

- a) **Pintabilidad:** Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- b) **Nivelación:** Las marcas del pincel o rodillo debe desaparecer a poco de aplicadas.
- c) **Poder Cubriente:** Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.
- d) **Secado:** La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.
- e) **Estabilidad:** Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.

4- HONGOS:

En caso de la existencia de hongos en las superficies a tratar, éstas se deberán lavar con una solución de lavandina que contendrá aproximadamente ocho (8) gramos de cloruro activo por litro, o una solución de diez (10) por ciento de fosfato trisódico diluido en agua, utilizando un cepillo de cerdas duras. Se deberá dejar dicha solución y luego se enjuagará la superficie con abundante agua limpia, dejando secar la superficie antes de proceder al acabado definitivo.

Asimismo podrán emplearse otros productos de fabricación industrial y que se encuentren en el comercio, debiendo los oferentes indicar expresamente en sus propuestas el tipo, marca y procedencia del mismo, como así también el procedimiento de aplicación para su aprobación por parte de la Inspección de Obra.

5- SOBRE PARAMENTOS EXTERIORES:

Al látex acrílico:

- 1) Limpiar el paramento con cepillo, lija y rasqueteo o arenado.
- 2) Quitar el polvo y aplicar una mano de fijador diluido con aguarrás en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.
- 3) Aplicar dos o más de pintura de látex para exteriores, dejando secar cuatro horas entre mano y mano.

6- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL CON MATERIAL TERMOPLASTICO REFLECTIVO:

GENERALIDADES:

Termoplástico reflectante.

Comprende la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura Termoplástica reflectante y el "sembrado" de esferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

Las flechas sobre calzada serán demarcadas mediante aplicación por extrusión. Las líneas divisorias de calzada y las líneas de carril, se ejecutarán por pulverización en caliente.

MATERIALES

a. Consideraciones generales

El material termoplástico se proveerá listo para ser aplicado, será aplicado en caliente a una temperatura no menor a 140 °C, haciéndose la fusión por calentamiento indirecto, sin que se produzcan alteraciones de la pigmentación con el consiguiente deterioro de su color y resistencia.

El color será obtenido por pigmentos de tal resistencia a la luz y al calor, que no se produzcan cambios de tonalidad durante el periodo de garantía.



El material de demarcación deberá ser fabricado con resina de la mejor calidad, deberá poseer incorporadas resinas sintéticas adecuadas para elevar el punto de ablandamiento a fin de que no sea quebradizo a bajas temperaturas y para mejorar su resistencia al desgaste.

El material, una vez aplicado, deberá perder rápidamente su original característica pegajosa para evitar la adhesión de suciedad al mismo.

El material ensuciado durante su colocación debe limpiarse por si mismo con el efecto combinado del tránsito y la lluvia. Después de este periodo, el material aplicado no debe ensuciarse más.

El material termoplástico no debe contener arena. El relleno o inerte que será incorporado con las resinas o vehículos deberá ser carbonato de calcio color blanco, de la mejor calidad.

b. Muestras a presentar y toma de muestras

Al iniciar los trabajos de cada partida que ingresa a la Obra o cuando la Inspección lo crea necesario se tomarán muestras del material termoplástico, del imprimador y de las esferas de vidrio a "sembrar" en una cantidad no menor de 5 kg, un litro y 500 gr respectivamente.

c. Requerimientos

Los materiales a utilizar en la demarcación de pavimento deberán cumplir con los siguientes requisitos:

MATERIAL TERMOPLASTICO REFLECTANTE

I- Ligante:

Deberá estar constituido por una mezcla de resinas naturales y sintéticas con la inclusión de plastificantes.

II- Pigmentos:

Pigmento Blanco: Bióxido de Titanio.

Pigmento Amarillo: Cromato de Plomo de color amarillo oscuro, no inferior al 3%, inalterable a la luz y al calor.

III- Extendedor:

Estará constituido por Carbonato de Calcio de color blanco de la mejor calidad.

IV- Esferas de Vidrio:

Durante el proceso de fabricación se incorporaran esferas de vidrio.

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

Ara. María Belén Cereza
Director General de Obras
de Construcción e Infraestructura
del Área de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

V- El material termoplástico deberá cumplir además las siguientes condiciones:

REQUISITOS	UNIDAD	MIN	MAX	METODO ENSAYO
Composición del material plástico:				
a) Material Ligante	% en peso	18	24	A
b) Pigmento	% en peso	10	-	D
c) Extendedor	% en peso	hasta completar		
d) Esferas de vidrio	% en peso	25		C
Granulometría del material libre de ligante:				
Pasa tamiz N°. 16 (IRAM 1,2 mm.)	%	100	-	
Pasa tamiz N°. 50 (IRAM 0,297 mm.)	%	40	70	B
Pasa tamiz N°. 200 (IRAM 0,074 mm.)	%	15	5	
Punto de ablandamiento	°C	85	130	E
Calentamiento a 80° C	%	-	2	F
Absorción de agua	%	-	0,3	G
Resistencia al agua destilada	No se presentará ablandamiento, cuarteado, agrietado, ampollado, ni cambio acentuado de color			G
Densidad aparente	g/cm ³	1,9	2,5	H
Estabilidad térmica	No se observará desprendimiento de humos ni cambios acentuados de color			I
Color y aspecto	Será de color similar al de la muestra entregada y tendrá aspecto homogéneo y uniforme.			J
Adherencia	No se producirán desprendimientos al intentar separar el termoplástico con espátula			K
Resistencia a la baja temperatura: -5 °C en 24 hs.	No se observará cuarteado de la superficie. Sólo se admitirá un leve cambio de color			I
Resistencia a la luz ultravioleta	Sólo se admitirá un leve cambio de color			
Aplicabilidad:				
- El material se calentará a la temperatura de aplicación, permitiendo en esas condiciones su fácil aplicabilidad en forma de una capa de 3 mm de espesor empleando molde especial.				
- La superficie obtenida como se indica anteriormente, deberá presentarse uniforme, libre de burbujas y grietas, sin alteraciones de color.				
- El producto una vez aplicado podrá librarse al tránsito en un tiempo no mayor de 3 minutos				



VI - ESFERAS DE VIDRIO A INCORPORAR

REQUISITOS	UNIDAD	MIN.	MAX.	METODO ENSAYO
Granulometría				
Pasa tamiz Nro. 20 (IRAM 840 u)	%	100		
Pasa tamiz Nro. 30 (IRAM 420 u)	%	90	100	M
Pasa tamiz Nro. 50 (IRAM 177 u)	%	--	10	
Indice de refracción a 25 °C		1,5	--	m
Contenido de esferas perfectas (redondas e incoloras)	%	70	--	C O O

VII - ESFERAS DE VIDRIO A SEMBRAR

REQUISITOS	UNIDAD	MIN.	MAX.	METODO ENSAYO
Granulometría:				
Pasa tamiz Nro. 30 (IRAM 590 u)	%	100		
Pasa tamiz Nro. 50 (IRAM 297 u)	%	80	100	m
Pasa tamiz Nro. 70 (IRAM 210 u)	%	--	10	
Indice de refracción a 25 °C	-	1,5	-	N
Contenido de esferas perfectas (redondas e incoloras)	%	70	--	O
Cantidad de esferas a sembrar	gr./m2	500	--	

METODO CONSTRUCTIVO

a. Replanteo.

Se marcará con hilo entizado o con pintura al látex las zonas a demarcar con material termoplástico reflectante.

b. Aplicación por Extrusión

La superficie del pavimento deberá ser raspada con cepillos y preparada convenientemente, requiriéndose que esté en las siguientes condiciones antes de proceder a la aplicación del material imprimador o termoplástico:

- Seca
- Libre de grasas, aceites, etc.
- Libre de polvo y toda materia extraña a la calzada
- Sin demarcaciones anteriores

Después de estos trabajos preparatorios y procediendo con rapidez antes de que la superficie acondicionada pueda volver a ensuciarse, se procederá a recubrir con pintura adhesiva, convenientemente aplicada sobre el pavimento con un sobrecancho de 5 cm (2,5 cm a cada lado) superior al establecido para la demarcación, en un todo de acuerdo a las órdenes que imparta la Inspección.

Esta imprimación deberá secar en forma tal que permita aplicar el material termoplástico reflectante en un plazo de 30 (treinta) minutos.

La composición del imprimador queda librada al criterio del Contratista, pero deberá asegurar la adherencia del material termoplástico al pavimento.

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

Arg. María Estén Cerezal
Directora General de Obras
de Análisis e Infraestructura
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

La imprimación podrá omitirse cuando el pavimento a demarcar sea asfáltico recién construido.

La colocación del material termoplástico deberá ser inmediata al secado del imprimador o a la limpieza del pavimento si el imprimado no fuera realizado. Esto tiene por objeto impedir la reaccumulación de polvo o suciedad en las zonas a demarcar, hecho que atentaría contra la adherencia del material termoplástico a la calzada.

El material se extenderá con los dispositivos adecuados para que las franjas resulten perfectamente paralelas, de ancho y espesor uniforme y con las tolerancias exigidas.

El equipo y método a utilizarse permitirá interrumpir la aplicación del material en donde corresponda en forma neta y sin corrimiento del mismo.

Se cuidará que la temperatura del material sea la adecuada para obtener una perfecta adherencia al pavimento.

El tiempo de endurecimiento suficiente y necesario para poder librar al tránsito el pavimento donde se halla colocado el material termoplástico, no deberá exceder los 30 (treinta) minutos.

La capa de material termoplástico aplicada deberá tener un espesor mínimo de 3 mm y demás dimensiones de acuerdo a lo indicado en el proyecto.

El color deberá ser blanco para las líneas de carril, de frenado, cruces peatonales, bastones de estacionamiento, flechas y leyendas; y amarillo para la demarcación de centro de calzada (doble línea amarilla) o según lo que se indique en planos.

El Contratista deberá borrar aquellas demarcaciones que no hayan sido realizadas conforme a los planos de proyecto y proceder al posterior repintado, según especificaciones, a su absoluto cargo.

La distribución de las esferillas de vidrio deberá ser uniforme de modo que la superficie de la franja quede cubierta en toda su longitud con una aplicación regulada de tal manera que se logre una buena adherencia con el material termoplástico. Esta exigencia se controlará de la siguiente manera: Una vez que el termoplástico con las esferas sembradas haya alcanzado la temperatura ambiente, se pasará sobre la franja un cepillo de paja (cepillo de piso) con una presión de 0,500 kg./dm², hasta que no se desprendan mas esferas. Al cabo de esta operación, la superficie cepillada deberá aparecer uniformemente cubierta por las esferas de vidrio adheridas.

Durante la realización de estos trabajos, el Contratista señalará debidamente la zona de trabajo, tomando las medidas necesarias para impedir que los vehículos circulen sobre la línea o señal demarcada dentro del plazo que fije la Inspección y que será en función del tiempo que el material termoplástico reflectante permita el tránsito sin deformaciones.

c. Aplicación por Pulverización en caliente

La superficie sobre la cual se efectuará el pintado, deberá limpiarse prolijamente a los efectos de eliminar toda materia extraña que pueda impedir una liga perfecta, como restos de demarcaciones anteriores, polvo, arena, humedad, etc. La limpieza se efectuará mediante raspado si fuera necesario, y posteriormente cepillado y soplado con equipo mecánico.

Se efectuará inmediatamente después de la limpieza, un riego de imprimación. Se empleará imprimador a base de resinas sintéticas de endurecimiento instantáneo que permita aplicar el material termoplástico reflectante en forma inmediata.

La imprimación se realizará en un ancho que será 0,05 m mayor que la demarcación debiendo quedar este excedente repartido por partes iguales a ambos lados de la franja demarcada.

El material utilizado deberá asegurar una perfecta adherencia del material termoplástico con el pavimento.

El material termoplástico se aplicará en caliente a la temperatura y presión adecuada para lograr su pulverización (por sistema neumático) con el fin de obtener buena uniformidad en la distribución, y las dimensiones (espesor y ancho de las franjas) que se indiquen. El riego del material se efectuará únicamente sobre pavimentos previamente imprimados.

Se distribuirán las esferas de vidrios sobre el material termoplástico inmediatamente aplicado y antes de su endurecimiento, a los efectos de lograr la adherencia en aquél.

La aplicación de las esferas se hará a presión, proyectándolas directamente sobre la franja pintada, mediante un sistema que permita como mínimo retener el 90 % de las esferas arrojadas.

d. Secuencias Operativas

Las dobles líneas amarillas centrales, divisorias de calzadas, deberán ser pintadas en primer lugar. Es de fundamental importancia mantener la alineación de la demarcación, de modo que el final de cada tramo deberá estar perfectamente alineado con el comienzo del siguiente al cruzar la intersección. El final de cada doble línea amarilla deberá terminar en la línea de frenado.

El marcado de las sendas peatonales de la vía principal se realizará antes que las transversales.

Los bastones de las líneas punteadas deberán ser paralelos y coincidentes y se mantendrán de esta manera en toda la extensión del tramo comprendido entre dos sendas. En la misma forma, deberán ser paralelas y coincidentes las líneas punteadas de las sendas peatonales.

