



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y URBANIZACIÓN en la Localidad de – TOSTADO - Dpto. 9 DE JULIO”

ITEM Nº 1: RED DE ALUMBRADO PÚBLICO:

Para la red de Alumbrado Público en el perímetro de las urbanizaciones del plan de viviendas, se tendrá en cuenta la provisión de columnas con artefacto de iluminación LED de 150W. La distribución de las mismas se detalla en planimetría adjunta (plano RE-01).

Las Columnas a construir serán de altura total 9.70 mts (con un metro para empotramiento), con brazo curvo de 2,00 m construida con tubos de acero SAE 1020, con costura en tramos soldado (se adjunta detalle de la columna plano AP-01), de acuerdo a especificaciones técnicas de la Municipalidad de Tostado.

La Adjudicataria deberá previamente a la firma del contrato presentar el plano ejecutivo aprobado por la Municipalidad de Tostado.

El artefacto de iluminación previsto será del tipo BRP371 LED150/NW 125W 120-277V PSR DM P7 14660lm, y deberá reunir los siguientes requisitos:

Vida útil de 50.000 hs

IP 66

Garantía de 5 años.

Las luminarias deberán tener ensayos luminotécnicos otorgados por Laboratorio de acústica y luminotecnía de Secretaría de Gobierno de provincia de Buenos Aires

Las distribuciones de las columnas se detallan en el plano RE-01.

ITEM Nº 2: RED DE AGUA POTABLE

La obra se divide en dos sectores, el primero ubicado entre las calles San Cristóbal, Independencia y Héctor Stella y, el segundo, entre las calles J. M. de Rosas, Naciones Unidas y 6to de Caballería. Ambos sectores se encuentran alcanzados por la red de agua potable existente, que permite la ejecución de conexiones domiciliarias cortas para 23 de las 29 viviendas, siendo necesarias conexiones largas exclusivamente para las 6 viviendas ubicadas frente a las calles San Cristóbal y J. M. de Rosas, como se muestra en la planimetría adjunta.

a) y b) Conexiones Domiciliarias Cortas y largas PE Ø 20 mm:

Comprenden este ítem los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de las conexiones a ser ejecutadas a lo largo de la red instalada, en un todo de acuerdo con la normativa y exigencias establecidas por el Ente Prestatario del Servicio.

La aprobación de los materiales requeridos para la ejecución de las conexiones domiciliarias, deberán ser aprobados por la Inspección y por la empresa prestataria del servicio.

Incluye:

1. La provisión de los materiales correspondientes al ítem, indicadas en los planos correspondientes y ejecución de la unión con la cañería de distribución. Colocación de la cañería de polietileno Ø 20 mm.
2. Provisión y colocación de caja para alojar al conjunto llave de paso – medidor y accesorios. A efectos de la posterior colocación de los medidores se dejará colocado en su lugar un caño de polietileno Ø 20 mm con los correspondientes acoples.



3. Ejecución de las excavaciones necesarias para permitir la instalación del sistema, con el posterior tapado y apisonado de la zanja. Prueba hidráulica bajo la supervisión de personal de la Inspección y del Ente prestatario del servicio.

4. Retiro y transporte de los materiales sobrantes producto de la realización de los trabajos indicados.

El ítem se certificará por unidad provista, colocada y aprobada por la Inspección de la Obra.

ITEM N° 3: RED VIAL DE CONJUNTO:

No se realizarán intervenciones sobre las calles San Cristóbal, Independencia y Héctor Stella, ya que cuenta con un estabilizado granular existente que se encuentra en buenas condiciones.

En cambio, sobre las calles J. M. de Rosas, Naciones Unidas y 6to de Caballería se cuenta con un estabilizado existente deteriorado y con pérdida de material pétreo, por lo se deberá intervenir estas calles en la superficie definida en la planimetría adjunta.

a) Apertura de Caja y Preparación de la Subrasante

La Adjudicataria deberá presentar a la Secretaria de Obras Publicas de la Municipalidad de Tostado el Plano de Red Vial del Conjunto Habitacional de 15 viviendas sobre calles J. M. de Rosas, Naciones Unidas y 6to de Caballería, el cual deberá estar aprobado previo a la firma del Contrato. En el mismo deberá constar la planimetría general de la obra, perfiles transversales de calle, los cuales se regirán por especificaciones indicadas en los detalles del Pliego.

