



LICITACION PUBLICA N° 26/25

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las áreas a intervenir se dividen en 3 tramos:

La calle Belgrano, entre Alem y Sarmiento, sobre ambas manos

La calle Belgrano, entre Sarmiento y Perón, mano de la Catedral

Calle Sarmiento, entre Belgrano y Balbín, mano de la Municipalidad.

Se propone una mejora en la transitabilidad de la vereda, unificando los solados y reparando las veredas deterioradas, favoreciendo su accesibilidad mediante la colocación de las rampas de discapacitados faltantes. A su vez, se colocarán una serie de bancos destinados a la espera de los usuarios, equipamiento fijo como cestos y señalética, se reconstituirán los canteros de los árboles existentes y se agregarán nuevos.

Las tareas a realizar comprenden:

- Demolición de solados
- Desmonte de veredas
- Provisión y ejecución de vereda de hormigón peinado. Incluye malla electrosoldada y film de polietileno
- Provisión y ejecución de contrapiso debajo de solado granítico.
- Provisión y ejecución de vereda de solado granítico 40x40 64 panes (Incluido podotáctil en ingresos)
- Provisión y ejecución de rampas de discapacitados según detalle,
- Provisión y ejecución de cordones cunetas
- Provisión y ejecución de bancos cantero
- Provisión y ejecución de canteros para árboles
- Provisión y plantación de árboles nuevos.
- Colocación de equipamiento fijo: cestos y señalética.
- Provisión y ejecución de cañerías de pase para desagües pluviales

GENERALIDADES:

RECONOCIMIENTO DE INSTALACIONES EXISTENTES: Se deberán recabar de los distintos organismos prestatarios de servicios y/o en la Municipalidad, la ubicación planialtimétrica de las instalaciones existentes y sus características.

A la fecha de iniciación de las tareas que se establecen en el Plan de Trabajos, habrá adoptado todos los recaudos necesarios respecto de dichas instalaciones, evitar sus deterioros y los riesgos que estos conllevan.

Es de exclusiva responsabilidad del ejecutor la continuidad en la prestación de los distintos servicios, corriendo a su cargo la reparación de daños o deterioros que su labor pudiera ocasionar.

SERVICIOS EXISTENTES: En caso de tener que afectar servicios existentes (agua, cloacas, gas, electricidad, pavimentos, etc.), se deberán solicitar los permisos correspondientes a los Organismos encargados del mantenimiento o prestatario de los servicios.



PRESTACIÓN DE CARTELES MENORES, VALLAS Y/O SEÑALIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS: Se deberá prever para la mejor ejecución de la obra y/o su seguridad contra accidentes, la colocación de vallas, carteles menores, señalización, etc.

MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO DE ORDENANZAS MUNICIPALES: Se deberá contar con el PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD aprobado previo al inicio de la obra.

Se deberá cubrir los pozos abiertos en las veredas u espacio público, con maderas o chapas adecuadas, como asimismo señalizarlos, para evitar posibles accidentes o daños a personas o bienes de terceros.

El ejecutor será responsable de las multas que por eventuales infracciones pudiera aplicar la autoridad municipal y/o cargos que la misma establezca por daños emergentes.

Los frentes de obra deberán estar atendidos durante el tiempo que demande la ejecución, asegurando el funcionamiento de las señales de seguridad.

ELEMENTOS DE SEGURIDAD: El personal que se desempeñe en obra deberá utilizar permanentemente los elementos de seguridad acordes al tipo de trabajo durante su ejecución.

ITEMIZADO DETALLADO PARA COTIZACION

Se adjunta un detalle de ítems que se deben considerar en forma obligatoria dentro de la planilla de cotización y que conforman el valor y computo de cada ítem en el presupuesto Oficial.

1. TRABAJOS PREVIOS

(Todas las demoliciones, extracciones y picados contemplan el retiro de la obra)

Objeto de los trabajos:

Estos trabajos comprenden todos aquellos a realizar a partir de la orden de comienzo de obra e incluyen la limpieza del terreno, las construcciones provisionales de obrador, carteles de obra, cercos de obra, protecciones, depósitos, tinglados, replanteos y amojonamientos, etc. y todos aquellos otros que se realicen durante la obra relacionados con el mantenimiento de las condiciones establecidas en los Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.