EQUIPOS

El contratista deberá utilizar equipos eficientes y en cantidad adecuada para realizar la Obra en el periodo establecido

CONDICIONES PARA LA RECEPCION

Para la recepción de los trabajos se exigirán las siguientes condiciones:

a. Aplicación por Extrusión

- _ La demarcación presentará bordes perfectamente definidos, sin ondulaciones visibles para un observador que recorra el tramo en automóvil.
- _ La tolerancia en las longitudes de los tramos demarcados será del 5 % en más o en menos, sobre la longitud de cada bastón.
- _ La máxima desviación admisible para sendas peatonales, líneas de frenado y flechas será de un centímetro respecto de las líneas fijadas para la demarcación y de tres centímetros, en una longitud de 80 m para la línea de carril y de borde y el eje divisorio de manos.
- _ Los sobre-anchos admisibles no pasarán del 5 %. Este sobre-ancho no se tendrá en cuenta para el pago, no admitiéndose anchos de líneas inferiores a los indicados en los planos.
- _ No se admitirán diferencias de tonalidades dentro de un mismo tramo.
- _ Cualquier salpicadura, mancha o trazo de prueba producido durante la demarcación deberá ser removido por el Contratista.
- _ La distribución de las esferillas de vidrio deberá resultar uniforme y debe lograr una buena adherencia con el material termoplástico.

b. Aplicación por Pulverización en Caliente

- _ La capa de material termoplástico deberá tener un espesor mínimo de 1,5 mm aplicada con zapata y demás dimensiones en función del proyecto que la inspección indique.
- _ El ancho de las franjas no presentará variaciones superiores al 5 % en mas o menos y si las hubieren dentro del porcentaje indicado, éstos no se manifestarán en forma de escalones que sean apreciables a simple vista - La distribución de las esferillas de vidrio deberá resultar uniforme de modo que la superficie de la franja quede cubierta en toda su longitud.
- _ La distribución de las esferas deberá estar regulada de tal manera que se logre una buena adherencia con el material termoplástico.
- _ Una vez aplicado el material, el mismo deberá estar perfectamente duro y en consecuencia la calle lista para ser librada al tránsito en menos de tres minutos.

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

Arg. María Belén Cereza
Directora General de Obras
de Infraestructura y
Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

o La demarcación deberá llevarse a cabo en forma de obtener secciones de anchos uniformes, bordes definidos y no presentará ondulaciones visibles para un observador que recorra el tramo en automóvil.

_ Se admitirá en las partes rectas una tolerancia de desviación de 1 cm dentro de la longitud de un tramo de 10 m y 3 cm en una longitud de 100 m, pero nunca deberá presentar cambios bruscos.

_ Cuando se pinten dobles franjas en el eje de la calzada, las mismas mantendrán su paralelismo, admitiéndose desplazamientos que no excedan de 0,01 m cada 100 m, la variación del paralelismo dentro de los límites indicados no será brusco a fin de que no se noten a simple vista.

_ El paralelismo entre las líneas centrales y de borde de calzada o demarcatorias de carriles no tendrá diferencias en más o en menos, superiores al 5 % del semi ancho de la calzada, por km.

_ Toda sección de demarcación que no cumpla con los requisitos y tolerancias establecidas será rechazada, debiendo la misma ser nuevamente demarcada por cuenta exclusiva del Contratista.

_ Verificadas estas condiciones se procederá a la recepción provisoria de los trabajos. La recepción definitiva tendrá lugar una vez cumplido los plazos de garantía. Estas recepciones podrán variar si así se indica en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

CAPITULO XI - INSTALACION SANITARIA

DISPOSICIONES GENERALES:

En el presente capítulo se especifican los trabajos de instalación sanitaria que comprenden las obras de provisión e instalación de agua fría, agua caliente, desagües cloacales, con sus artefactos y accesorios.

Los trabajos a ejecutar son los indicados en los planos adjuntos y se ajustarán a lo que señala al respecto la documentación. Se deberá ejecutar las instalaciones en la forma más correcta, especialmente en uniones, puntos de apoyo y/o sostén de cañerías y la más acabada terminación en revestimientos y aislaciones de cañerías, cuidando en todos los casos el aspecto estético de la instalación.

Teniendo en cuenta lo expuesto precedentemente, la instalación sanitaria constará de: Provisión de agua fría y caliente, cañerías de termofusión tricapa con conexión a la red existente, y desagües cloacales en PVC en 3,2 mm con conexión a red cloacal.

CAPITULO XII - INSTALACION ELECTRICA

1 - DISPOSICIONES GENERALES:

Comprende toda la ejecución de los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada, y tareas que sin estar específicamente detalladas, sean necesarias para la terminación de las Obras de acuerdo a su fin, y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional. Las modificaciones o adaptaciones que pudieran surgir como necesarias para la correcta ejecución deberán ser ejecutadas según Orden de inspección de Obra. Todo trabajo (previsto o no en estas especificaciones) que por su índole sea de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones será llevado a cabo por cuenta del Contratista a su cargo.

El adjudicatario de la Obra se responsabilizará por el buen funcionamiento de la instalación durante el plazo de garantía, quedando a su cargo todo arreglo o modificación debido a las deficiencias de la instalación.

2 - NORMAS Y REGLAMENTOS:

La instalación se adecuará a la reglamentación para la ejecución de la Asociación Electrotécnica Argentina y deberá cumplimentar la reglamentación 207/98 del Ente de Regulación de Electricidad, para lo cual el Contratista tendrá a su cargo la realización de los planos y cálculos de nivel de iluminación necesarios, los entregará para su aprobación a la Inspección de Obra.

Serán por cuenta del Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones a las redes públicas de provisión del servicio, siendo en consecuencia responsable de las multas y/o atrasos que por incumplimiento y/o error en tales obligaciones sufra la Municipalidad, siendo de su exclusivo cargo los gastos por el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante la Empresa prestataria del servicio.

El Contratista deberá obligatoriamente realizar las pruebas necesarias, las que deberán quedar asentadas en un protocolo. Dichas pruebas deberán contar con la aprobación de la Inspección previo a la ejecución de los trabajos.

CAPITULO XIII - PARQUIZACION

En el área del proyecto se ejecutará la parquización correspondiente según las siguientes especificaciones:

- 1- CONSIDERACIONES GENERALES.
- 2- MANO DE OBRA
- 3- PROVISIÓN DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS.
- 4- PROVISIÓN DE TIERRA.
- 5- PROVISIÓN DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS.

1- CONSIDERACIONES GENERALES:

Los trabajos se realizarán en un todo de acuerdo a los planos, planillas y especificaciones detalladas en el presente Pliego, así como a las indicaciones que durante el replanteo y marcha de las tareas imparta la Inspección de Obra.

Las empresas oferentes deberán acreditar su especialización en el rubro, mediante la presentación de sus antecedentes, los que incluirán un listado de sus últimos cinco trabajos realizados, o los que consideren más relevantes. El oferente deberá señalar un profesional idóneo para la conducción técnica de los trabajos y el manejo de los aspectos agronómicos y biológicos de los mismos.: Ing. Agrónomo, Arq. Paisajista, Licenciado en Planificación del Paisaje.

No podrán hacerse sustituciones de los insumos especificados. Si el material de parquización especificado no puede obtenerse, se deberán presentar pruebas de no-disponibilidad en el momento de la contratación, junto con la propuesta para la utilización de material equivalente.

La Inspección de Obra podrá exigir oportunamente la inspección de las plantas en el lugar de procedencia (vivero o productor), para su conformidad. En ese caso los gastos de traslado de la Inspección de Obra serán a cuenta del Contratista.

La tierra y enmiendas orgánicas serán aceptadas previa entrega de muestra en obra.

Los cálculos de materiales complementarios son estimativos, pudiendo variar en más o menos un 10 %.

Los materiales deberán ser protegidos del deterioro durante la entrega y almacenamiento en el emplazamiento del trabajo.

Las mangueras u otros medios de conducción del agua para riego serán provistos por el Contratista de parquización.

La Inspección de Obra se reserva el derecho de señalar en inspecciones posteriores a las recepciones provisionales, la presencia de defectos latentes, enfermedades o parásitos.

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

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

2- MANO DE OBRA:

1. Introducción.

Los trabajos se realizarán en un todo de acuerdo a los planos, planillas y especificaciones detalladas en el presente pliego, así como a las indicaciones que durante el replanteo y marcha de las tareas imparta la Inspección de Obra.

El Contratista deberá disponer por su cuenta y cargo para la realización de los trabajos que a continuación se especifican, de todas las herramientas y maquinarias necesarias.

Asimismo, el Contratista deberá bajar y acarrear las plantas desde culata de camión.

Los materiales deberán ser protegidos del deterioro durante la entrega y durante su almacenamiento en el emplazamiento del trabajo.

1.1 Protección del arbolado durante las obras:

- Los árboles que se deban derribar por estar secos o en malas condiciones mecánicas y/o sanitarias y que estén cerca de otros árboles no deberán ser arrancados con maquinaria, sino que deberán ser extraídos con las técnicas apropiadas de la arboricultura.

- Los arbustos que deban ser eliminados y que estuvieran plantados dentro de la zona de protección de algún árbol, deberán ser extraídos con herramientas manuales.

- Los árboles secos o en malas condiciones mecánicas y/o sanitarias que deban ser extraídos y que sus ramas interfieran con la copa de otros ejemplares, deberán ser podados previamente por personal entrenado a fin de dirigir las ramas para que no causen daños.

- Los límites de todas las zonas de protección de árboles (*), individuales o grupos, deberán ser vallados.

- En el caso que se deban demoler caminos ó construcciones dentro de la zona de protección, se deberán hacer en forma manual ó con maquinaria operando desde afuera del área.

- Todos los árboles que lo requieran deberán ser podados de acuerdo al instructivo de Poda.

- No se deberá transitar con vehículos o maquinaria dentro de la zona de protección.

- No deberá emplearse como obrador, acopio de materiales ó tierra, preparación de mezclas, estacionamiento, fogones, trasvasamiento de líquidos, la zona de protección de los árboles.

- Se deberán proteger los fustes mediante la construcción de un cerco.

- Las excavaciones dentro de la zona de protección se harán en forma manual, con pala, a fin de realizar un corte vertical, para no arrancar raíces.

- Los zanjos para el tendido de servicios subterráneos de riego ó electricidad deberán pasar por fuera de la zona de protección. Si el tendido debiera atravesar la zona de protección, debiera pasar el tunelado por debajo del árbol.

- En el caso de tener que hacer apertura de trincheras para un tunelado, deberán alejarse de la línea de proyección de la copa con el suelo.

- Cualquier raíz que fuera dañada durante las tareas de nivelación o construcción, deberán ser cortadas a nivel de tejido sano con un serrucho o tijera haciendo un corte sano.

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.
- El 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:

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

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.

Se adjunta esquema de atutoramiento.

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.

El 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.

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.

MARTIN BOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

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

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 mas alta no deberá ser inferior al tamaño mínimo indicado el listado de plantas.



No podrán existir marcas de la poda con un diámetro de mas 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.

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 el 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 pantanos 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 del Contratista), al INTA en la que se suministraran 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.

MARTÍN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

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

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.

3. Tutores:

Proveer e instalar tutores según lo especificado ut supra en apartado.

4. 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.

El 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 el Contratista antes de la ejecución de estas estructuras.

Responsabilidad técnica del Contratista: El 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.

El Contratista estará obligado 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, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra para su aprobación, muestras de los componentes y/o 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.

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 m3 de madera. En las piezas que se utilicen para funciones sin contacto con el suelo esta retención podrá ser de 4 kg por m3 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° 9 505 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.

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

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.

El 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.

El 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 del Contratista. Será obligación del Contratista verificar conjuntamente con la Inspección de Obra la colocación exacta de las piezas de equipamiento.



LANÚS
MUNICIPIO

CORRESP. 4060 - 347816



MUNICIPIO DE LANUS

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

**Obra: "CENTRALIDAD LANÚS: PRIORIDAD PEATÓN CALLES CNEL.
BELTRÁN Y JUAN DE GARAY"**

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

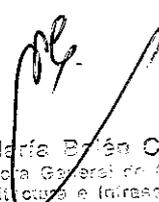
OBJETO

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones en que se deberán ejecutar los trabajos Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Juan de Garay entre Hipólito Yrigoyen y Camilo Cavour, en Remedios de Escalada, correspondiente al Municipio de Lanús.

La 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.

La 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.


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

ÍNDICE:

1- TRABAJOS PRELIMINARES

- 1.1. Obrador.
- 1.2. Cartel de obra.
- 1.3. Cerco de obra y señalización.
- 1.4. Energía eléctrica.

2- TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

- 2.1. Equipos y herramientas.
- 2.2. Metodología de trabajo.
- 2.3. Organización.
- 2.4. Replanteo.

3- PAVIMENTO

- 3.1. S3_Pavimento intertrabado s/arena mod. Unikret tipo Blokret o similar
- 3.2. S4_Llano/Peinado H° H21 esp. 0.15m s/pavimento exist.
- 3.3. S5_Rampas Vehicular H° H30 s/pavimento exist.
- 3.4. Reconstrucción de cordón H° H30.

4- DESAGUE PLUVIAL

- 4.1. Rejilla Premoldeada para sumidero 100x29,5x5,6cm.
- 4.2. Talón de apoyo de rejilla.
- 4.3. Perfil "L" 2"x 2" para apoyo de tapa canaleta.

5- SOLADOS

- 5.1. S1_Prov. Y Coloc. Loseta calcárea Táctil amarilla 40x40cm mod. Alerta tipo Quadri o similar.
- 5.2. S2_Reconstrucción de veredas de Loseta 40x40 cm.
- 5.3. Modulo Urbano 1,20x4,40m s/vereda existente en calle Garay.
- 5.4. Modulo Urbano 0,80x4,40m s/vereda existente en calle Beltrán.

6- EQUIPAMIENTO

- 6.1. Prov. Y Coloc. Bolardos Bala tipo Indupag o similar
- 6.2. Prov. Y Coloc. Cestos mod. Huelgue tipo Durban o similar.
- 6.3. Prov. Y Coloc. Asientos mod. Rehué tipo Cabezas o similar.
- 6.4. Prov. Y Coloc. Bicyclero metálico

7- PINTURA

- 7.1. Termo Vial para demarcación Horizontal (sendas peatonales y vehicular)
- 7.2. Antipegatina tipo Transcontrol o equiv.

8- INSTALACION ELECTRICA

- 8.1. L1_Prov. Y Col. de Cabezal h: 3.50m mod. XCEED 48 LED Philips o equiv. (incl. Brazo de soporte)
- 8.2. L2_Recambio de Luminaria en columnas existentes mod. XCEED 48 LED Philips o equivalente

9- PARQUIZACION

- 9.1. Prov. Y Col. De tierra negra (incl. 20% de compost)
- 9.2. Prov. Y Col de especies vegetales
- 9.3. Prov. Y Col. De árbol especie Fresno Americano



9.4. Prov. Y Col. De tutores

10- VARIOS

10.1. Prov. Y Coloc. Botazo mod. Tope de estacionamiento 1015 tipo Botamol o similar.

11- LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE OBRA

12- CONSERVACIÓN

13- CALIDAD DE LOS MATERIALES

14- MATERIALES RECHAZADOS

15- MEDICION DE LOS TRABAJOS

16- TRABAJOS DEFECTUOSOS

17- OMISIONES Y OTROS

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

1.- TRABAJOS PRELIMINARES:

1.1. Limpieza y retiro de elementos ajenos

Se realizará la limpieza total del sector y el retiro de todo elemento ajeno existente, según indicación de la DO.