El ítem contempla la remoción de los 20 cm superficiales de estabilizado granular con reutilización del material existente, escarificado y desmenuzado con rastra de discos, tratamiento con incorporación de cal 3% y compactación a densidad máxima y humedad óptima (densidad seca máxima mayor o igual a 95% de ensayo Proctor correspondiente). Finalmente se realizará el perfilado de la superficie de la subrasante a la cota de proyecto para ejecutar sobre esta el estabilizado granular nuevo.

La metodología y las operaciones viales, así como los materiales a utilizar deberán ser presentados ante la Inspección de Obras y Secretaria de Obras Públicas de la Municipalidad de Tostado.

b) Estabilizado Granular 0-20 (Esp: 15 cm)

Se ejecutará un Estabilizado Granular Pétreo de 15cm de espesor / $CBR_{\text{mínimo}} = 60 \%$, con las siguientes características técnicas de referencia: 65 % Agregado Pétreo ($3/4'' - 1\frac{1}{2}''$), 30% Agregado Pétreo (6-20 mm) y 5% de Suelo Seleccionado con densificación mínima al 95% del ensayo Proctor correspondiente.

Previo a la iniciación de los trabajos, la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obras, la dosificación racional de la mezcla a emplear a partir de las características granulométricas de los materiales a utilizar. El estabilizado Granular se alojará en la excavación de caja realizada, sobre la subrasante compactada y tratada con cal (Cal 3%) de 20 cm de espesor, resultante de las tareas de Apertura de Caja y Preparación de la Subrasante. La capa compactada y terminada se deberá ajustar al perfil de Proyecto Ejecutivo aprobado por el Municipio y deberá ser mantenida y conservada hasta la recepción Provisoria de la Obra.

c) Mantenimiento de cunetas a cielo abierto existentes

El ítem comprende el saneamiento de las cunetas existentes a ambos lados de las calles San Cristóbal, Independencia, Héctor Stella, J. M. de Rosas, Naciones Unidas y 6to de Caballería, de ambos sectores a intervenir. La contratista además deberá realizar un control de niveles y pendientes que garanticen el correcto escurrimiento de los excedentes pluviales, retiro y transporte del material extraído como consecuencia de las tareas de mantenimiento y perfilado de cunetas.



En todos los casos la Empresa Contratista deberá respetar las pendientes mínimas que indique la Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Tostado.

ÍTEM Nº 4: Veredas Peatonales y Rampas

a) Veredas Peatonales:

Comprende la ejecución de veredas peatonales de 1.50 m de ancho y 0.10 m de espesor de Hormigón Pétreo tipo 1:3:3 (cemento, arena, piedra 1-2), nivelado y reglado con espolvoreado superficial en seco de cemento y arena (1:3) y juntas transversales distanciadas 2.00 m entre sí, de 4 cm de profundidad por 1 cm de ancho, la cual será sellada con material bituminoso.

En el sector donde se ejecuten las veredas peatonales (centro de la acera según lineamientos municipales), deberá removerse la capa de suelo húmifero existente en todo su espesor, así como toda vegetación, raíces, y material orgánico, sustituyendo cuando sea necesario en un espesor de 0.10 m el suelo subyacente por una capa compactada de suelo inorgánico del tipo CL-ML con Índice de Plasticidad menor o igual a 12 ($IP \leq 12$), compactado a una densificación del 95% T-99 (Proctor Standard). La textura superficial deberá ser de suficiente rugosidad y aspereza de modo que facilite y asegure una superficie antideslizante.

Sobre la superficie alisada de hormigón se podrá ejecutar un texturado superficial uniforme con el objeto de mejorar la rugosidad de las veredas.

El pago del ítem será retribución total por la provisión de materiales, mano de obra y equipos, realización de ensayos y/o pruebas de laboratorio, así como por todas las tareas e insumos que fueren necesarios para que las obras queden correctamente terminadas de acuerdo especificaciones técnicas y planos del Proyecto Ejecutivo aprobados por la Municipalidad.

La inspección de los trabajos así como la aprobación de los mismos será efectuada por la Inspección de Obras de la DPVyU, conjuntamente con el personal técnico de la Municipalidad.

b) Rampas:

Se ejecutarán con la misma materialidad y exigencias que las veredas peatonales del ítem anterior (4.a.) y se ubicarán en la prolongación de las veredas peatonales hasta la línea del cordón cuneta y/o límite de calzada, siendo su longitud en proyección horizontal la que se determine trazado, conservando el ancho interno de las veredas (1.50 m). La pendiente longitudinal de las rampas será del 10%, debiéndose eliminar todo tipo de resaltos o desniveles en su ejecución asegurando su transitabilidad.

