



Municipalidad de Naranjal

INTENDENCIA MUNICIPAL

Tel.: 0676-320011/24

e-mail: uocnaranjal@gmail.com

DICTAMEN TECNICO N° 13/2026 (Art 40 inc a) Res DNCP N°230/25

Ref.: Licitación de Menor Cuantía Nacional N° 16/2026 para “Iluminación de Plaza Municipal”, ID 487974.-

Lugar y fecha: Naranjal, 23 de abril de 2026

UOC Convocante (*): UOC Naranjal

Unidad o área requirente (*): Intendencia Municipal

Funcionario o técnico responsable (*): Ing. Edoard Schaffrath

Dependencia y cargo que desempeña (*): Intendente Municipal

- Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados (*).

Ítem	Descripción	Justificación Técnica
1	Iluminación de Plaza Municipal	El Objetivo está respaldada en la dotación de mejoramiento de iluminación pública debido a que es menester de la institución municipal mantener, cuidar, refaccionar, hermostrar todo lo referente a espacios públicos, para garantizar la seguridad y la calidad de vida de los ciudadanos que la utilizan diariamente. La plaza es un espacio público importante que requiere mantenimiento y mejoras para asegurar que sea un lugar seguro y agradable para que las personas se reúnan, realicen actividades recreativas y disfruten del entorno.

- Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento podría limitar la participación de potenciales oferentes.
No aplica
- Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial.
No aplica

Conformación de las EE.TT.:

Ítem 1	Iluminación de Plaza Municipal	1- Cartel de obra de estructura metálica (2,00 x 1,00) m EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 2,00 x 1,00 m en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente. El letrero será de chapa negra N° 24, revestida con adhesivo impreso de buena calidad con los siguientes datos mínimamente. Descripción del llamado Nombre de la Contratante Datos completos del responsable de la obra (contratista) Presupuesto de la obra, Plazo de ejecución El número de “ID” o código QR. La estructura de hierro pintado con esmalte sintético anticorrosivo. La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1,20 m. contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.
--------	--------------------------------	---



Municipalidad de Naranjal

INTENDENCIA MUNICIPAL

Tel.: 0676-320011/24

e-mail: uocnaranjal@gmail.com

2- Adecuación de RB

Consiste en los trabajos de adecuación de Red de Baja tensión según Fiscalización.

3- Fundacion de alumbrado de H°A°

Cementación circular con diámetro de 50 cm con una profundidad de 1 m se hará con hormigón (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcítica que forman parte de las formaciones geológicas del país) colocada y trabada con mezcla 1:4:3 (cemento – piedra 5ta – arena) pudiéndose también utilizar cemento y arena gorda con una mezcla 1:5. En caso de que esta cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos de terreno, el Fiscal de obras indicará la solución del caso.

4- Registro eléctrico de mampostería de 0,40 x 0,40 m. prof= 0,40 m.

Los registros serán construidos con ladrillos comunes de 0,15 m. asentados con mortero de dosaje 1:4:6 (cemento, cal, arena), tendrán la profundidad de 40cm, el fondo de los mismos también llevara ladrillos revocados con mortero de dosaje 1:3 (cemento, arena), en la parte superior debe ir amurado con mortero (1:3) de cemento y arena, con tapa de H°A° sellada.

5- Provisión y colocación de Poste de H°A° con entierro a la fundación de hormigón

La marcación del trazado de la línea estará a cargo del Contratista, supervisado por el fiscal, debiendo ser realizada por personal adiestrado y con los equipos apropiados para el efecto, como ser cinta métrica, jalones, estaca de 1½” x 1½” x 25 cm, pintura testigo adecuados y otros.

En esta etapa debe cuidarse que las postaciones y riendas de ser posible, queden en los linderos entre propiedades, evitando obstaculizar entradas o posibles daños a instalaciones existentes.