1.2. 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 del 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 del contratista, que dispondrá de personal al efecto las 24 horas del día, tanto en días hábiles como en feriados.

1.3. 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. La 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.

1.4. 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, la 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.

1.5. Energía Eléctrica

La energía eléctrica para uso de obra se tomará de la existente red existente en el lugar, o será provista por la Contratista, en forma alternativa, mediante grupo electrógeno; se colocará un tablero de obra a cargo de la contratista con las protecciones correspondientes. A la finalización de la obra, los materiales usados serán retirados quedando en propiedad del Contratista

2- TRABAJOS COMPLEMENTARIOS:



2.1. 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.

2.2. Metodología de Trabajo

El Contratista deberá desarrollar la documentación ejecutiva y toda la Ingeniería de detalle necesaria para alcanzar un nivel apto para la construcción.

La empresa realizará en esta etapa el "pedido o solicitud" (luego de aprobadas por parte de la inspección de la obra) de los distintos materiales. Será obligación de la Contratista comunicar formalmente a la Inspección de Obra el o los proveedores de los materiales que se emplearán en las distintas tareas a ejecutar.

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.

2.3. 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.

2.4. Replanteo

Una vez en posesión del predio, 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.

3- PAVIMENTO:

3.1. S3_Pavimento intertrabado s/arena mod. Unikret tipo Blokret o similar

Descripción de los trabajos:

El Contratista deberá ejecutar la colocación de adoquín para pavimento intertrabado sobre la calzada existente entre las calles Hipólito Yrigoyen y Camilo Cavour. Ver planos

Especificaciones:

Nuevo ancho de calzada: 4.00m

Colocación: Espina de pez a 90°

Espesor del adoquín: 8cm

Previo a la colocación del pavimento deberá producirse una superficie de alta calidad, lisa, densa y libre de bordes, grietas y baches.

Generalidades:

Sobre el pavimento existente se colocarán los bloques asentados en una capa de arena de 3 a 5 cm de espesor. Una vez colocados perfectamente nivelados y articulados sobre el manto de arena y asegurada la correcta alineación y uniformidad de juntas, estas se llenarán con arena fina, seca y zarandeada hasta el borde superior de los bloques. Palanqueando los bloques con cuidado para no producir cachaduras

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

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

de borde, se corregirán desniveles que hayan quedado, con pasadas de rodillos vibradores lisos, se asegurará un perfecto acomodamiento de la arena en juntas y base de apoyo.

3.2. S4_Llaneado/Peinado H° H21 esp. 0.15m s/pavimento exist.

Descripción de los trabajos:

Este ítem detalla los trabajos necesarios para ejecutar la ampliación de **Veredas NUEVAS Completas**, de acuerdo a planos de proyecto.

El Contratista deberá ejecutar una solía de confinamiento del nuevo pavimento intertrabado y guardaganado. Ver plano de detalle

Trabajos a realizar:

- _ Construcción de nueva solía.
- _ Aserrado para juntas de dilatación.

Especificaciones

Se emplazarán sobre la calzada existente previo a la ejecución del nuevo pavimento intertrabado.

Paralela al eje de calzada la solía tendrá las siguientes dimensiones:

- Largo: Definido por el largo total de nueva calzada (según cada cuadra)
- Ancho 1.50m

La misma se realizará en hormigón calidad H21 de 15cm de espesor con malla de 20x20 cm de 4.2 mm.

El peinado deberá ser perfectamente recto no aceptándose peinados desperejos o que presenten irregularidades. La D.D.O. podrá pedir que se demuelan y ejecuten nuevamente los paños que no cumplan con esas características.

Tendrá 2(dos) terminaciones en su ancho, la primera estará definida por un borde llaneado de 60cm de ancho y otro de ancho definido como "Ajuste" de terminación peinado.

Una vez fraguado se aserrara para definir la junta paralela al eje de calzada separando de este modo las terminaciones de la solía.

Las juntas perpendiculares al eje de calzada se realizaran cada 4 metros, a definir en obra según indicación de la D.D.O.

NOTA: Los pases para bolardos quedaran replanteados y definidos en la solía según especificaciones técnicas del proveedor previo al llenado de hormigón. Ver ítem 6.1 del presente pliego de Especificaciones técnicas Particulares.

3.3. S5_Rampas Vehicular H° H30 s/pavimento exist.

Descripción de los trabajos:

El Contratista deberá ejecutar las rampas de pavimento rígido sobre el pavimento existente en los sectores indicados en planos

Especificaciones:

Se construirá de hormigón H30 armado con malla de acero electro soldada tipo Q188, textura lisa, de espesor 16 cm un ancho de 2.5m y un largo adaptándose la ancho de cada esquina

3.4. Reconstrucción de cordón H° H30.

Descripción de los trabajos:

Se realizará la reconstrucción de cordones que se encuentren desprendidos de la acera o estén en malas condiciones y/o a determinar por la D.D.O.

Especificaciones

Trabajos a realizar:

- _Aserrado y demolición de veredas existente.
- _Reparación y/o construcción de contrapisos nuevos.
- _Colocación de losetas táctil.

Especificaciones

Las piezas a proveer y colocar serán losetas calcáreas 40x40 cm. avisador táctil simil goma o botones color amarillo, de 1ra marca y calidad.

NOTA: El plazo máximo entre la ejecución del contrapiso y la colocación del solado no puede superar los 5 (cinco) días corridos. Todas las aperturas de veredas deberán contar con el material a pie de obra en el momento que se ejecute el contrapiso.

Generalidades

Las losetas serán colocadas con mezcla de asiento de 3 cm. de espesor sobre contrapiso reconstruido.

La loseta quedara perfectamente nivelada con respecto a la vereda existente sin que se produzcan saltos, irregularidades o escalones en la superficie.

En todos los casos será condición indispensable el corte de loseta por medios mecánicos.

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

5.2. S2_ Reconstrucción de veredas de Loseta 40x40 cm.

Descripción de los trabajos

Este ítem detalla los trabajos necesarios para ejecutar la **RECONSTRUCCIÓN INTEGRAL de Veredas.**

Los trabajos:

- _Aserrado y demolición de veredas, contrapisos, canteros, muertos de hormigón, cordones, etc.
- _Provisión y colocación de caños de albañal.
- _Compactación de suelo natural.
- _Reparación y/o construcción de contrapisos nuevos.
- _Reconstrucción de veredas
- _Bordes de hormigón de 10 x 10cm en cazoletas.
- _Ejecución de rampas de accesibilidad (ver plano).

El Contratista deberá ejecutar la totalidad de veredas a nuevo.

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 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.

El Contratista deberá considerar en su oferta, la ejecución de cazuelas para árboles, de hormigón armado y rampas de discapacitados.

Especificaciones

Tipos de Veredas

Las piezas a proveer y colocar serán losetas calcáreas 40 x 40 cm. Recto 16 panes colores alternados a indicar por la DO, marca "Quadri " o similar.

Será obligación de El Contratista previo inicio de cualquier trabajo, presentar ante la Inspección piezas de solado a fin de proceder a la elección de color y tonalidad correspondiente.

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

Se asentarán sobre un tendido de mezcla de asiento de 3cm, la colocación será a junta recta con las canaletas normales a la línea municipal, en todo de acuerdo con las reglas de arte, terminándose con una lechada de cemento y limpieza respectiva con arena.

Las juntas de dilatación serán normales al cordón de pavimento y se colocarán indefectiblemente entre aceras de predios contiguos y entre el solado y el cordón del pavimento.

En caso que la acera a construir comprenda una superficie de gran extensión, abarcando más del frente de un predio, se colocara junta de dilatación transversal cada 4,00 metros como mínimo. Estas juntas de dilatación tendrán aproximadamente 2cm. de ancho y 6cm. 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.

NOTA: El plazo máximo entre la ejecución del contrapiso y la colocación del solado no puede superar los 5 (cinco) días corridos. Todas las aperturas de veredas deberán contar con el material a pie de obra en el momento que se ejecute el contrapiso.

RAMPAS DE ACCESIBILIDAD:

Se proveerán y colocaran rampas en las esquinas donde se intervenga con la reparación de veredas.

Las rampas se ejecutaran de H° H30 armado con malla Q92.

El ancho de vado, será de 2.00m. en la zona aledaña al cordón y en el sector opuesto, siendo su altura de 1.20m+ancho de cordón. En el perímetro del vado se colocara una hilada de loseta avisador táctil calcárea 40x40cm simil goma o botones color amarillo. Independientemente de cumplir con lo prescripto dentro del pliego, se podrá regular en función de los hechos existentes en la vía pública que impidan cumplir con las medidas reglamentarias. Para esta situación, la disminución del ancho del vado deberá estar aprobada por la Inspección de Obra.

El vado deberá presentar una superficie antideslizante con textura peinada, bordes de 10cm alisados terminación a llana y textura antideslizante.

En su comienzo tendrán una altura de borde variable entre 0.00 y 0.01m como máximo con respecto al nivel de la calzada.

Deben ser emplazadas con una concepción integral en relación con los demás elementos existentes en los sitios de cruce peatonal, en este sentido:

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

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

_Se ubicarán de modo que, en lo posible, todo su ancho se abra sobre la senda peatonal.

_En ningún caso se construirán vados ubicados con anterioridad a la línea de frenado.

_Su acceso no debe estar obstaculizado por postes de luz, de cable, semáforos, señalizaciones, tapas de distintos servicios, etc.

_Se asegurará la perfecta continuidad del vado con la acera y con el cordón.

_Debe realizarse un prolijo corte mecánico del solado existente.

Tendrá una junta perimetral de dilatación, de 2 cm de ancho con una profundidad de todo el espesor del solado, base y piso, llegando a la sub-base compactada. Las juntas deben aplicarse a todo el perímetro del vado, inclusive en el límite con la cuneta existente.

5.3. Modulo Urbano 1,20x4,40m s/vereda existente en calle Garay.

Descripción de los trabajos

Este ítem detalla los trabajos necesarios para ejecutar a nivel de vereda existente **Módulos con Equipamiento urbano.** (Ver detalle).

Los trabajos:

_Aserrado y demolición de superficie de vereda.

_Compactación de suelo natural.

_Ejecución de contrapisos nuevos.

_Ejecución de solado (ver plano)

_Colocación de baldosas graníticas.

Independientemente de cumplir las dimensiones que se describen y detallan en los planos, los diferentes modelos de Módulos Urbanos se podrán regular en función del solado existente. Para esta situación, la variación de sus dimensiones, ancho o largo, deberá estar aprobada por la Inspección de Obra.

NOTA: El Modulo Urbano no se ejecutara en ningún caso sobre una superficie que atraviesen caños de albañal.

Especificaciones

Presentará una superficie antideslizante con textura peinada, bordes alisados terminación a llana textura antideslizante y baldosas graníticas 40x40.

Las cazoletas tendrán un borde variable de 10cm, 30cm y 40cm ajustándose al solado existente.

Se emplazara con su lado mayor paralelo al cordón, retirado 40cm y respetando los siguientes puntos:

_No debe estar obstaculizado por postes de luz, de cable, semáforos, señalizaciones, tapas de distintos servicios, etc.

_La demolición debe iniciarse con un prolijo corte mecánico del solado existente.

Tendrá una junta perimetral de dilatación, de 2 cm de ancho con una profundidad de todo el espesor del solado, base y piso, llegando a la sub-base compactada. Las juntas deben aplicarse a todo el perímetro del modulo y cuando cambia el tipo de solado.

VEREDA LOSETAS:

Las piezas a proveer y colocar serán losetas graníticas 40x40 cm. recto 16 panes color negro de 1ra marca y calidad.

VEREDA HORMIGON PEINDADO Y LLANEADO



Se considerarán las especificaciones correspondientes al ANEXO DE VEREDAS DE HORMIGÓN PEINADO.

5.4. Modulo Urbano 0,80x4,40m s/vereda existente en calle Beltrán.

Se considerarán las especificaciones correspondientes al ítem 5.4 del presente pliego.

6- EQUIPAMIENTO

Descripción de los trabajos

La contratista deberá realizar la provisión y colocación del siguiente equipamiento urbano:

EQUIPAMIENTO	
Prov. Y Coloc. Bolardos Bala tipo Indupag o similar	355 unidades
Prov. Y Coloc. Cestos de residuos	38 unidades
Prov. Y Coloc. Asientos tipo Cabezas o similar	38 unidades
Prov. Y Coloc. Bicicletero metálico	20 unidades

6.1. Prov. Y Coloc. Bolardos Bala tipo Indupag o similar

Descripción de los trabajos

La Contratista proveerá y colocará bolardos tal como se indica en los planos de proyecto. Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones técnicas del proveedor.

Especificaciones

Se emplazarán sobre pavimento llaneado paralelos y retirados 30cm del borde de calzada, separados uno de otro una distancia de 3.00m (ver plano).

Bolardo de fundición de hierro modelo Bala, con anclaje, caño de 127 mm de diámetro y 5 mm de espesor de pared por 700 mm de largo. Terminación inferior con buña en aro de acero de 5/8 x 1/4".

Todo el conjunto de anclaje esta galvanizado por inmersión en caliente
Bolardo relleno en H°.

6.2. Prov. Y Coloc. Cestos mod. Huelgue tipo Durban o similar.

Descripción de los trabajos

La Contratista proveerá y colocará los cestos de residuos tal como se indica en los planos de proyecto. Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones técnicas del proveedor.