Características de los materiales:

Todos los materiales a usarse en trabajos mencionados en este rubro, responderán a las especificaciones técnicas incluidas en cada uno de los rubros correspondientes y consecuentemente a las normas IRAM.

Limpieza del terreno:

Antes de iniciar los trabajos de construcción, la Empresa Constructora, procederá a limpiar todo el terreno dentro de los límites de la obra a la que se hace referencia en el presente Pliego de Especificaciones realizando las demoliciones, extracciones y limpieza total del terreno, retirando todos los residuos, escombros, malezas, etc. que hubiere; tapando los pozos que existan en el mismo y rellenando los huecos y hondonadas.

1.1

Vallado de seguridad perimetral de obra.



Será obligación colocar un cerco de obra para el cerramiento de los lugares de trabajo. El cerco es y queda de propiedad de la Empresa Constructora, quien lo retirará cuando lo disponga la Dirección de Obra.

Se tomarán todas las medidas de protección de la obra que prescriben las leyes, ordenanzas contra accidentes. Quedarán a cargo de la Empresa Contratista todos los daños ocasionados por el incumplimiento de las medidas de seguridad.

El cerco se construirá de modo que evite daños o incomodidad a los transeúntes y además impida escurrir materiales al exterior del recinto de obra. Estarán a cargo de la Empresa Constructora todos los daños emergentes por tales motivos. Se utilizará cualquier sistema modular metálico o de terciado fenólico / osb, perfectamente apuntalado con tirantes de sección mínima 3" x 3". Deberá tener una altura mínima de dos metros diez centímetros (2,10m) colocada a una distancia mínima de setenta y cinco centímetros (0.75m) de la Línea municipal y como máximo hasta la mitad del ancho de la vereda, siempre que esta distancia no exceda de un metro cincuenta centímetros (1.50m).

Las puertas de acceso se abrirán hacia el interior. Las mismas deberán ir pintada de color cian. El paramento de la valla no puede emplearse para la fijación de anuncios publicitarios; y su instalación tendrá como plazo máximo 72 horas de firmada el acta de inicio de obra.

La ubicación de los accesos al obrador u obradores deberán ser aprobados por la Inspección, y serán controlados de acuerdo con las medidas de seguridad que se adopten para la obra. Estos accesos permanecerán cerrados fuera del horario de trabajo.

En caso de incumplimiento de las disposiciones municipales vigentes para el caso de obras en la vía pública, y sin perjuicio de las que pudiere aplicar la Administración Municipal, el Comitente podrá aplicar multas de hasta 0,1% del monto total del contrato por cada día de infracción, así como de disponer la realización de los trabajos que correspondieran con cargo al Contratista.

En virtud de la responsabilidad que le incumbe, el Contratista adoptará las medidas necesarias para asegurar la vigilancia continua de la obra, a fin de prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, para lo cual deberá establecer, a su exclusivo cargo, un servicio de vigilancia durante las veinticuatro horas del día.

Con el mismo objetivo, deberá disponer la iluminación nocturna de aquellos sectores de la obra que indique el Pliego de Condiciones Particulares o, en caso de silencio de éste, de los que indique la Inspección.

La adopción de las medidas enunciadas en este artículo no eximirá al Contratista de las consecuencias derivadas de los hechos que se prevé evitar con las mismas.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Comitente, podrá aplicar multas de hasta 0,1% del monto total del contrato por cada día de infracción que verifique la Inspección, sin perjuicio de disponer el Comitente la realización de los trabajos que correspondieran con cargo al Contratista.

A efectos de visualizar el interior de la obra se colocará en la valla una ventana y una puerta como mínimo, las cuales podrán ubicarse en cualquier lugar de la misma, no debiendo en ningún caso abrir o correr fuera del límite de la valla, pudiendo las mismas ser de abrir, corredizas, u otro sistema de apertura y siempre que a juicio de la Dirección de obras satisfagan la necesidad perseguida.

En caso de no poder cumplirse el perímetro a dejar libre para vereda peatonal, por razones de seguridad, se deberá ejecutar una pasarela peatonal de un metro (1.00m) de ancho, con una doble baranda exterior de seguridad pintada de negro y amarillo a franjas inclinadas, ubicadas estas a la altura de cincuenta centímetros (0.50m) y un metro (1.00m) por sobre el nivel del piso de la mencionada valla, y con luz roja intermitente, la cual deberá estar encendida durante la noche y estará ubicada en el ángulo exterior que enfrenta al tránsito de los vehículos.