EXCAVACIÓN DE POZOS

Los pozos donde se eruirán los postes, deben ser excavados en los puntos determinados durante el proceso de marcación del trazado, estando la profundidad y tamaño de los mismos en función a las dimensiones de los postes a ser instalados.

Para determinar la sección del pozo, se tendrá la siguiente relación:

$$a = D + 30 \text{ cm}$$

$$b = d + 30 \text{ cm}$$

Donde D y d son las dimensiones de la sección del poste en el extremo a empotrar y a y b son las dimensiones de la sección del pozo. Deben tenerse en cuenta que todos los postes eruidos deben estar alineados y en los casos de las veredas con cordones, el centro del pozo quedará como mínimo, a 50 cm, de los mismos.

Se debe tomar nota de los tipos de veredas que son dañadas en esta operación, a los efectos de su posterior reposición.

Tabla de profundidad de los pozos

Longitud de postes en metros	Profundidad en tierra	En roca
7	1,20	0,90
9	1,50	1,10
12	1,80	1,30
15	2,10	1,50

COLOCACIÓN DE POSTES

MANIPULEO DE LOS POSTES

Todos los postes se colocarán a plomo y alineados, se utilizarán los medios



Municipalidad de Naranjal

INTENDENCIA MUNICIPAL

Tel.: 0676-320011/24

e-mail: uocnaranjal@gmail.com

		<p>mecánicos adecuados que permitan realizar el manejo de los postes con seguridad, tanto para el personal como para el material en sí.</p> <p>Los postes a utilizar, serán de hormigón armado, y deberán observarse especiales cuidados, teniendo en cuenta que cualquier daño provoca considerable reducción en su vida útil. Este cuidado debe tenerse en todas las fases de manipuleo de los postes.</p> <p>Si durante el transporte, instalación o construcción de la línea, se produjeran desprendimientos menores del material del poste, el Contratista está obligado a la reposición del mismo con mezcla de cemento y arena en la proporción 1:3, con aditivo acelerador de fraguado. Si el desprendimiento dejase descubierta la armadura, la reposición deberá hacerse de inmediato, debiendo removerse de las varillas todo vestigio de óxido con cepillo de acero.</p> <p>Cuando así lo requiera, el Contratista macizará los sostenes con una mezcla de cemento, arena y piedra. Los materiales serán proveídos por el Contratista y aprobados por el Fiscal. La preparación de la mezcla, deberá efectuarse fuera del pozo en que irá alojada la columna, sobre una superficie dura y lisa, de tal forma a garantizar una buena preparación del dosaje especificado.</p> <p>En ningún caso será permitida la preparación de la mezcla, dentro del pozo. Los postes colocados, parte en tierra y parte en roca, se introducirán hasta la profundidad indicada para roca.</p> <p>Todos los postes que no requieran inclinación se colocarán a plomo y en alineación. Las crucetas de sostenes de línea en ángulo, se colocarán de manera a bisectar el ángulo. Una vez colocados los postes y alineados correctamente, los agujeros deberán rellenarse con el material de excavación u otro material aprobado por la Fiscalización, y se apisonará alrededor del poste hasta una altura de 20 cm por encima de la línea del terreno. Todo exceso de material excavado, será nivelado correctamente.</p> <p style="text-align: center;">CIMENTACIÓN DE LOS POSTES</p> <p>Una vez erguidos y alineados los postes, los huecos resultantes volverán a rellenarse con el material adecuado.</p> <p>Las cementaciones a ser utilizadas serán:</p> <p>Cimentación reforzada tipo I (CRI): se rellenará con una mezcla de cemento tipo 1, piedra triturada III y arena lavada de río en una proporción 1:3:7. El pozo será dividido en tres partes iguales, la capa inferior y la superior serán rellenas con la mezcla de hormigón, la capa intermedia se rellenará y compactará con material sobrante de la excavación.</p> <p>Cimentación reforzada tipo II (CRII): se rellenará con una mezcla de cemento tipo 1, piedra triturada III y arena lavada de río en una proporción 1:3:7. Los pozos serán rellenos con la mezcla de hormigón en su totalidad, la capa superior se rellenará y compactará con material sobrante de la excavación.</p> <p>El material sobrante de la excavación, se cargará y apisonará alrededor del poste, en todos aquellos lugares, en que no se tiene vereda con baldosas y otro material sustituto, ladrillo, piedra losa, hormigón y otros.</p> <p style="text-align: center;">COLOCACIÓN DE RIENDAS</p> <p>Se instalarán de acuerdo a los planos de estructuras y de acuerdo a las indicaciones de la fiscalización, según las necesidades que se determinen en el terreno durante la ejecución de los trabajos.</p> <p>La colocación del anclaje comprenderá la excavación que fuera necesaria, instalación del ancla y la varilla en su posición de trabajo y el posterior relleno, la compactación del relleno se realizará de acuerdo con las indicaciones dadas en el punto referido a la cimentación de los postes.</p> <p style="text-align: center;">6- Brazo metálico de 1,5 m galvanizado</p> <p>Los brazos de caño galvanizado de 1,50 m deberán ser fabricados según los detalles constructivos en los planos respetando las medidas y con la indicación del fiscal de obras, fijados por el poste de hormigón con abrazadera y tornillos galvanizados”.</p> <p style="text-align: center;">7- Provisión y colocación de Alumbrado tipo Led 200 w (3x50w) c</p>
--	--	--