Especificaciones

Las medidas del cesto de basura serán:

Material: Hormigón premoldeados

Medidas: Ø 50/30 x h=80 cm

Color: Hormigón visto

Colocación: Anclados con fierro estriado a base de hormigón armado

Ubicación: En Módulos Urbanos y en esquinas retirado 60cm del cordón

6.3. Prov. Y Coloc. Asientos mod. Rehué tipo Cabezas o similar.

Descripción de los trabajos

La Contratista proveerá, y colocará los asientos de hormigón tal como se indica en los planos de proyecto. Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones técnicas del proveedor.

Especificaciones

Material: Premoldeado de hormigón con agregado de color en toda su masa

Medidas: ø: 40, h: 40 cm

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

Arq. María Belén Cereza
Directora General de Obras
de Infraestructura y Construcción
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

Colocación: Sobre mezcla de asiento
Ubicación: Módulos Urbanos

6.4. Prov. Y Coloc. Biciletero metálico

Descripción de los trabajos

La Contratista proveerá, y colocarán bicicleteros metálicos tal como se indica en los planos de proyecto. Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones técnicas indicadas en planos de detalle.

Especificaciones

Material: Planchuela de hierro 4" esp. 1/4 (6.3 mm.)
Medidas: ancho: 10cm, h: 70cm
Colocación: Sobre mezcla de asiento
Ubicación: Módulos Urbanos

7- PINTURA

7.1. Termo Vial para demarcación Horizontal (sendas peatonales y vehicular)

Descripción de los trabajos

Comprende a las diversas demarcaciones viales reglamentarias y/o especiales que se deberán ejecutar en la calzada de las calles Cnel. Beltrán y Juan de Garay y sus cruces (Ver Plano).

Siendo las mismas:

- a) **Líneas Blancas laterales:** De doble trazo continuas que marcan el límite de calzada en esquinas.
- b) **Líneas Amarillas laterales:** Líneas de trazo continuo al bode de calzada, definen el área no apta para estacionamiento.
- c) **Líneas Blancas a 45grados:** Área apta para estacionamientos
- d) **Líneas Blancas divisorias de carril:** Son líneas de trazo discontinuo.
- e) **Líneas Blancas en boca calles:** Son líneas de trazo continuo para paso peatonal.
- f) **Señales Blancas de tránsito:** Indican flechas, línea de frenado, leyendas, etc.
- g) **Superficies Amarillas:** Transito peatonales, etc.

Generalidades

NOTA: Se considerarán las especificaciones del capítulo "PINTURA", subitem 6 correspondientes al pliego de especificaciones técnicas generales.

7.2. Antipegatina tipo Transcontrol o equiv.

Descripción de los trabajos

La Contratista pintará con Pintura todos los postes de servicios en las calles Cnel. Beltrán y Juan de Garay entre Hipólito Yrigoyen y Camilo Cavour.

Se pintaran los siguientes elementos verticales:

- _Postes de servicios
- _Postes de Iluminación Pública.
- _Postes de Semáforos.
- _Cabinas de control de semáforos.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones técnicas del proveedor. Se realizará la pintura de la totalidad de las columnas y pescantes. Se aplicarán 2 (dos) manos de pintura antióxido tipo Sherwin Williams o calidad equivalente, sin mezcla de materia colorante, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Previo a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación



con cepillo de alambre y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

- Hasta los 2.50m. de altura, será con pintura antigraffiti tipo Sherwin Williams o calidad equivalente, color Granate, según el Pantone provisto por la Inspección de Obra.
- Desde los 2.50m. se recurrirá a pintura para elementos metálicos: esmalte sintético brillante Kem Lustral marca Sherwin Williams o calidad equivalente color gris. Deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

8- INSTALACION ELECTRICA

8.1. L1_Prov. Y Col. de Cabezal h: 3.50m mod. XCEED 48 LED Philips o equiv. (incl. Brazo de soporte)

Descripción de los trabajos

Por cada columna de alumbrado público existentes se instalará 1 (uno) artefacto de iluminación peatonal y 1 (uno) brazo de soporte antivandalico. Cada uno de ellos contará con la puesta a tierra y protecciones correspondientes.

Trabajos a realizar:

- _ Conexión eléctrica desde columna de iluminación existente
- _ Provisión e Instalación de brazo de soporte
- _ Provisión e Instalación de artefacto de iluminación peatonal

Descripción técnica

BRAZO DE SOPORTE:

Apto para montaje de luminaria marca XCEED 48 LED Philips o calidad similar.

Ornamental semicircular de 0,40m de vuelo

Material: Caño estructural diámetro 44mm

Altura de fijación: 3.50m.

Fijación: Plánchela vinculada mediante dos separadores de caño rectangular

Terminación: Tratado con antioxido al cromato de cinc y acabado con color a definir.

ARTEFACTO DE ILUMINACION:

Cabezal de iluminación peatonal mod. XCEED 48 LED Philips o calidad equivalente.

Generalidades

Los trabajos a cotizar bajo esta especificación incluyen la provisión de mano de obra, materiales, luminarias y sus accesorios, equipos y servicios técnicos y administrativos para proyectar, instalar y poner en servicio con la correspondiente conexión a la red de suministro eléctrico, en forma eficiente, segura y de acuerdo a los requerimientos del proyecto, las reglas del arte y las reglamentaciones vigentes.

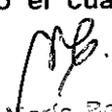
Las especificaciones y los planos que las acompañan, son complementarios entre sí y lo especificado en cada uno de ellos debe considerarse como exigido en ambos.

Ante cualquier contradicción entre ambos, regirá lo que mejor convenga según el concepto y la interpretación de la Inspección de Obra.

Los artefactos se ubicarán de acuerdo a lo indicado en Planos, siendo definida su posición exacta por la Inspección de Obra, en el transcurso de las tareas, previa presentación de los planos definitivos por parte del Contratista, planos que deberán contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

NOTA: La Empresa Contratista deberá realizar el Proyecto Ejecutivo el cual deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra.


MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS


Ana María Bolán Cereza
Directora General de Obras
de Infraestructura y Tecnología
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

8.1. L2_Recambio de Luminaria en columnas existentes mod. XCEED 48 LED Philips o equivalente

Descripción de los trabajos

La empresa contratista proveerá e instalara cabezales con tecnología LED en columnas de iluminación pública sustituyendo las luminarias existentes. Cada uno de ellos contará con la puesta a tierra y protecciones correspondientes.

Descripción técnica

ARTEFACTO DE ILUMINACION:

Cabezal de iluminación peatonal mod. XCEED 48 LED Philips o calidad equivalente.

9- PARQUIZACION

La empresa deberá hacerse responsable del estado y el correcto desarrollo de las plantas hasta la inauguración de ambas calles.

PARQUIZACION	
Prov. Y Col. De tierra negra (incl. 20% de compost)	9.9 m3
Prov. Y Col de especies vegetales	66 m2
Prov. Y Col. De árbol especie Fresno Americano, con sus correspondientes tutores	39 unidades

NOTA: Se considerarán las especificaciones del capítulo "Parquización" correspondientes al pliego de especificaciones técnicas generales

9.1. Prov. Y Col. De tierra negra (incl. 20% de compost)

Descripción de los trabajos

En las áreas verdes como indican los planos de proyecto, el contratista deberá proveer y realizar aporte de tierra negra.

9.2. Prov. Y Col de especies vegetales

Descripción de los trabajos

En las áreas verdes como indican los planos de proyecto, el contratista deberá proveer y realizar la plantación de especies vegetales.

9.3. Prov. Y Col. De árbol especie Fresno Americano

Descripción de los trabajos

En las áreas verdes como indican los planos de proyecto, el contratista deberá proveer y realizar la plantación de árboles Fresno Americano.

NOTA: Se considerarán las especificaciones correspondientes al pliego de especificaciones técnicas generales

9.4. Prov. Y Col. De tutores

Descripción de los trabajos

Tal como se indican en el plano de proyecto, se afianzarán todas las plantas por medio de tutores según el siguiente sistema:

Cada árbol llevará dos tutores de madera dura de 2.5" x 2.5 " x 2.5 m. de altura con un extremo preparado para hincar una profundidad de 80 cm.

Instalación

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.

10- VARIOS

10.1. Prov. Y Coloc. Botazo mod. Tope de estacionamiento 1015 tipo Botamol o similar.

Descripción de los trabajos

Se proveerán y colocarán los botazos de acuerdo a especificaciones de planos de detalle y generales, bajo la supervisión de la Inspección de Obra.

Especificaciones

En todos los casos el botazos deberán fijarse sobre la solía de HªA con bulón de cabezahexagonal diámetro 3/8"x 2" anclaje químico.

Los botazos serán fijados con anclajes químicos.

Se le colocará un reflectivo de 25mm a 50 mm y en tramos de 10cm de largo espaciados cada 20cm en el sector medio a lo largo del botazo en ambas.

11- LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE OBRA

Será obligación del Contratista mantener en la obra y en el obrador, la obra limpia; no podrá acumular basura sin embolsarla y retirarla diariamente. Los materiales sobrantes de las obras deberán retirarse dentro de los dos días de terminarse las mismas. A la terminación de los trabajos deberá entregar la obra y los espacios antes ocupados, en perfecto estado de limpieza y sin ninguna clase de residuos ni equipos de su propiedad.

La descarga de material de demolición deberá realizarse por cuenta del contratista en el lugar habilitado.

12- CONSERVACIÓN

La Contratista mientras dure la conservación tendrá a su cargo la reparación en forma total de aquellas zonas que acusen deficiencias constructivas.

13- CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales a proveer y utilizar en las obras serán de primera calidad, sin uso, y serán sometidos a la aprobación de la inspección de la obra antes de su utilización. La empresa contratista presentará un listado de los materiales a utilizar, debiendo describir indefectiblemente la calidad, tipo, marca, etc. Y toda otra identificación que haga a una mejor evaluación de las ofertas.

14- MATERIALES RECHAZADOS

Los materiales rechazados serán retirados de la obra por la Contratista dentro del plazo de 7 (siete) días.

Cuando la Contratista no cumpliera esta orden, la Inspección del lugar de depósito podrá retirar los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista los gastos que se originen. El Comitente no se responsabiliza por pérdidas, sustracciones u otros perjuicios que esta medida pudiera causar al Contratista. A pedido del mismo la Inspección podrá autorizar la corrección del material rechazado, si a su juicio la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.

15- MEDICION DE LOS TRABAJOS

La Contratista comunicará diariamente los trabajos a ejecutar, en ejecución y los terminados el día anterior. La Inspección de Obra aprobará, observará o rechazará el


MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS


Ard. María Belén Cereza
Directora General de Obras
de Mantenimiento e Infraestructura
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

trabajo ejecutado. Si recibiera observación o rechazo, el Contratista procederá a solucionar las deficiencias, para su aprobación y medición.

16- TRABAJOS DEFECTUOSOS

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa del material o de la mano de obra, será según lo disponga la Inspección, corregido o demolido y reconstruido por el Contratista a su costa dentro del plazo que se le fije. En caso de que no lo hiciera la Inspección ordenará su realización por cuenta de aquél. Los gastos que esto demande estarán a cargo del Contratista.

17- OMISIONES Y OTROS

Aunque no se encuentren expresamente indicados en el presente pliego y/o en planos, se incluyen todos los trabajos que sean necesarios para la correcta ejecución y terminación de la obra.

La Contratista está obligada a estudiar toda la documentación del proyecto que forma parte del Contrato y no está eximido de tener en cuenta todos los requerimientos que emerjan del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y de las reglas del buen arte para la ejecución de los trabajos solicitados.

Será responsable, una vez que haya iniciado la Obra de advertir errores u omisiones que puedan existir en la documentación y tendrá la obligación de señalarlos a la DO con la suficiente anticipación para que sean corregidos en la medida que corresponda.

Si la contratista no lo señalara oportunamente, serán a su cargo los trabajos que fuere necesario ejecutar para corregir los trabajos realizados erróneamente. La Empresa no podrá alegar corresponsabilidad con la DO por este concepto.



MUNICIPIO DE LANUS

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

Obra: "CENTRALIDAD LANÚS: PRIORIDAD PEATÓN CALLES CNEL. BELTRÁN Y JUAN DE GARAY"

PLANOS, PLANILLAS Y DOCUMENTOS ANEXOS

Se adjunta a continuación planos según detalle, dejando constancia que los mismos forman parte del presente Pliego de Bases y Condiciones:

- Anexo de Evaluación y Calificación
- Anexo de Veredas de Hormigón Peinado
- Anexo de Higiene y Seguridad
- Modelo de Valla
- Modelo de Cartel
- Plano 01_Plano Llave
- Plano 02_Calle Beltrán e/ Cavour y Ministro Brin
- Plano 03_Calle Beltrán e/ Ministro Brin y Dr. Melo
- Plano 04_Calle Beltrán e/ Dr. Melo y Iberlucea
- Plano 05_Calle Beltrán e/Iberlucea y Hipólito Yrigoyen
- Plano 06_Calle Garay e/ Ministro Brin y Dr. Melo
- Plano 07_Calle Garay e/ Dr. Melo y Iberlucea
- Plano 08_Calle Garay e/Iberlucea y Hipólito Yrigoyen
- Plano 09_Plano de Interferencias
- Plano 10_Corte Tipo A
- Plano 11_Corte Tipo B
- Plano 12_Detalle1, 2 (calzada y vereda)
- Plano 13_Detalle de Botazo
- Plano T1_Vereda Peinada
- Plano T2_RampaAccesibilidad
- Plano T3a_Modulo Urbano Parador A
- Plano T3b_Modulo Urbano Parador B
- Plano T3c_Modulo Urbano Bicicletero 1
- Planilla de Cotización
- Planilla de Propuesta

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



MUNICIPIO DE LANUS

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

Obra: "CENTRALIDAD LANÚS: PRIORIDAD PEATÓN CALLES CNEL. BELTRÁN Y JUAN DE GARAY"

ANEXO: EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La documentación presentada por los oferentes será analizada por la Comisión de Pre-adjudicación, quien dictaminará una vez emitido los correspondientes informes técnicos y económico-financieros, y sus puntajes.

La Resolución de PRECALIFICACIÓN de las Empresas no será motivo de recurso.