El pago del ítem será retribución total por la provisión de materiales, mano de obra y equipos, realización de ensayos y/o pruebas de laboratorio, así como por todas las tareas e insumos que fueren necesarios para que las obras queden correctamente terminadas de acuerdo especificaciones técnicas y planos del Proyecto Ejecutivo aprobados por la Municipalidad de Tostado.

La inspección de los trabajos, así como la aprobación de los mismos será efectuada por la Inspección de Obras de la DPVyU, conjuntamente con el personal técnico de la Municipalidad.

ÍTEM Nº 8: ARBORIZACIÓN Y PREPARACIÓN DEL TERRENO

a) Preparación del Terreno:

En el sector de la acera destinado al crecimiento de césped se deberá realizar la limpieza de escombros, eliminación de residuos y la preparación del terreno a los fines de favorecer el crecimiento de vegetal para la implantación de césped. En los casos que el terreno no resulte apto deberá ser sustituido por suelo húmifero, clasificación SUCS como OH, en un espesor uniforme de 10 cm.

El pago del ítem será retribución total por la provisión de materiales, mano de obra y equipos, realización de ensayos y/o pruebas de laboratorio, así como por todas las tareas e insumos que



fueren necesarios para que las obras queden correctamente terminadas de acuerdo especificaciones técnicas y planos del Proyecto Ejecutivo aprobados por la Municipalidad.

b) Arborización:

La Adjudicataria, previo a la firma del Contrato, deberá presentar ante la Municipalidad el plan de Arborización para la urbanización, para su aprobación detallando las tareas a realizar y especies a implantar (lapacho, fresno, jacarandá y pesuña de buey).

Se prevé la implantación de 38 árboles de acuerdo a la planimetría que se adjunta. La selección y aprobación de los ejemplares estará a cargo de la Municipalidad. Los ejemplares deberán ser de aspecto saludable, altura 1,50 m conservando sus raíces en terrones de suelo orgánico con envoltorio de polietileno para conservar su humedad. Se deberá colocar un tutor de madera semidura de 1"x 1 1/2" de 2.00 m de largo que garantizará el posicionamiento del ejemplar. El pozo de plantación del árbol deberá asegurar la profundidad suficiente con el objeto de prevenir el levantamiento de las veredas.

La Contratista será responsable del mantenimiento y conservación de los ejemplares plantados, debiendo respetar las recomendaciones y directivas que efectúe la Municipalidad.

El pago del ítem será retribución total por todas las tareas e insumos que fueren necesarios para que las obras queden correctamente terminadas de acuerdo a especificaciones y planos del proyecto.

La inspección de los trabajos, así como la aprobación de los mismos será efectuada por la Inspección de Obras de la DPV y U, conjuntamente con el personal técnico de la Municipalidad.

ÍTEM Nº 9: HONORARIOS PROFESIONALES

Comprende el reconocimiento por los Honorarios Profesionales por Proyecto Ejecutivo y Representación Técnica de los "Proyectos Ejecutivos de Infraestructuras" correspondientes al Conjunto Habitacional de 29 Viviendas de acuerdo con las factibilidades emitidas y anteproyectos de referencia contenidos en el presente Pliego. La certificación de los Honorarios se realizará previa presentación de los respectivos comprobantes antes los Colegios Profesionales y Cajas Previsionales correspondientes.

IMPORTANTE: Las Empresas Oferentes formularán las ofertas según las factibilidades otorgadas oportunamente por los Entes Prestatarios de los Servicios y la Municipalidad, y de acuerdo a las planimetrías adjuntas que se encuentran a nivel de Anteproyecto de Referencia.

En caso de resultar adjudicada, la Empresa deberá presentar ante la D. P. V. y U. antes de la firma del Contrato la totalidad de los **Proyectos Ejecutivos** de las infraestructuras involucradas en la presente licitación, debidamente aprobados por los Organismos pertinentes y los Entes Prestatarios de los Servicios.

Queda expresamente determinado que la D. P. V. y U. no reconocerá ninguna variación del monto de la oferta efectuada que pudiera surgir a raíz del cumplimiento de exigencias no tenidas en cuenta por parte de los Organismos antes nombrados.