Municipalidad de Naranjal

INTENDENCIA MUNICIPAL

Tel.: 0676-320011/24

e-mail: uocnaranjal@gmail.com

		<p>Lupa L. Blanca El tipo de artefacto luminoso a ser utilizado para la iluminación del Área Indicada es del tipo luminaria led de 200 w Caja de conexión estanca portabornera. El cableado de estos artefactos deberá hacerse con cables NY Y de 2 de 2 mm como mínimo.</p> <p>8- Provisión y colocación de Alumbrado tipo Led 100 w (3x50w) c Lupa L. Blanca El tipo de artefacto luminoso a ser utilizado para la iluminación del Área Indicada es del tipo luminaria led de 100 w Caja de conexión estanca portabornera. El cableado de estos artefactos deberá hacerse con cables NY Y de 2 de 2 mm como mínimo.</p> <p>9- Conductores tipo preensamblado 2x16mm Estará compuesto por uno o más conductores de aluminio, aislados individualmente y un conductor neutro de aleación de aluminio aislado, que será usado como elemento portante y sobre el cual serán enrollados helicoidalmente los conductores de fase. Los conductores de fase irán enrollados alrededor del neutro, con un paso, como máximo de 60 veces el diámetro exterior del haz y con sentido derecho. Se define a este propósito como diámetro exterior de haz, la suma del diámetro del neutro portante, incluyendo su aislación, más el doble del diámetro de conductor de fase, incluyendo su aislación.</p> <p>10- Conductores tipo NY Y 2x2 mm Conductor: Cobre electrolítico desnudo, temple blando y encordonamiento clase 5. Aislación: Policloruro de Vinilo PVC, a temperatura de operación en el conductor de 70 °C, atendiendo los requisitos físicos prescriptos por la norma brasileña NBR 13248 y la paraguaya PNA-NM 247-5. Cobertura: Policloruro de Vinilo PVC, tipo ST1 en color negro, atendiendo los requisitos físicos prescriptos por la norma brasileña NBR 13248 y la paraguaya PNA-NM 247-5.</p> <p>11- Contactores, Fotocelulas y Llaves TM. Instalación de contactores y fotocélula para encendido automático, según reglamento ANDE.</p>
--	--	---

Atentamente

Firma del técnico o responsable del área requirente (*):

Aclaración (*): Ing. Edoard Schaffrath

Firma del responsable UOC (*):

Aclaración (*): Lic. Guillermo Ortiz