ASIGNACIÓN DE PUNTAJES

La Secretaría de Economía, Finanzas y Producción será la responsable de realizar el informe Económico-Financiero, y la Secretaría de Desarrollo Urbano
La asignación de puntaje se efectuará según el siguiente criterio:

<u>A) ANTECEDENTES ECONOMICO-FINANCIEROS</u>	MÁXIMO 30 puntos
<u>B) ANTECEDENTES TECNICOS Y EMPRESARIALES</u>	MÁXIMO 50 puntos
<u>C) EQUIPOS Y MEDIOS MATERIALES OFERTADOS</u>	MÁXIMO 8 puntos
<u>D) METODOLOGIA – MMI</u>	MÁXIMO 10 puntos
<u>E) DECLARACIONES JURADAS</u>	MAXIMO 2 puntos
<u>TOTAL</u>	100 PUNTOS

INDICADORES ECONOMICOS FINANCIEROS REQUERIDOS

Los índices se calcularán del último ejercicio

A) INDICE ECONÓMICO- FINANCIEROS

MÁXIMO 30 PUNTOS

Se evaluará en función de los índices de liquidez, liquidez ácida, endeudamiento y rentabilidad, acompañados por el oferente conforme se solicita en el presente Pliego de Especificaciones Legales Particulares.

INDICADORES ECONOMICOS FINANCIEROS

INDICE	VALORES	INTERPRETACION
--------	---------	----------------

Prueba Acida (Activo Cte - Bs de Cambio) > ó = a 0,70
Pasivo Corriente

Liquidez Corriente Activo Corriente > a 1
Pasivo Corriente

Solvencia Activo Total > a 1,3
Pasivo Total

Endeudamiento Pasivo Total < al 100
Patrimonio Neto

Los valores de las fórmulas definidas precedentemente se extraerán de los rubros correspondientes (Activo corriente, pasivo corriente, patrimonio neto, etc.) de los Estados Contables presentados por el oferente.

En caso de Uniones Transitorias de Empresas (UTE), cada una de las sociedades que la integran deberá presentar su propia información contable (balances, estados contables intermedios, etc.) y en base a esa información se han de determinar los índices pertinentes. En cuanto a la facturación acumulada, se calculara como la suma simple correspondiente a cada una de las empresas integrantes de la UTE.

Sin perjuicio de lo dicho en el párrafo anterior sobre la forma de evaluación, cada uno de los miembros de la asociación dará cumplimiento en forma individual a la presentación de la documentación solicitada necesaria para la verificación del presente requisito; y no se admitirá que presenten alternativas de financiación entre los miembros de una misma asociación.

B) ANTECEDENTES TÉCNICOS Y EMPRESARIALES MÁXIMO 50 PUNTOS

B1) Antecedentes técnicos para ejecutar obras públicas similares MÁXIMO 40 puntos.

La evaluación se hará en base a la acreditación de obras similares ejecutadas en los siguientes rubros:

B.1.1) Obras de Edificios Públicos contratadas y ejecutadas por y ante el Municipio de Lanús u otro Municipio de la Provincia de Buenos Aires o el gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires..

MÁXIMO 30 puntos

B.1.2) Obras de Edificios Públicos contratadas y ejecutadas por y ante reparticiones públicas Nacionales y/o Provinciales.

MÁXIMO 10 puntos.

A los fines de la asignación de puntajes por los rubros B.1.1) y B.1.2), se considerará que corresponde el máximo puntaje al Oferente que acredite el mayor número de obras ejecutadas en los últimos 5 años, asignándose puntaje decreciente y proporcional a los restantes oferentes, tomando como referencia la cantidad ejecutada. A efectos de acreditar las obras ejecutadas sólo se tomarán en cuenta aquellas por las cuales el Oferente acompañe las debidas constancias de la contratación y ejecución de las obras antes mencionadas. En caso de obras ejecutadas en el Municipio de Lanús, no será necesaria la certificación, siendo la misma acreditada por el Depto. Ejecutivo, a través de los Deptos. Técnicos correspondientes.

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

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

En caso que el oferente sea una UTE u otra asociación se considerará la suma de todos los antecedentes de cada integrante dividido la cantidad de integrantes de la misma.

B.2) Antecedentes de organización funcional y de Representación Técnica
Máximo 10 puntos

La evaluación se hará en base a:

B.2.1) Organización funcional y su descripción:

Se hará en base al Organigrama del Oferente y la asignación de funciones y misiones de las distintas áreas para la Obra.

Máximo 6 puntos

B.2.2) Representante Técnico:

Se evaluarán los antecedentes del Representante Técnico relacionados con su actividad profesional en general y su participación en obras de igual o mayor envergadura que la licitada.

Máximo 4 puntos

C) EQUIPOS Y MEDIOS MATERIALES OFERTADOS **MÁXIMO 8 PUNTOS**

C.1) Listado de equipo que se compromete a afectar para la ejecución de los trabajos

Máximo 4 puntos

C.2) Plan de trabajo

Máximo 4 puntos

Se evaluará en base al diagrama de Gantt, indicativo del ordenamiento de las tareas en el tiempo y la curva de inversiones.

C.2.1) Ordenamiento de las tareas en el tiempo. Deberá considerar los porcentajes parciales y acumulativos de obra y la cantidad de personal afectado a cada etapa de la misma.

Máximo 2 puntos

C.2.2) Curva de inversiones. Deberá expresar la evolución de la inversión requerida en porcentajes Parciales, sin incluir valor económico en cifras.

Máximo 2 puntos

D) METODOLOGÍA, MMI Y PROYECTO **MÁXIMO 10 PUNTOS**

La evaluación se hará en base a la Memoria descriptiva que acompañe el oferente detallando en forma pormenorizada los procedimientos, métodos y medios que habrá de ejecutar y/o utilizar durante el desarrollo de la obra. Para ser considerada a los fines del puntaje dicha memoria deberá incluir, ineludiblemente, los siguientes aspectos:

D.1) Los Procedimientos, Métodos y Medios que habrá de ejecutar y/o utilizar durante el desarrollo de la obra para la realización de los trabajos.

Máximo 5 puntos

D.2) Normas de Seguridad a aplicar durante el desarrollo de las Obras.

Para la evaluación de este apartado el Oferente deberá presentar sobre el esquema de una cuadra tipo, los diferentes elementos de seguridad y señalización, indicando la ubicación de los mismos con diferente simbología.

COMP. 4060 - 347816

La cartelería que sea propuesta deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes.

Máximo 5 puntos

E) DECLARACIÓN JURADA

MÁXIMO 2 PUNTOS

(Juicios Pendientes con Administraciones Públicas)

Máximo 2 punto

A su solo juicio la Municipalidad evaluará los datos consignados por el oferente en sus Declaraciones Juradas, meritando el puntaje que por ello corresponda asignarle, la inclusión de datos falsos será causal de inhabilitación de la oferta.-

SE ESTABLECE COMO PUNTAJE MÍNIMO PARA CALIFICAR: 60 (SESENTA) PUNTOS



MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

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



MUNICIPIO DE LANUS

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

**Obra: "CENTRALIDAD LANÚS: PRIORIDAD PEATÓN CALLES CNEL.
BELTRÁN Y JUAN DE GARAY"**

ANEXO DE VEREDAS DE HORMIGÓN PEINADO

1- DEMOLICION Y DESMONTE DE VEREDAS

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.

Se procederá al levantamiento del solado existente, utilizando las herramientas adecuadas y dejando la superficie libre de escombros, una vez finalizada dicha tarea.

Si se observara, luego de la ejecución de estas tareas, que el contrapiso se encuentra en buenas condiciones y/o no presentase signos de importantes fisuras o grietas, roturas, hundimientos, "inflado", etc., la DO, a su exclusivo criterio, determinará las tareas de reparaciones o rellenos de los sectores en cuestión a implementar sobre dicho contrapiso, previas a la colocación del nuevo solado.

Los escombros originados por la demolición de la superficie a reparar deberán ser retirados por la Empresa una vez finalizados los trabajos; hasta ese momento, se dispondrán embolsados o contenidos por tableros, manteniendo la limpieza del área de trabajo.

Los materiales cargados en camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir su caída durante el transporte.

2- DEMOLICION Y DESMONTE DE CONTRAPISOS

Determinados los sectores de contrapiso deteriorado, roto, hundido, etc., se realizará la demolición y /o remoción del mismo. Cabe aclarar que si a criterio de la DO fuera necesario demoler una zona o área mayor a la determinada, el Contratista arbitrará los medios necesarios para aumentar en consecuencia la demolición a realizar.

Los escombros originados por la demolición de la superficie a reparar deberán ser retirados por la Empresa una vez finalizados los trabajos; hasta ese momento, se dispondrán embolsados o contenidos por tableros, manteniendo la limpieza del áreas de trabajo.

3- CORTE DE RAICES

La empresa Contratista, deberá realizar el corte/poda de las raíces de arboles, que por su desarrollo incontrolado interfieran en la construcción del nuevo solado, ó pudieran ser la causa del deterioro, deformación o rotura del solado existente, y aún las que pudieran serlo en un futuro. Este corte se llevará a cabo siempre y cuando no se afectase la estabilidad de la especie arbórea. Para dicha tarea se solicitará previamente instrucciones específicas de la metodología a seguir a la Inspección de

Obras. No se podrán realizar podas de raíces sin previa autorización de la Inspección de Obra.

Como caso general, la poda, se maneja el siguiente criterio:

- Se trazará un círculo con centro en el eje del tronco y el radio necesario para evitar interferencias con el replanteo de los solados.
- Se dividirá el círculo en cuatro cuadrantes, tratando de que la poda sea proporcional en cada uno de estos, para evitar desequilibrios estructurales del árbol.
- Las herramientas de poda a emplear deberán ser las apropiadas para cada situación. Deberán estar bien afiladas. No se usarán ni hachas, ni machetes. Herramientas manuales: Serrucho de mano, serrucho de pértiga, tijeras de podar de una mano, tijeras de podar de dos manos, tijeras de pértiga o telescópicas. Herramientas mecánicas: Motosierras de cilindrada y tamaño de espada adecuada para cada caso, motosierra de pértiga, tijeras neumáticas, motosierras hidráulicas.

Los trabajos de poda deberán ser realizados por una empresa subcontratista especializada en el tema que deberá conocer las necesidades y la biología de las distintas especies así como las normas de seguridad que se deben aplicar en los trabajos. El oferente deberá presentar una empresa con antecedentes certificados en el rubro en los últimos tres años.

Como regla general se considerará que los cortes de menor diámetro son más fáciles de cerrar y causan menos daño al árbol. Los cortes deberán ser siempre limpios y no deberán provocar desgarros de tejidos, por lo que deberán emplearse herramientas de corte en buen estado y afiladas

Es obligación del Contratista, informar a la DO, la existencia de especies arbóreas en mal estado, en proceso de "secado", o que por su ubicación dentro de la vereda, o por cualquier otro detalle, pudiese significar inconvenientes para la correcta ejecución de los trabajos en forma inmediata o complicaciones a corto plazo, la DO indicara los pasos a seguir

Se deberán retirar del lugar todas las piezas, troncos, ramas, cortezas y raíces que resulten de los trabajos ejecutados

4- REPARACION DE DESAGUES PLUVIALES EXISTENTES

El Contratista reparará los caños de desagüe pluviales domiciliarios bajo vereda que hubiesen sido rotos y/o deteriorados en las tareas de demolición del piso o contrapiso o reconstrucción o que estuvieran dañados por la acción las raíces de los árboles. Dicha reparación se realizará recambiando el o los tramos deteriorados (dentro de la traza o superficie del solado) utilizando caños de material plástico provistos por el Contratista. Si el caño existente fuera de otro material no plástico, se deberá prever la utilización de los elementos o accesorios plásticos necesarios y pertinentes para acoplarse correctamente a la materialidad de dicho desagüe.

La característica de los caños a utilizar será: caños de PVC 3,2 aprobados por Aysa, de 110 mm. de diámetro.

En lo general y lo particular, el modo de realizar las tareas serán indicadas por la DO, basadas en la teoría general para las "obras sanitarias".

A efectos de evitar el aplastamiento de las cañerías de PVC por falta de tapada, se deberá prever la utilización de cañería de hierro fundido, en los diámetros que correspondan, en los casos y situaciones más críticas, a determinar por la DO.

Los albañales tendrán como mínimo la misma pendiente que la acera, y terminarán en la cuneta con una apertura circular, dando continuidad al cordón. Una vez colocada la cañería será sometida a la prueba hidráulica.

5- REPARACION DE CONTRAPISOS

En los sectores donde se demuelan las veredas, si se observara, luego de la ejecución de estas tareas, que el contrapiso se encuentra en buenas condiciones y no presentase signos de importantes fisuras o grietas, roturas, hundimientos, "inflado", etc., DO, a su exclusivo criterio, determinará la reparación del contrapiso, indicando las tareas de relleno a ejecutar sobre dicho contrapiso, previas a la colocación del nuevo solado.

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

Maria Belén Cereza
Directora General de Obras
y Mantenimiento
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

6- CONSTRUCCION DE CONTRAPISOS

Si por el contrario, se evidenciaran signos de fisuras, grietas, roturas o hundimientos, se procederá a la demolición y desmonte del contrapiso de acuerdo a lo enunciado en el punto 2.

Se constatará la buena compactación del terreno. Si ésta no fuera la adecuada, se dispondrá una nueva compactación mediante aporte de tosca, en capas sucesivas, de espesor menor a 10 cm., cada capa se compactará mediante pisón y riego, sin que ello dé lugar a reclamos por parte de Contratista. Con el terreno nivelado, y compactado se procederá a la ejecución del contrapiso, elaborado con hormigón de cascote, con la siguiente dosificación: cemento 1 parte, cal hidráulica 1 ½ partes, arena 5 partes y cascotes 10 partes, el espesor será de 12 cm. como mínimo, perfectamente apisonado y no presentará fisuras en su superficie.

En aquellos frentes que contengan acceso vehiculares, para este sector, se empleará Hormigón Armado H° H21 con armadura estructural compuesta por malla de 4,2 mm. de diámetro 15 cm de separación (15 cm. x 15 cm.), electro soldadas, ubicada en la mitad del espesor.