1.2 Demolición y retiro de vereda existente (unidad: m2).

Se procederá a realizar el desmonte necesario para el retiro de las veredas existentes. De ser necesario, la contratista deberá rellenar y compactar con tosca para mantener las cotas definidas por proyecto.

El Contratista se comprometerá a efectuar los trabajos de desmote de tierra de la obra de referencia, en toda su superficie y a nivel vereda, de acuerdo a planos que obren en su poder.

El desmonte se hará con medios mecánicos y a nivel vereda en toda su superficie.

Los equipos, personal, seguros, responsabilidad Civil y demás implementos necesarios para la ejecución de los trabajos, correrán por exclusiva cuenta y cargo del Contratista.

Estará a cargo del Contratista el transporte del suelo producto de las excavaciones, este transporte, así como el lugar en el que se realice el depósito, estará a cargo del Contratista.

El Contratista deberá retirar fuera del ámbito de la obra, todos los materiales provenientes de la demolición a su exclusiva cuenta y cargo.

1.3 Provisión y ejecución de pases para desagües pluviales del edificio municipal

Se deberán proveer y ejecutar los correspondientes cañeros de PVC 110 a modo de pases para los desagües pluviales que sean necesarios o según indique la inspección de obra para el correcto desagote del edificio municipal en la fachada sobre la calle Belgrano y en la fachada sobre la calle Sarmiento. Su ubicación deberá ser consensuada con la inspección de obra previamente al llenado del contrapiso.

1.4 Ejecución de cañeros de PVC 110. Incluye: zanqueo a tapada mínima, malla de advertencia (ALTA TENSION) cama de arena, y ladrillos de protección. Se deberá dejar los caños de 110 a modo de pases para electricidad (unidad: ml)

Se deberán proveer y colocar todos los cañeros necesarios para el correcto pase de los cables las veredas. Los cañeros serán ejecutados con caño PVC 3.2mm reforzado Ø 0,110.

Los caños irán apoyados sobre un colchón de arena, e irán protegidos con una capa de tierra correctamente compactada y sobre esta una capa de ladrillos comunes. Asimismo, se deberá colocar a 0.20m del nivel del piso terminado una malla roja de advertencia con las especificaciones "Peligro alta tensión".

Toda la tierra proveniente del zanqueo, deberá ser recolocada en todos los tramos, debiendo estar está correctamente compactada. Para ello el Contratista, deberá compactar la tierra cada capa de 0.20m.

Asimismo, se deberán ejecutar todos los zanjeos necesarios para la colocación de cables subterráneos directamente enterrados. Estos zanjeos serán ejecutados únicamente para la conexión entre sí de los artefactos. El Contratista deberá realizar el replanteo y el mismo será verificado y aprobado por la inspección de obra, antes de ser ejecutados.

El cable subterráneo ira apoyado sobre una capa de arena, y luego irá protegido por una capa de tierra, correctamente compactada, una capa de ladrillos comunes, y una malla de advertencia con las especificaciones "Peligro alta tensión".

Antes de volver a llenar con tierra el zanqueo, la Contratista deberá avisar a la inspección de obra para que vaya a verificar y comprobar la correcta ejecución de las protecciones. Incluye instalación y conexión de los mismos y puesta en funcionamiento de las luminarias existentes

1.5 Remoción de interferencias:

Generalidades

A los efectos de que una eventual demora en la obra contratada no resulte atribuible a la falta de diligencia en las gestiones tendientes a concretar la remoción de las instalaciones subterráneas o aéreas, consignadas o no en los planos, que interfieran la ejecución de la obra, se procederá de la siguiente manera:



Tramitación y ejecución

La contratista, dentro de los cinco (5) días corridos de efectuado el replanteo, presentará a la Inspección la constancia de haber solicitado a todos los Entes prestatarios de servicios públicos los planos de instalaciones que pudieran interferir la obra, y el presupuesto de la remoción de las instalaciones que efectivamente interfieran.

El Contratista deberá abonar a quienes corresponda los derechos y costos de remoción y reconstrucción de las instalaciones, dentro de los cinco (5) días hábiles de recibir la autorización.

