado de calibración actualizado y en presencia del Director de Obra. Los resultados obtenidos deben ser registrados en un protocolo firmado por un profesional matriculado en la especialidad, refrendado por el Consejo Profesional de la zona y ser entregado a la Dirección de Obra adjuntándose con el Acta de Recepción Provisoria.

Jabalinas: Serán marca COPPERWELD.

Manguitos de acople: Serán marca COPPERWELD.

Toma cables: Serán marca COPPERWELD.

Soldaduras Cupro aluminio térmica: Serán marca COPPERWELD.

Cable: Serán marca PRYSMIAN.

Caja equipotenciadora de Puesta a Tierra: Se deberá proveer e instalar el Sistema Equipotencial de Tierras LANDTEC CT-50, IONOCAPTOR o equivalente, aprobado por DO.

**25.4. Luces de emergencia y salida.-**

MARTIN BOGG  
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS  
 MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cereza  
 Directora General de Obras  
 de Arquitectura e Infraestructura  
 Secretaría de Desarrollo Urbano  
 Municipio de Lanús



Se proveerán y colocarán las luces y señalética de emergencia según se indica en plano, se incorporará batería de emergencia con autonomía de 3 horas a los artefactos indicados.

### 25.5. Artefactos de iluminación.-

ARTEFACTO	ESPECIFICACION	UBICACION	CANTIDAD
Plafón	Plafón, cuerpo en metal esmaltado, reflector de aluminio anodizado cierre inferior con vidrio templado. 2x26w-plc	Baños, Baño Discapacitados, Cocina, Depósito.	31
Para exterior	Artefacto para iluminación exterior, reflectores Philips Tempo 400 W	Exterior	15
Tubo fluorescente	Equipo fluorescente y louver cromado 2 x 36 w. tipo f2	Recepción, Hall, Farmacia, Sala de Espera, Consultorios, Sala de Observación, Circulaciones, Estar Comedor, Habitaciones.	135
Salida	señalizador de salida autónomo no permanente	Consultorios, Sala de Espera, Sala de Observación, Farmacia, Escalera, Estar Comedor, Administración	25

## 26- INSTALACIÓN SANITARIA

### 26.1. Alcance de los Trabajos

Los trabajos se efectuarán en un todo de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el orden local, en cuanto al suministro de los servicios públicos de agua, con los planos proyectados, estas especificaciones y las indicaciones que imparta la DO.

La obra consistirá en la ejecución de todos los trabajos y la provisión de todos los materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones de acuerdo a las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo accesorio, o complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento de las instalaciones, y buena terminación de las mismas, estén o no previstos y/o especificados en el presente pliego de condiciones.

Estará a cargo de El Contratista, la realización de la pruebas de estanqueidad de cañerías de distribución de agua (sometidas a presión) y desagües (a cañería llena), sin que ello dé lugar a adicional alguno.

Los trabajos consistirán en la nueva instalación sanitaria completa en la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva, incluyendo: provisión de tanque de reserva de agua, nuevas bombas impulsoras, colector de bajadas, cañerías de distribución de agua fría y caliente, y desagües cloacales primarios y secundarios.

El Contratista deberá prever la instalación de desagües pluviales a vereda.

Deberá formar parte de la oferta del Contratista, la verificación del estado de limpieza, de hermeticidad de tapas y ventilaciones reglamentarias del tanque de reserva, y la corrección de alguno de estos puntos, si fuera necesario.

Serán por cuenta y cargo de El Contratista la provisión de la mano de obra y los materiales para la ejecución de los siguientes trabajos:



Nueva distribución de desagües cloacales con salidas a ambas calles según esquema adjunto en planos. (Previa aprobación de la DO sobre proyecto ejecutivo realizado por la empresa).

Instalación de distribución de agua fría y caliente desde tanque de reserva, bombas impulsadoras y termotanques a instalar.

Provisión y colocación de artefactos, griferías y accesorios.

Provisión y colocación de bomba de impulsión.

Provisión y colocación de termotanque de alta recuperación.

Por otro lado El Contratista deberá controlar, revisar el estado de las instalaciones del edificio existente; y si es necesario serán cambiadas y/o reparadas con la aprobación de la D.O.

Se detallará a continuación las tareas a realizar:

#### Prueba de las instalaciones

Se realizarán todas las pruebas necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y estanqueidad de la instalación sanitaria, las que serán ejecutadas por la adjudicataria con la supervisión de la Inspección de Obra. Esta tarea se hará sobre las instalaciones existentes y sobre las nuevas instalaciones. Las correcciones por eventuales fallas de diseño, negligencia, falencia de materiales o defectuosa ejecución quedaran a cargo de la adjudicataria.

La instalación no deberá cubrirse hasta no ser inspeccionada por la Inspección de Obra

#### Tanques de reserva

Se colocarán los nuevos tanques de reserva en la cubierta de la Unidad Sanitaria Medicina Preventiva; con cañería de alimentación, bombas de impulsión, colector de bajadas, equipos de bombeo y cañerías de bajadas de agua.

El contratista deberá verificar, según la demanda y consumo, si la capacidad de los tanques es la adecuada. De no ser así deberá presentar su propuesta que deberá ser previamente aprobada por la Inspección de Obra.

#### Para baños y cocina

Se realizará la nueva instalación de agua fría y caliente y desagües cloacales en todos los baños nuevos.

Se realizará prueba de estanqueidad para cañerías existentes de desagües, y prueba de presión sobre la cañería de distribución de agua, para lo cual la contratista deberá presentar, para la aprobación de la DO, la secuencia de tareas.

Se cambiarán todas aquellas cañerías que no cumplan con las pruebas antes mencionadas, sin que ello dé lugar a adicional alguno.

Se instalarán desagües cloacales conectados a la/s cámara/s de inspección existentes; instalación de agua fría y caliente desde tanque de reserva y termotanque.

Provisión y colocación de mesadas, artefactos, griferías, válvulas de descarga de mingitorios e inodoros, y accesorios.

#### **26.2. Normas, Reglamentaciones y Documentación**

El Contratista deberá realizar los planos reglamentarios y cálculos de consumo, bajo la responsabilidad de su firma o de su representante técnico habilitado.

Deberá presentar planos conforme a obra de las instalaciones ejecutadas con sus correspondientes aprobaciones oficiales.

La confección de planos legales y planos de obra son tareas de inicio inmediato, y requisito para que se apruebe el primer certificado de obra; para lo cual es imprescindible además, acreditar fehacientemente el inicio de las tramitaciones. Así mismo los planos "conforme a obra" son un elemento indispensable para la aprobación del último certificado de avance de obra.

Toda documentación entregada por El Contratista, sea legal o de obra se hará por archivos digitales y copia impresa.

#### **26.3. Materiales**

Arq. María Belén Cerezal  
Directora General de Obras  
de Arquitectura e Infraestructura  
Secretaría de Desarrollo Urbano  
Municipio de Lanús

MARTIN BOGGIA  
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS  
MUNICIPIO DE LANÚS