Deberán dejarse juntas de dilatación, normales al cordón de pavimento; se colocarán indefectiblemente en correspondencia con los ejes medianeros; se colocarán juntas de dilatación intermedias, de manera que la distancia entre juntas no supere los 5,00 metros; también se colocará junta de dilatación en el encuentro del contrapiso con el cordón del pavimento; las juntas serán materializadas con EPS de alta densidad y tendrán aproximadamente 2,00 cm. de ancho y 12,00 cm. de profundidad.

El contrapiso deberá permitir dar al solado de terminación una pendiente comprendida entre el uno (1%) y el tres (3%) por ciento, respetando los espesores indicados para mortero y mezcla de asiento.

Para su elaboración se podrá utilizar cascote de ladrillos, de mosaicos o de losetas, escombros de contrapiso existente o todo producto de la demolición de las aceras a reparar siempre que se encuentren exentos de tierra, yesos u otras impurezas perjudiciales. No se admitirán alteraciones en el dosaje ni en el espesor solicitado y su fraguado será como mínimo de 24 horas

7- RECONSTRUCCIÓN VEREDA EXISTENTE H° PEINADO-

Finalizada la colocación de losetas, La Contratista deberá ejecutar las veredas del tipo pavimento rígido "in situ" de Hormigón Armado.

La vereda se construirá sobre una base de tosca compactada, de espesor 20 cm., en todos los casos, el compactado se hará con equipos adecuados, hasta obtener una superficie densa y lisa

La construcción de la vereda se realizara por paños, de superficie menor a 9m2, separados por juntas de dilatación, según medidas y diseño. En cada uno de esos paños, la terminación de la vereda será antideslizante y con textura peinada; en su perímetro se dispondrán bordes lisos terminados a llana metálica.

El diseño de paños de vereda, ubicación de juntas de dilatación y fajas llaneadas, deberá ser planteado en un plano; en ese plano se incorporan, eventuales accesos vehiculares, cazuelas, y cajas de conexión-medidores de Aysa.

Luego de compactada la tosca, se colocará un film de polietileno de 60 micrones de espesor sobre el que se colará el hormigón elaborado en planta. No se permitirá la realización de hormigón en obra.

El hormigón será del tipo H-21, color natural; con Resistencia característica mínima: $\sigma_{bk} = 210 \text{ kg/cm}^2$. Cemento puzolanico. Contenido mínimo de cemento: 340 kg/cm^3 . Razón agua - cemento máxima: 0.45 Asentamiento: 5 cm (Tolerancia $\pm 1 \text{ cm}$). Tamaño máximo del agregado grueso: 32 mm.

Tendrá 7 cm de espesor mínimo, llevara armadura estructural de malla de hierros de 4.2 mm. de diámetro y 15 cm de separación (15 cm. x 15 cm.), electro soldadas.

Deberán dejarse juntas de dilatación, normales al cordón de pavimento, en correspondencia con los ejes medianeros; también se colocaran juntas de dilatación en el encuentro del hormigón con la LE y con el cordón del pavimento; las juntas serán materializadas con EPS de baja densidad, y tendrán aproximadamente 2,00 cm. de ancho y 7,00 cm. de profundidad.

Para el moldeado del hormigón se utilizarán reglas metálicas perfectamente rectas, las cuales se nivelarán de acuerdo a las instrucciones de la Inspección de Obra, el solado así obtenido, tendrá una pendiente comprendida entre el uno (1%) y el tres (3%) por ciento; el nivel del cordón no rebasara el nivel del solado.

Sobre la superficie perfectamente "regleada" se agregará endurecedor espolvoreando la superficie a razón de 2kg / m² y se lo incorporara a la masa del hormigón fratazando la superficie.

En este punto se procederá a dar textura a la superficie mediante el "peinado" de la misma; el peinado deberá ser perfectamente recto, no aceptándose peinados desparejos o que presenten irregularidades.

En el perímetro, con un ancho de 10 cm, el hormigón se terminara a llana, con textura anti deslizante.

Como regla general, agregado al llaneado perimetral, se pasara llana, en dos fajas de 20cm de ancho, la 1º paralela al cordón, en el punto medio de la cota de ancho de vereda; la 2º, perpendicular a la 1º, en el punto medio de la cota de ancho de parcela; los ejes de estas fajas se tomaran como referencia para el trazado de las juntas de dilatación

Dentro de los 2 (dos) días posteriores al hormigonado, cuando el hormigón se encuentre lo suficientemente endurecido para poder realizar un buen corte sin descascaramientos ni desprendimientos, se procederá al aserrado del mismo, para generar las juntas de dilatación, adicionales a las juntas perimetrales dejadas en el momento de la colada; Estas juntas serán aserradas mecánicamente mediante máquina con disco circular diamantado, las juntas serán aserradas a plano de debilitamiento, tanto sean transversales como longitudinales, se ejecutarán cortando una ranura en el pavimento de profundidad igual a 1/3 de espesor del mismo y ancho mínimo posible, en ningún caso mayor a 10 mm. mediante máquina aserradora.; con las superficies secas y limpias, se realizará el tomado de junta de dilatación con sellador Sikaflex®A-1 o Sikaflex® Pro3 o calidad equivalente a base de poliuretano de un componente, no se permitirá el uso de selladores bituminosos.

En los casos que sea necesario por efectos de temperaturas elevadas, La Cooperativa deberá prever la aplicación de una membrana líquida de curado tipo antisol. Durante los tres primeros días siguientes al hormigonado, como mínimo, deberá protegerse al hormigón de la acción del frío excesivo, del calor y del viento. Es importante mantener las piezas húmedas durante un período de siete días en caso de utilizarse cemento portland normal, y de tres días si el cemento es de alta resistencia inicial, cuidando de no lavar su superficie.

Una vez bien seco y limpio, se procederá a sellar la superficie con un polímero acrílico, con consumo mínimo de 5 m² por litro.

8- REPARACION DE CORDON

Se repararán todos aquellos cordones que presenten roturas, descascaramientos, discontinuidad en sus caras, problema de índole estructural y /o constructivo, como por ejemplo cordones desprendidos o no anclados a sus respectivas bases, desperfectos en las salidas de caños pluviales; el nivel del cordón no rebasará el nivel del solado; si así fuera, el Contratista procederá a la demolición del cordón y realizará los trabajos necesarios para solucionar este defecto.

En la reparación y/o reconstrucción de cordones, deberán emplearse brocas y puentes de adherencia epoxídicas marca Sika o calidad equivalente especiales para tal fin; el hormigón a utilizar en estas reparaciones será del tipo H30, resistencia característica 320 Kg/cm² a los siete (7) días ; en los casos necesarios, el empotramiento del nuevo cordón se realizara con anclajes de brocas y varilla roscada de ½ cada 15 cm.,.

Arg. María Belén Cereza
Directora General de Obras
de Infraestructura Urbana
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

Se deberá realizar el cordón en las rampas nuevas, tanto en la parte central de la rampa como en sus laterales; el mismo deberá quedar al mismo nivel que el de la rampa.

8.1. Reparación de albañales (Según art 6), se repararán toda la salida de los albañales existente adaptándose al nuevo cordón a realizar. Se deberá tener en cuenta todos los desagües pluviales provenientes de cada local que salgan a cordón existente, ya que los mismos tendrán que ser readaptados a la nueva ubicación para el correcto funcionamiento de los mismos. Los materiales a utilizar serán de iguales características a los albañales existentes.

9- CAZUELAS PARA ÁRBOLES

Las cazuelas para árboles se definen en planta por un cuadrado de 1,00 m de lado que contiene el árbol; La IO indicada aquellos casos que por el diámetro del tronco del árbol, sea necesario agrandar esta medida; los lados de las cazuelas están dados por viga hormigón de sección 0,15m de ancho por 0,15m de alto con una armadura longitudinal de 4Ø6mm y estribos Ø4mm c/ 15. Las caras superiores de estas vigas deberán quedar a nivel del solado de la vereda, y tendrán terminación a llana, con textura anti deslizante.

El Contratista deberá dejar juntas de dilatación en el encuentro de la cazuela con el solado de vereda; las juntas serán materializadas con EPS de alta densidad, y tendrán aproximadamente 2,00 cm. de ancho y 15,00 cm. de profundidad.

No se certificará "cazuelas para arboles" y "metros cuadrados de solado" para un mismo sector reparado



MUNICIPIO DE LANUS

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

Obra: "CENTRALIDAD LANÚS: PRIORIDAD PEATÓN CALLES CNEL. BELTRÁN Y JUAN DE GARAY"

ANEXO: DE HIGIENE Y SEGURIDAD

1. OBJETO

Definir los requisitos que en materia de higiene y seguridad laboral, deberán cumplir las empresas que sean contratadas por el MUNICIPIO DE LANUS, para realizar trabajos de construcción, limpieza, montaje, reparación, mantenimiento y servicios.

Las empresas Contratistas cumplirán la Legislación Nacional, Provincial y Municipal, referente a higiene y seguridad en el trabajo. Las mismas se describen sintéticamente en el desarrollo de esta norma.

No es objeto de esta norma la definición de ningún otro tipo de requisito legal, comercial o técnico fuera de los de higiene y seguridad.

2. ALCANCE

Se aplicará a todas las empresas Contratistas del Municipio de Lanús en todas sus dependencias dentro del Territorio Argentino.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Contratista: es toda aquella persona o empresa que realice un trabajo o actividad dentro del Municipio y que no pertenece a la nómina de personal del mismo.

Subcontratista: empresa o particular que realiza tareas para un Contratista. Se considera como parte de la Contratista.

Director de Obra: persona especializada en la cual el Municipio delega la función de dirigir la obra.

4. RESPONSABLES DEL CONTRATISTA

Jefe de Higiene y Seguridad. Es el profesional matriculado responsable del programa de seguridad de la Obra y de evaluar su cumplimiento, quien cumplirá la Norma vigente de acuerdo al Artículo 1º

5. DESARROLLO

5.1 Normativa

Las empresas Contratistas deberán cumplir con la Ley Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19587 el Decreto Reglamentario N°351/79, el Decreto N° 911 de Seguridad en la Construcción, las Resoluciones de la SRT N° 231/96, 51/97 y

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

At: María Belén Cereza
Directora General de Obras
de la Subsecretaría de Arquitectura
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

35/98; la Ley Nacional de Riesgos del Trabajo N° 24557 y la legislación complementaria que corresponda a la tarea que realicen. Además deberán cumplir con la normativa interna del Municipio, en caso correspondiente.

5.2 Presentación de la documentación

Antes de iniciar las tareas, el Contratista deberá presentar los comprobantes de cumplimiento de los requisitos de Higiene y Seguridad en el trabajo, seguros, inscripciones y legislación que se encuentran detallados en el anexo I, independientemente de otros requisitos especificados en el Pliego de Condiciones. Estos requisitos rigen para todos los representantes del Contratista.

5.3 Reglas generales a ser observadas por los Contratistas

Como lineamientos generales de la legislación descripta, los Contratistas deberán cumplir con lo siguiente:

- 5.3.1 Evaluación de riesgos:** El responsable de la Obra y/o el de Higiene y Seguridad, deberán evaluar los riesgos que se generen en cada etapa de la misma y tomar las medidas de prevención que correspondan para evitar accidentes. Si la magnitud de la obra o servicio lo requieren se deberá realizar un programa de seguridad y asegurar su ejecución práctica.
- 5.3.2 Vestimenta:** El personal estará provisto de la ropa adecuada al trabajo que se realice. Si el mismo es en zona fría o a la intemperie se proveerá la ropa de abrigo o impermeable que corresponda.
- 5.3.3 Protección de los pies:** Se usará calzado de seguridad que proteja de golpes, aplastamientos, heridas punzantes y cortantes, y que sea antideslizante.
- 5.3.4 Protección de la cabeza:** Se usará protección craneana en todos los casos en los que haya riesgos de caídas de elementos de altura, golpes contra objetos fijos o móviles, trabajos a la intemperie o salpicadura de compuestos químicos.
- 5.3.5 Protección de las manos:** Se deberán proteger las manos de golpes, heridas, quemaduras y sustancias que ataquen la piel (químicos, u otros). Para ello se usarán guantes adecuados a los riesgos a proteger.
- 5.3.6 Protección de la vista:** Se deberán usar anteojos de seguridad en todos los casos en los cuales pueda haber proyecciones de partículas, líquidos, chispas o en los cuales pueda haber emisión intensa de luz o radiación UV. Se usarán antiparras. Para soldar se usarán caretas con la graduación apropiada.
- 5.3.7 Protección Respiratoria:** En los trabajos en los cuales se generen polvos, nieblas, humos, gases o vapores, los operadores deberán usar protección respiratoria adecuada al riesgo.
- 5.3.8 Riesgo eléctrico:** Todos los trabajos de conexión o maniobra de equipos bajo tensión deberá ser realizado por personal capacitado y habilitado. Deberán conectar sus herramientas eléctricas a tableros eléctricos con interruptores térmico-magnéticos y diferenciales.
- 5.3.9 Trabajos en altura:** Cuando se realicen tareas a alturas superiores a los dos metros sobre el nivel del piso deberán cumplir con la Norma de Seguridad específica.
- 5.3.10 Andamios y escaleras:** Si se usan andamios o escaleras éstos deben estar en buenas condiciones y cumplir los requisitos de seguridad de la norma específica.
- 5.3.11 Señalización:** La zona de operación deberá estar convenientemente señalizada y vallada para evitar accidentes, tanto del personal como de personas ajenas al trabajo o transeúntes. Si hubiera zanjas o huecos de cualquier tipo, los mismos serán cubiertos al concluir la jornada laboral.
- 5.3.12 Trabajos en caliente o que puedan generar chispas:** Para realizar las operaciones de amolado, perforación con cortafrió, soldadura u otras con llama abierta o que puedan producir chispas en lugares donde puede haber



- inflamables o con defectos de ventilación, se deberá solicitar autorización, cumpliendo con los requisitos de la norma de trabajo en caliente.
- 5.3.13 Sector de trabajo:** Realizar sus trabajos en la zona en que se ha asignado y solicitar permiso para efectuar tareas fuera del área autorizada. El personal a del Contratista permanecerá en la zona asignada y deberá solicitar permiso para que éstos circulen y/o se trasladen a otras zonas del Municipio.
- 5.3.14 Orden y limpieza:** Mantener el área de trabajo limpia, ordenada y libre de obstáculos y desperdicios.
- 5.3.15 Basura y Escombros:** La basura y los escombros se clasificarán por tipos. Se dispondrán únicamente en los lugares definidos y se retirarán periódicamente de acuerdo con lo dispuesto por el responsable de la Obra. Al finalizar la Obra, el Contratista retirará toda la basura y desechos que generó el trabajo y que no hayan sido retirados anteriormente.
- 5.3.16 Accidentes:** Se deberá reportar inmediatamente todo accidente que ocurra durante los trabajos, sea que ocasionen lesiones y/o daños materiales.
- 5.3.17 Condiciones psicofísica de los empleados:** El Contratista deberá controlar el correcto estado físico y mental de sus empleados. No permitirá el ingreso de personal bajo el efecto de drogas o alcohol.