Todas las gestiones necesarias para la ejecución de las remociones deberán ser realizadas por el Contratista, quién deberá solicitar su ejecución al Ente estatal o privado dentro de los cinco (5) días corridos de haber abonado los costos respectivos. Deberá asimismo la Contratista reiterar la solicitud de remoción al Ente, en caso de no tener respuesta, hasta obtener resolución favorable y sin perjuicio de la colaboración que pueda prestar la Inspección de la obra.

Si correspondiera la realización de proyectos para la remoción y/o reconstrucción de instalaciones los mismos deberán ser elaborados por la Contratista. El pago de los trabajos se considerará incluido como parte del proyecto ejecutivo de toda la obra.

En todos los lugares en que el Contratista deba dejar sin ejecutar algún sector de obra por no haberse realizado previamente la remoción de la instalación que la Interfiere, deberá proceder a efectuar el vallado y balizamiento diurno y nocturno que ordene la Inspección de obra, durante el tiempo necesario y hasta que se efectúe la remoción.

2. SOLADOS

2.1 Solados

2.1.1 Ejecución de contrapiso de hormigón pobre debajo de veredas de granito. (Podotáctiles y 64 panes). Incluye cambio de pendientes. (unidad: m2)

Se realizará contrapiso de hormigón en donde no pueda reutilizarse el existente, ya sea por pendientes mal ejecutadas o por mal estado del mismo. Comprende la ejecución de los contrapisos sobre tierra indicados en planos, con sus respectivos espesores, el Contratista está obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de ejecutar las juntas de dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos necesarios en total correspondencia con los que se ejecuten para los pisos terminados, de acuerdo a lo indicado en los planos o cuando las dimensiones de los paños aconsejen técnicamente, estén o no indicadas en los planos.

Los contrapisos serán de hormigón tipo H17, espesor de 0.12m y serán armados con malla Q188 en donde la Inspección de obra lo indique. Se ejecutarán según plano y aprobados por la autoridad de aplicación municipal.

-Contrapiso sobre terreno natural 12cm.

Serán ejecutados una vez terminada una adecuada compactación del terreno a satisfacción de la Dirección de Obra.

Los contrapisos tendrán un espesor mínimo de 14 (catorce) cm y se realizarán con la siguiente mezcla:

1 parte de cemento

3 partes de arena mediana

4 partes de canto rodado o piedra partida



Armado con malla de acero de diámetro 6 (seis) mm
(150 mm x 150 mm)

Se ejecutará en dos capas de la mitad del espesor cada una, luego de que la primera se haya oreado 3 horas se colocará la malla de acero en toda la superficie, solapándola 15 (quince) cm en todas las uniones. Luego se realizará la segunda capa hasta alcanzar los espesores indicados en planos y especificaciones.

También podrá utilizarse algún Relleno de Densidad Controlada (RDC), fabricado por empresas comerciales y suministrado “elaborado” en la obra, previa autorización expresa de la Dirección de Obra. Su constitución por m³ (metro cúbico), será la siguiente:

200 Kg. de cemento

1400 Kg. de arena

1 granada de Darafil de Greys

Su resistencia característica no podrá ser inferior a los 70 Kg/m². Se deberá tener especialmente en cuenta que por ser un material autonivelante en el que uno de sus componentes es un aireador (Darafil), puede expandirse durante su curado, por lo que se recomienda su colocación con una tolerancia de 1.5 (uno punto cinco) cm por debajo del nivel que se especifique en planos y planillas.

En el caso de utilizarse relleno de densidad controlada, debe procederse a realizar un intensivo barrido de la superficie a efectos de eliminar todas las partículas de arena suelta que se encuentren, antes de la ejecución de la carpeta. Luego de realizada esta operación, si la superficie aún se presentara pulverulenta a juicio de la Dirección de Obra, se procederá a aplicar un puente de adherencia formado por una lechada de cemento y Sika látex o similar, previa ejecución de la carpeta pertinente.

2.1.2 Ejecución de veredas de mosaico podó táctiles. (unidad: m²)

Provisión y colocación de Baldosón Táctil cementicio 40 x 40 cm. de espesor aproximado 4 cm. en donde indique el plano, alertando las rampas para personas con discapacidad. La ubicación de las mismas será verificada por la Inspección de obra.

La colocación se efectuará con mortero de asiento esp. 3 cm. y pegamento en la cara de contacto, siendo las juntas de aproximadamente 1 cm. coladas con concreto y tomadas con herramienta.

2.1.3 Ejecución de veredas de Losetas Graníticas 40X40. Color A Definir. (unidad: m²)

Comprende la ejecución de nuevas veredas en toda el área a intervenir, según indicaciones de planos. El Contratista está obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

Se deberán proveer y colocar losetas graníticas **64 panes rectos** de 40x40 cm. tipo Blangino **color** a definir por la Inspección de obra c/mortero de asiento y junta tomada.

2.1.4 Ejecución de veredas de Hormigón Peinado E=10Cm. Incluye film de polietileno y malla 15x15 (unidad: m²)

Se deberán ejecutar todas las veredas de hormigón peinado en donde los planos o la inspección de obra lo indique. Serán materializadas en hormigón H21, espesor 0.10m, anchos según plano. Armado con malla de hierro 4.2mm 15x25, sobre polietileno de 200 micrones. Terminación fratasado grueso y recuadros llaneados. Se realizarán juntas de dilatación cada 2.50mts. La provisión del hormigón será en camión mixer, dosificado en planta. De ser necesario



se utilizarán equipos de bombeo. Antes del llenado, la inspección de obra deberá verificar y aprobar los niveles y medidas de las veredas.

Los encofrados serán metálicos, y deberán ir pintados con desencofrante para moldes metálicos del tipo metalfer o similar.

El hormigón deberá ser realizado en paños, logrando así un espacio entre ellos para poder materializar las juntas.

Estas deberán ser ejecutadas en su base con aglomerado de 18mm o telgopor para luego ser rellenados con material elástico tipo Sikaflex.

La superficie existente deberá ser picada para lograr una correcta adherencia del material al paramento existente.

2.1.5 Ejecución de cordón cuneta (unidad: ml)

Se deberán realizar a nuevo los cordones cuneta en el perímetro a los pavimentos sobre las calles Belgrano y Sarmiento en donde sea necesaria realizar la reconstrucción. Se ejecutarán en aquellos lugares donde el plano lo indique o la traza nueva sea distinta a la actual. Los mismos serán de las medidas ídem existente, el material a utilizar será hormigón H21 y se deberá realizar la armadura competente. Se ejecutarán con moldes metálicos o plásticos (no madera), los cuales deberán ir pintados con desencofrante del tipo metalfer o similar.

2.1.6 Ejecución de dársena de pavimento para estacionamiento de motocicletas sobre la calle Belgrano (unidad: m2)

Se deberá ejecutar la dársena de motocicletas sobre la calle Belgrano, esquina Alem. El pavimento a construir, estará compuesto por una carpeta de rodamiento de hormigón simple H30 con cordones integrales de 0,18 metros de espesor, apoyada sobre una base hormigón pobre H13 de 0,15 metros de espesor.

PAVIMENTO DE HORMIGON ARMADO DE DARSENA. Espesor total 35cm. H30.

El proyecto del pavimento estará constituido por una carpeta de rodamiento de hormigón de cemento tipo H30 de 0.20cm de espesor (como mínimo) con cordón integral, con pasadores, barras de unión y armadura con malla electro-soldada.

Asimismo, se deberá colocar una sub-base de hormigón H13 de espesor mínimo 15cm, y sobre esta sub base se realizará el pavimento de hormigón H30.

El hormigón H 30 a proveer deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- Contenido mínimo de cemento de 360 Kg/m³
- Relación agua-cemento en peso será menor de 0,45
- Asentamiento del hormigón no mayor a los 0,10 m

Los cordones serán conformados con moldes metálicos, rectos, de rigidez adecuada y de 15cm de altura.

Juntas en pavimento

Las juntas transversales tendrán un espaciamiento según lo recomendado por la AASHTO no mayor de 24 veces el espesor de la losa.

La separación máxima entre las juntas transversales será de 4.5 metros.



Las juntas deberán ser aserradas en un tiempo no mayor de 48hs posterior a la colocación del hormigón. Serán aserradas en un ancho: 5-6mm y una profundidad no menos a 45mm y no mayor a 60mm. Se sellaran con material bituminoso o con polímetros.