5.4 Sanciones: El no cumplimiento de las Normas de Seguridad, será motivo de sanciones por parte del Municipio de Lanús. Las mismas pueden consistir en suspensión momentánea del trabajo hasta corregir los defectos y en caso de persistir retenciones de pagos hasta efectivizar el cumplimiento solicitado.

6. ANEXOS

6.1 Anexo I

Requisitos administrativos de Higiene y Seguridad para Contratistas

Empresas

1. Certificado de Cobertura de la ART, en el cual figure N° de contrato, código de la actividad, nómina del personal asegurado con nombre, apellido y número de documento.
2. Cláusula de no repetición contra el Municipio de Lanús emitida por la Aseguradora (En el anexo II se desarrolla un texto estándar)
3. En caso de ser obras - Programa de Seguridad, Responsable del servicio de Higiene y Seguridad de la empresa.
4. Listado de números de emergencia donde dirigirse en caso de accidentes (ART-Clínica- u otros.).
5. Nombre y apellido de la persona responsable / capataz / encargado o interlocutor válido que se encuentre permanentemente en la obra durante la jornada laboral.

Dueños de empresas y personal independiente

1. Fotocopia del formulario de inscripción en la AFIP – Monotributo
2. Fotocopia de la Póliza de accidentes personales (Monto asegurado actualizado)

Se deberán mantener actualizados los comprobantes de pago de las aseguradoras y los pagos a la AFIP.

6.2 Anexo II

Modelo de compromiso de no repetición de la ART

El mismo debe contener la siguiente cláusula:

"..... A.R.T. S.A., renuncia en forma expresa a iniciar toda acción repetición contra el Municipio de Lanús, sus funcionarios, empleados u obreros, bien sea con fundamento en el Art N° 39, punto 5 de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma

MARTIN GOGGIA
DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS
MUNICIPIO DE LANÚS

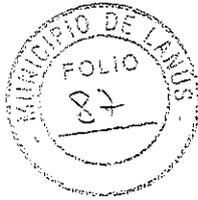
Maria Belén Cereza
Directora General de Compras
Secretaría de Desarrollo Urbano
Municipio de Lanús

Jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que se vea obligada a otorgar a abonar al personal dependiente o ex-dependiente de (Nombre del Contratista) alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidente de trabajo o enfermedad profesional sufridos o contraídos por el hecho, en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio y el lugar de trabajo " . - " A.R.T. S.A., se obliga a comunicar al Municipio de Lanús en forma fehaciente, los incumplimientos a la póliza en que incurra el asegurado y especialmente la falta de pago en término de la misma, dentro de los diez (10) días de verificados " .

6000004060-347816



LANÚS
MUNICIPIO



MUNICIPIO DE LANUS

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

Obra: "CENTRALIDAD LANÚS: PRIORIDAD PEATÓN CALLES CNEL.
BELTRAN Y JUAN DE GARAY"

VALLA DE OBRA



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



LANÚS
MUNICIPIO

MUNICIPIO DE LANUS

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

Obra: "CENTRALIDAD LANÚS: PRIORIDAD PEATÓN CALLES CNEL.
BELTRÁN Y JUAN DE GARAY"

CARTEL DE OBRA

**Prioridad Peatón Calle
Cnel. Beltrán y J. de Garay.**

Centralidad Lanús.
Remedios de Escalada.

PLAZO DE EJECUCIÓN:
CONTRATISTA:
MONTO DE OBRA:
EXPEDIENTE N°:
LICITACIÓN N°:

Secretaría de
Desarrollo Urbano www.lanus.gob.ar

LANÚS
MUNICIPIO

cada día
un poco
mejor.

CARTEL DE PROYECTOS

**Estamos construyendo
un Lanús mejor.**

Prioridad Peatón calles Cnel. Beltrán
y J. de Garay.
Centralidad Remedios de Escalada

APROVECHAMIENTO DEL
ESPACIO PÚBLICO.
AMPLIACIÓN DE VEREDAS Y
NUEVOS PLUVIALES.
ILUMINACIÓN LED Y PINTURA
DE COLUMNAS.
PAVIMENTO INTERTRABADO
Y DEMARCACIÓN.

Secretaría de
Desarrollo Urbano www.lanus.gob.ar

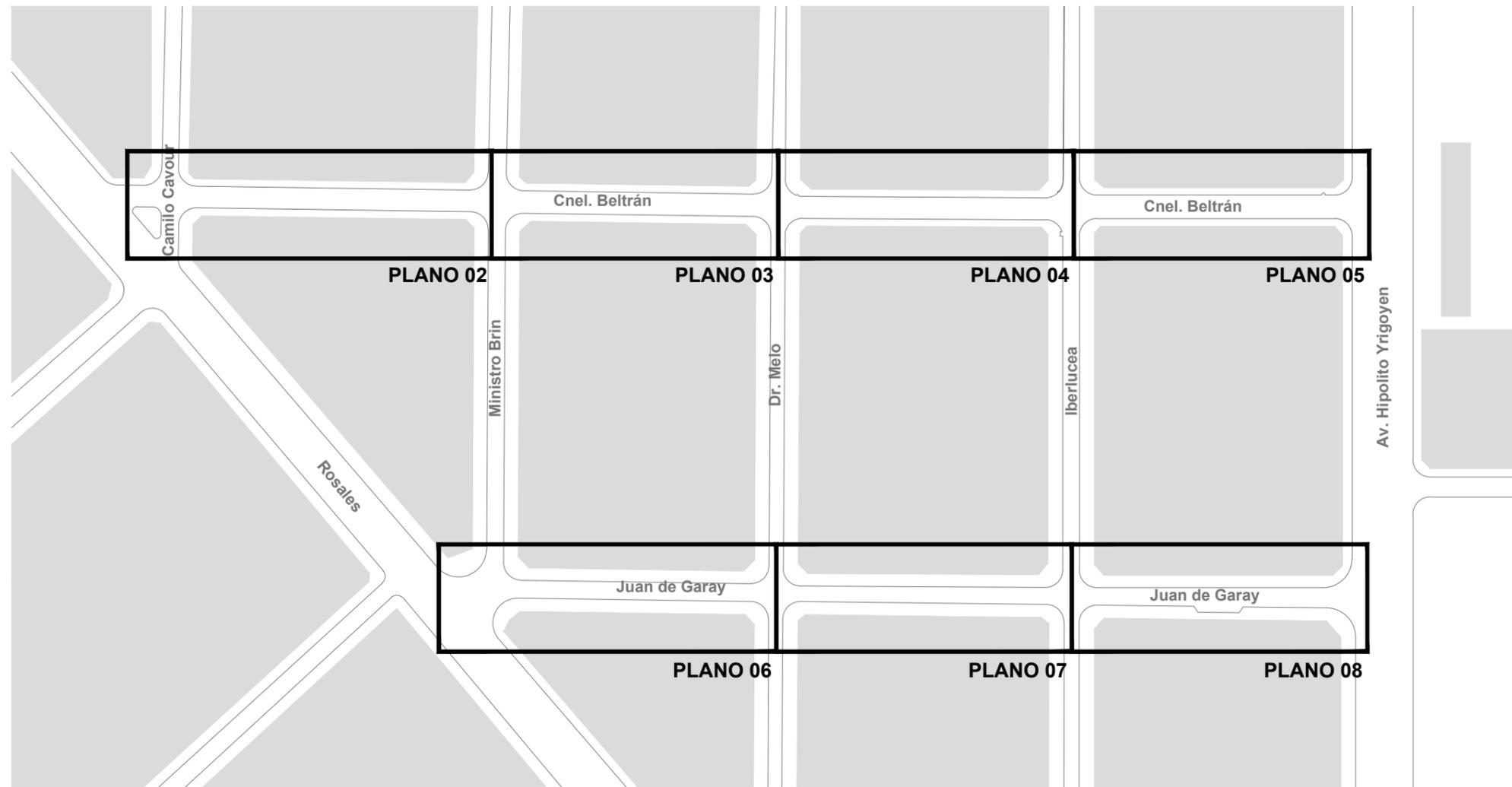
LANÚS
MUNICIPIO

cada día
un poco
mejor.



"CENTRALIDAD LANÚS: Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Juan de Garay."

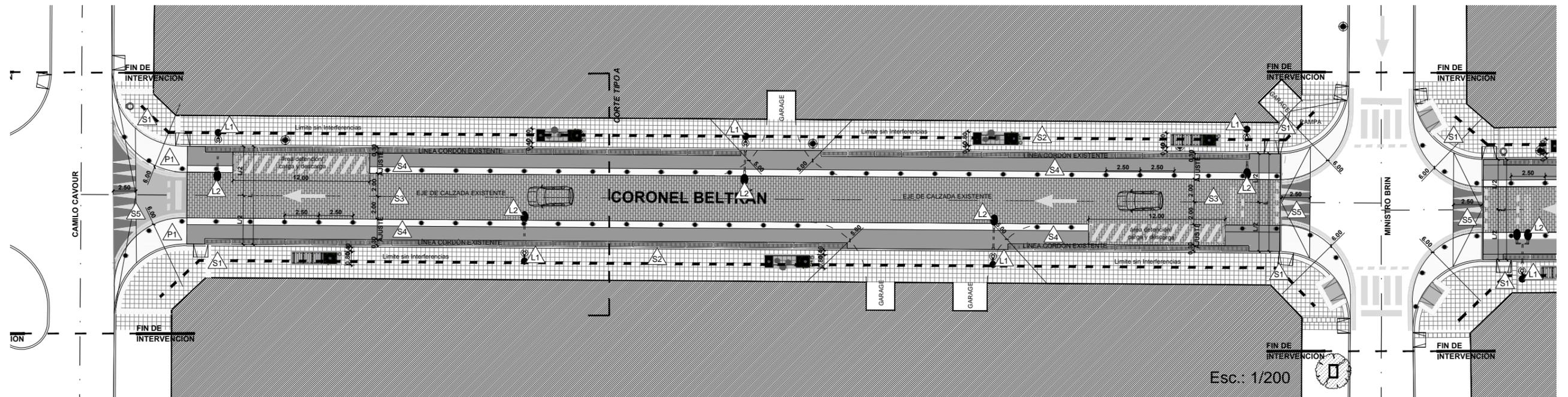
PLANO LLAVE
esc.: 1/2500





"Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Juan de Garay. Lanús Oeste"

CALLE CNEL. BELTRÁN E/ C. CAVOUR Y MINISTRO BRIN
esc.: 1:200



Esc.: 1/200

NOTA:
Todas las medidas y niveles deberán replantearse en obra. Las que figuran en el plano son indicativas.
Serán removidos maceteros, farolas, cabinas telefónicas, postes sin uso y/o aquellos elementos que sobresalgan de línea de vereda o aquellos que la D.D.O indique.
Todas las modificaciones que se produzcan entre la realización de esta documentación y la visita a obra, deberán ser tomadas en cuenta en la presentación de la licitación correspondiente.

REFERENCIAS

Demarcación Peatonal y Vehicular	Loseta granítica táctil amarilla 40x40 modelo Alerta	Llanao/Peinado H° H21 esp. 0.15m s/pavimento existente (Ver detalle)	Nueva Farola LED con brazo de soporte	MODULO URBANO Tipo (ver detalle) Cestos de residuos Asientos tipo Cabezas o similar Bicidetero metálico Árbol Fresno Americano Césped en paños
Bolardo tipo "Bata" c/ 3m	Solado de Loseta Granítica 40x40 (incl. rampas de accesibilidad)	Rampas Vehicular H° H30 s/pavimento exist.	Cambio de luminaria a LED en columna existente	
Rampa de Accesibilidad (Ver detalle)	Pavimento intertrabado s/arena (Ver detalle)	Rejilla Premoldeada para sumidero 100x29.5x5.6cm	Botazo PVC (Ver detalle)	

UBICACIÓN



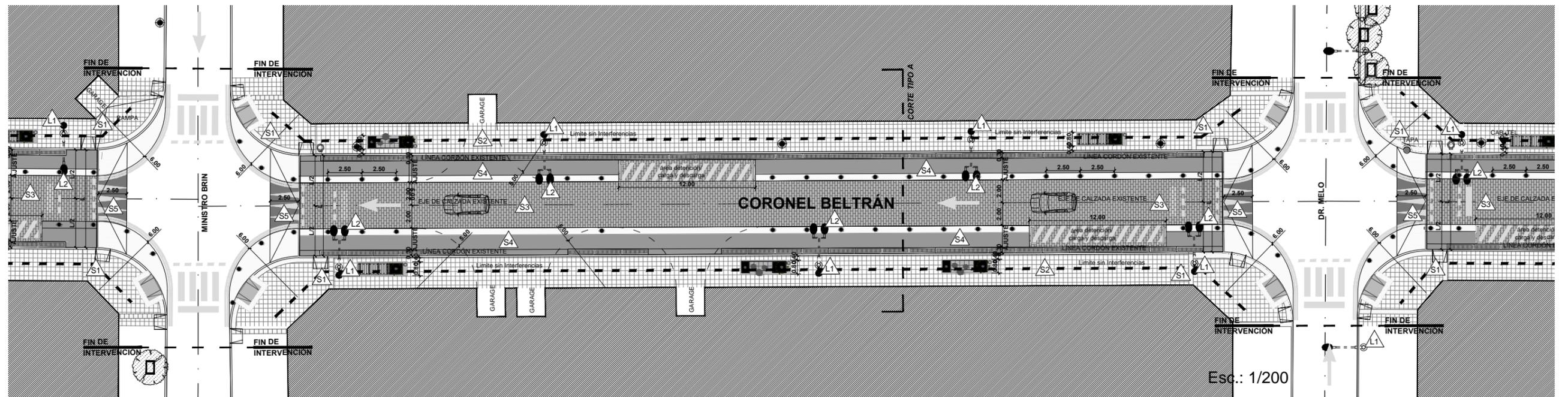
MUNICIPIO DE LANÚS
DIRECCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA

CALLE BELTRÁN e/ C. CAVOUR y MINISTRO BRIN
Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Garay. Lanús Oeste



"Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Juan de Garay. Lanús Oeste"

Calle Cnel. Beltrán e/ Ministro Brin y Dr. Melo
esc.: 1:200



Esc.: 1/200

NOTA:
Todas las medidas y niveles deberán replantearse en obra. Las que figuran en el plano son indicativas.
Serán removidos maceteros, farolas, cabinas telefónicas, postes sin uso y/o aquellos elementos que sobresalgan de línea de vereda o aquellos que la D.D.O indique.
Todas las modificaciones que se produzcan entre la realización de esta documentación y la visita a obra, deberán ser tomadas en cuenta en la presentación de la licitación correspondiente.