2.1.7 Ejecución de cordón canteros alrededor de espacios verdes en hormigón armado 15x15cm. (unidad: ml)

Se deberán realizar a nuevo los cordones en los espacios verdes. Se ejecutarán en aquellos lugares donde el plano lo indique o la traza nueva sea distinta a la actual. Los mismos serán de las medidas ídem existente, el material a utilizar será hormigón H17 y se deberá realizar la armadura competente. Se deberán ejecutar con moldes metálicos o plásticos (no madera), los cuales deberán ir pintados con desencofrante del tipo metalfer o similar.

3. 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.

La dirección de obra indicará la relocalización del equipamiento existente.

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.

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 que complementen a los indicados en este capítulo.

3.1 Equipamiento

3.1.1 Provisión y colocación de rampas de hormigón (unidad: un)

Se deberán proveer y colocar rampas para discapacitados en todas las esquinas que conforman el área de influencia, según indique la inspección de obra. Las mismas serán materializadas en hormigón in situ, incluyendo un cuerpo central y 2 laterales. Las ubicaciones de las mismas serán dadas por planos, las mismas serán verificadas por la inspección de obra.

Entre la rampa y el solado se deberá realizar una franja de solado de prevención – podotáctil-, materializada con baldosa tipo botón 0.40x0.40m, color a definir por la inspección. Entre el solado y la rampa se deberá realizar una junta de dilatación en poliestireno expandido de 1” terminación superior sellador elástico color gris o similar. Especificaciones según plano.

La empresa Contratista deberá entregar la Inspección de obra, una muestra de dicho solado, previamente a su colocación.

Antes de su ejecución, la dirección de obra deberá verificar y aprobar los niveles y ubicación de las mismas.

3.1.2 Ejecución de bancos canteros de hormigón armado. Según Plano Adjunto. (unidad: ml)

Se deberán proveer y colocar como contención de cantero formando bancos lineales, materializados en H⁹A⁹ visto H21 y se deberá realizar la armadura competente. Tendrán que ser ejecutados insitu, ver especificaciones técnicas y medidas según señale la inspección. Los mismos deberán ser anclados y amurados con una base de Hormigón (H8) in situ y construido con las dimensiones suficientes para soportar el peso de los elementos a colocar y evitar que el mismo no se vuelque.

Se deberán ejecutar con moldes metálicos o plásticos (no madera), los cuales deberán ir pintados con desencofrante del tipo metalfer o similar.

4. PARQUIZACION

Generalidades

Los trabajos se realizarán en un todo de acuerdo al presente pliego, así como a las indicaciones que durante el replanteo y marcha de las tareas imparta la Inspección de Obra, recomendándose por estacionalidad los meses de mayo a agosto para la plantación de vegetación.

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. También deberán incluir tres posibles empresas de parquización que fueran a realizar la ejecución del proyecto.

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, debiendo estar la Inspección de parquización a cargo de Ingenieros Agrónomos, Licenciados en planificación y diseño del Paisaje, Arquitectos paisajistas y Técnicos Arboricultores o forestales.



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 licitación, junto con la propuesta para la utilización de material equivalente que deberá aprobar la Inspección de Obra y/o Inspección de parquización.

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

Deberá ubicar el obrador, según ubicación indicada por la Inspección de Obra y/o Inspección de parquización.

Durante el trabajo de Parquización, se deberán 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. En el caso que se dañaran materiales por causa de los trabajos de plantación, se reemplazarán o repararán estos.

Se deberá solicitar el retiro del lugar de trabajo de todos los materiales excedentes, tierra, escombros y equipos.

Mano de obra

Trabajos preparatorios

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las indicaciones que durante el replanteo y marcha de las tareas imparta la Inspección de Obra y/o Inspección de parquización.

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.

Todo el personal deberá estar bajo relación de dependencia, con coberturas legales y previsionales al día.

Protección del arbolado EXISTENTE durante las obras

Al inicio de la ejecución del proyecto de Parquización, el responsable técnico de la empresa asignada que tomara la obra, junto al responsable del proyecto y el técnico que supervisará la obra deberán encontrarse en la misma a fin de rever los procedimientos de trabajo y las medidas de protección de los árboles.

En el proyecto deberá intervenir siempre en forma consultiva un especialista en arboricultura a fin de evaluar el impacto de la obra sobre los ejemplares arbóreos.

- Los árboles que se deban derribar por estar secos o en malas condiciones mecánicas y/o sanitarias y que estén cerca de los árboles a ser trasplantados 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 árboles¹, individuales o grupos, deberán ser debidamente vallados.

¹ 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.



- 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 del arbolado existente.
- No deberá emplearse como obrador, acopio de material vegetal ó tierra, preparación de mezclas, estacionamiento, fogones, trasvasamiento de líquidos, la zona de protección de los árboles¹ la empresa deberá presentar la propuesta la Inspección de Obra y/o Inspección de parquización.
- Se deberán proteger los fustes mediante la construcción de un cerco - vallado perimetral
- Las excavaciones dentro de la zona de protección del arbolado se harán en forma manual, con pala, a fin de realizar un corte vertical, para no arrancar raíces.
- Los zanjeos 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, deberá 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 trasplante deberán ser cortadas a nivel de tejido sano con un serrucho o tijera haciendo un corte neto.

Preparación del suelo

Antes de incorporar tierra nueva y/o de realizarlos trasplantes, se limpiará el suelo de piedras, terrones de arcilla, cal y cualquier otro material extraño, perjudicial o tóxico al desarrollo de las plantas.

El Contratista deberá extraer la tierra existente en el emplazamiento de cada nuevo árbol trasplantado según las especificaciones correspondientes a cada tipología.

Instalaciones

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

- Excavar a mano, según sea requerido.
- El contratista se hará responsable de todo daño y, bajo las órdenes de la Inspección de Obra y/o Inspección de parquización, deberá reemplazar o reparar todo daño ocasionado.

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 y/o Inspección de parquización para que imparta las instrucciones correspondientes.

4.1 Parquización

4.1.1 Parquización (incluye árboles, plantas, corteza, tierra) (unidad: gl)

Se deben proveer y colocar los árboles en la cantidad, tamaño, género, especie y variedad indicados y proyectados para el trabajo del paisajismo. Las especies según indique la inspección.

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 paisajismo especificado no puede obtenerse, se deben presentar pruebas de no-disponibilidad a la Inspección de Obra y/o Inspección de Parquización, junto con la propuesta para la utilización de material equivalente.

Se deben suministrar plantas sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas y deben estar libres de enfermedades, insectos, lesiones, abrasiones o desfiguraciones. Todas las plantas deben ser cultivadas en viveros en condiciones climáticas similares a las predominantes en la localización del proyecto.



La Inspección de Obra y/o Inspección de Parquización podrá inspeccionar las plantas 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 y/o Inspección de Parquización 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 las plantas rechazadas.

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

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

Pueden utilizarse árboles de tamaño mayor al especificado en la lista de plantas si fuera aceptable para la Inspección de Obra y/o Inspección de Parquización, sin costo adicional. Si se aceptara el uso de mayor tamaño se debe aumentar el área ocupada por las raíces o el pan de tierra en proporción al tamaño de la planta.

La altura debe medirse desde el nivel del suelo hasta la altura promedio del follaje.

No se debe retirar a las plantas de los envases contenedores hasta el momento de la plantación.

Se deben suministrar plantas fuertes y bien arraigadas, en contenedores extraíbles o en macetas de turba integral.

Cualquier excepción en cuanto a lo anteriormente expuesto llevará a la no recepción ni certificación por parte de la Inspección de Obra y/o.

5. PINTURA

5.1 Pintura

5.1.1 Ejecución de pintura de demarcación horizontal de pintura vial termoplástica 3mm. Sendas Peatonales. (unidad: m2)

La presente especificación regirá para la ejecución de los trabajos de demarcación horizontal de pavimentos con material termoplástico reflectante 3mm.

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.

5.1.2 Ejecución de pintura en cordones

Se deberá ejecutar la pintura en los cordones del área a intervenir de acuerdo a las necesidades y en acuerdo con la inspección de obra.

6. SEÑALÉTICA

6.1 Señalética

6.1.1 Provisión y colocación de carteles indicativos de diferencia de usos. (unidad: un)

Se deberán proveer y colocar carteles de diferencia de usos. Irán colocados según indique la inspección de Obra. Se deberá contemplar la base para su correcto anclaje.