REFERENCIAS

- | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | Demarcación Peatonal y Vehicular | | Loseta granítica táctil amarilla 40x40 modelo Alerta | | Llanado/Peinado H² H21 esp. 0.15m s/pavimento existente (Ver detalle) | | Nueva Farola LED con brazo de soporte | | MODULO URBANO Tipo (ver detalle)
- Cestos de residuos
- Asientos tipo Cabezas o similar
- Mesas tipo Cabezas o similar
- Biciadero metálico
- Árbol Fresno Americano
- Césped en panes |
| | Bola tipo "Bata" c/ 3m | | Solado de Loseta Granítica 40x40 (incl. rampas de accesibilidad) | | Rampas Vehicular H² H30 s/pavimento exist. | | Cambio de luminaria a LED en columna existente | | |
| | Rampa de Accesibilidad (Ver detalle) | | Pavimento intertrabado s/arena (Ver detalle) | | Rejilla Premoldeada para sumidero 100x29.5x5.6cm | | | | |

UBICACIÓN



MUNICIPIO DE LANÚS
DIRECCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA

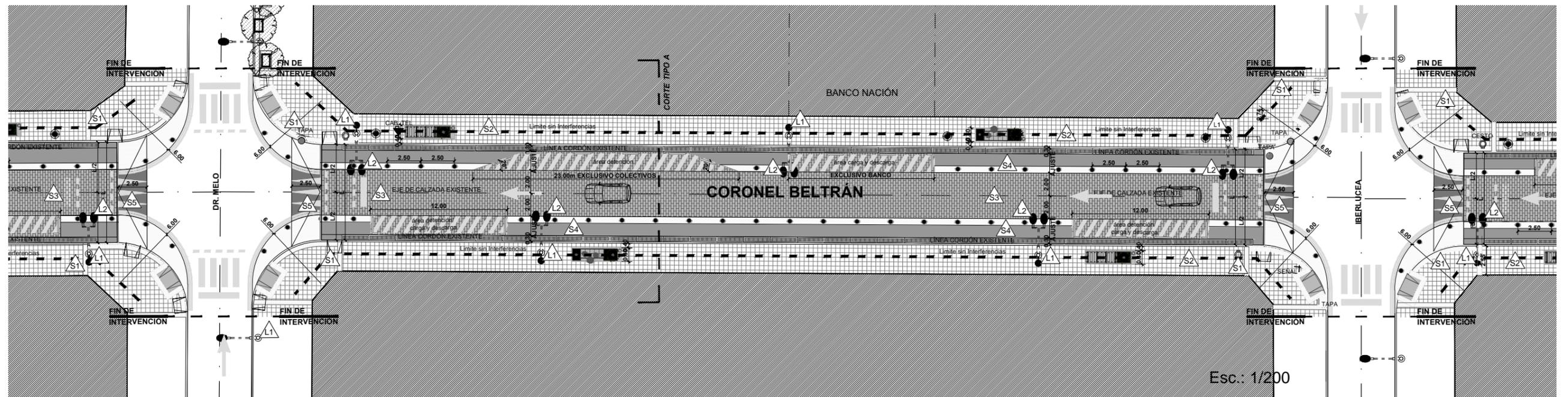
CALLE BELTRÁN e/ MINISTRO BRIN y DR. MELO
Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Garay. Lanús Oeste

03



"Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Juan de Garay. Lanús Oeste"

CALLE CNEL. BELTRÁN E/ DR. MELO Y IBERLUCEA
esc.: 1:200



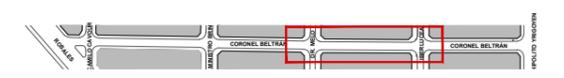
Esc.: 1/200

NOTA:
Todas las medidas y niveles deberán replantearse en obra. Las que figuran en el plano son indicativas.
Serán removidos maceteros, farolas, cabinas telefónicas, postes sin uso y/o aquellos elementos que sobresalgan de línea de vereda o aquellos que la D.D.O indique.
Todas las modificaciones que se produzcan entre la realización de esta documentación y la visita a obra, deberán ser tomadas en cuenta en la presentación de la licitación correspondiente.

REFERENCIAS

- | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | Demarcación Peatonal y Vehicular | | Loseta granítica táctil amarilla 40x40 modelo Alerta | | Llanao/Peinado H ² H21 esp. 0.15m s/pavimento existente (Ver detalle) | | Nueva Farola LED con brazo de soporte | | MÓDULO URBANO Tipo (ver detalle)
-Cestos de residuos
-Asientos tipo Cabezas o similar
-Mesas tipo Cabezas o similar
-Bicicletero metálico
-Árbol Fresno Americano
-Césped en panes |
| | Bolardo tipo "Bata" c/ 3m | | Solado de Loseta Granítica 40x40 (incl. rampas de accesibilidad) | | Rampas Vehicular H ² H30 s/pavimento exist. | | Cambio de luminaria a LED en columna existente | | |
| | Rampa de Accesibilidad (Ver detalle) | | Pavimento intertrabado s/arena (Ver detalle) | | Rejilla Premoldeada para sumidero 100x29.5x5.6cm | | Botazo PVC (Ver detalle) | | |

UBICACIÓN



MUNICIPIO DE LANÚS
DIRECCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA

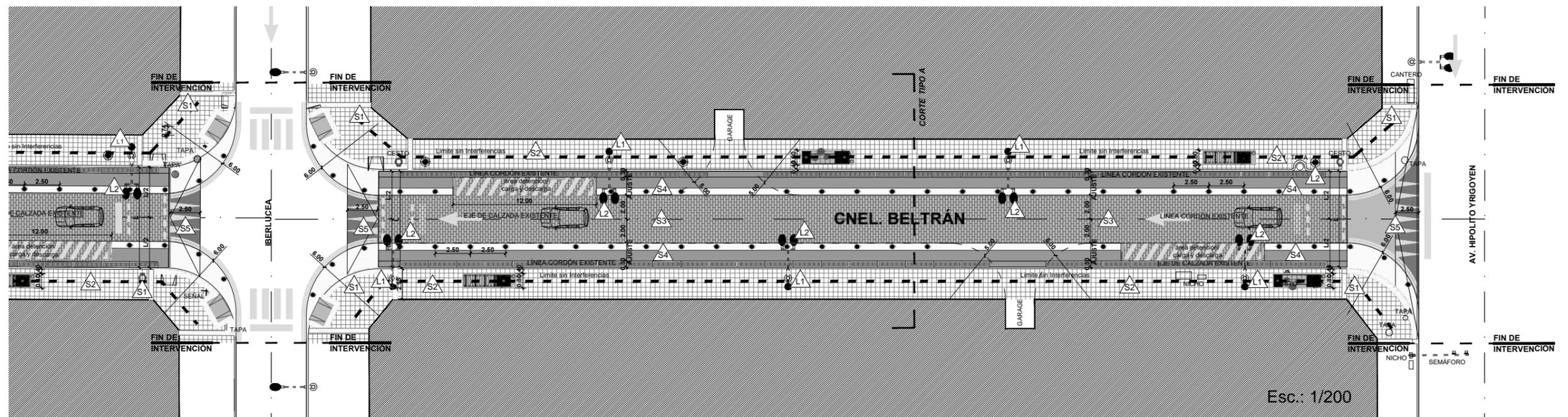
CALLE BELTRÁN e/DR. MELO y IBERLUCEA
Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Garay. Lanús Oeste

04



"Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Juan de Garay. Lanús Oeste"

CALLE CNEL. BELTRÁN E/ IBERLUCEA Y HIPÓLITO YRIGOYEN
esc.: 1:200



REFERENCIAS

- | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
| Demarcación Peatonal y Vehicular | Loseta granítica táctil amarilla 40x40 modelo Alerta | Llanao/Peinado H² H21 esp. 0.15m s/pavimento existente (Ver detalle) | Nueva Farola LED con brazo de soporte | MODULO URBANO Tipo (ver detalle)
- Cestos de residuos
- Asientos tipo Cabezas o similar
- Mesas tipo Cabezas o similar
- Biciestero metálico
- Árbol Fresno Americano
- Césped en panes |
| Bola tipo "Bata" c/ 3m | Solado de Loseta Granítica 40x40 (incl. rampas de accesibilidad) | Rampas Vehicular H² H30 s/pavimento exist. | Cambio de luminaria a LED en columna existente | |
| Rampa de Accesibilidad (Ver detalle) | Pavimento intertrabado s/arena (Ver detalle) | Rejilla Premoldeada para sumidero 100x29.5x5.6cm | Botazo PVC (Ver detalle) | |

UBICACIÓN



MUNICIPIO DE LANÚS
DIRECCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA

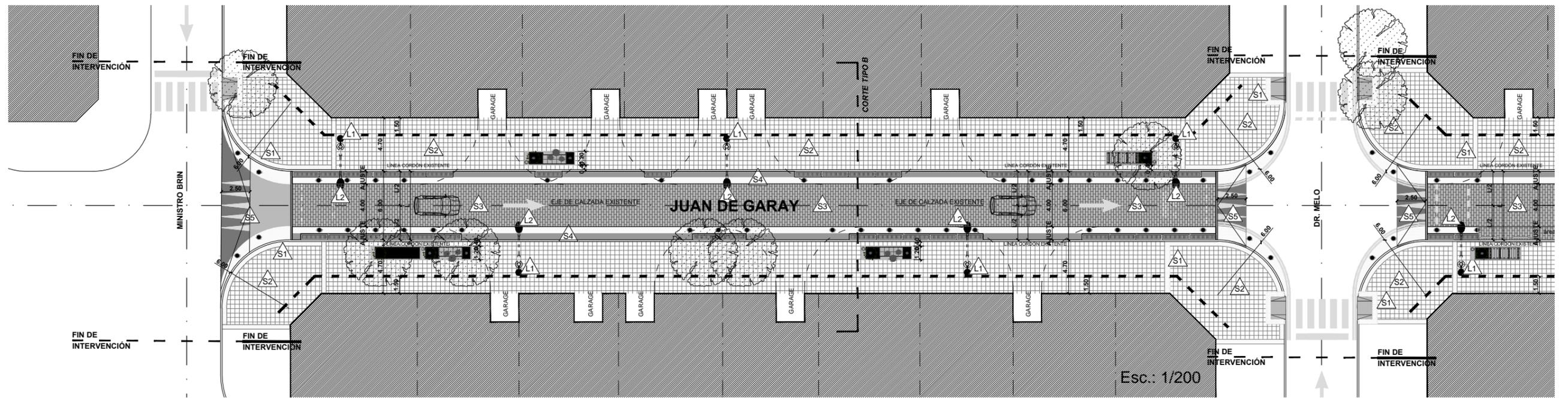
CALLE BELTRÁN e/IBERLUCEA y HIPÓLITO YRIGOYEN
Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Garay. Lanús Oeste

05



"Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Juan de Garay. Lanús Oeste"

CALLE J. DE GARAY E/ MINISTRO BRIN Y DR. MELO
esc.: 1:200



NOTA:
Todas las medidas y niveles deberán replantearse en obra. Las que figuran en el plano son indicativas.
Serán removidos maceteros, farolas, cabinas telefónicas, postes sin uso y/o aquellos elementos que sobresalgan de línea de vereda o aquellos que la D.D.O indique.
Todas las modificaciones que se produzcan entre la realización de esta documentación y la visita a obra, deberán ser tomadas en cuenta en la presentación de la licitación correspondiente.

REFERENCIAS

- | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|---|
| Demarcación Peatonal y Vehicular | Loseta granítica táctil amarilla 40x40 modelo Alerta | Llanado/Peinado Hº H21 esp. 0.15m s/pavimento existente (Ver detalle) | Nueva Farola LED con brazo de soporte | MODULO URBANO Tipo (ver detalle)
_Cestos de residuos
_Asientos tipo Cabezas o similar
_Mesas tipo Cabezas o similar
_Bicicletero metálico
_Árbol Fresno Americano
_Césped en panes |
| Bolardo mod. "Baia" cada 2.50m | Solado de Loseta Granítica 40x40 (incl. rampas de accesibilidad) | Rampas Vehicular Hº H30 s/pavimento exist. | Cambio de luminaria a LED en columna existente | |
| Rampa de Accesibilidad (Ver detalle) | Pavimento intertrabado s/arena (Ver detalle) | Rejilla Premoldeada para sumidero 100x29.5x5.6cm | Botazo PVC (Ver detalle) | |

UBICACIÓN

MUNICIPIO DE LANÚS
DIRECCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA

CALLE J. GARAY e/ MINISTRO BRIN Y DR. MELO
Prioridad Peatón calle Cnel. Beltrán y Garay. Lanús Oeste

06

