



MUNICIPALIDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Cerro León y Alejo García – Telf. 0336 - 271488
Pedro Juan Caballero - Paraguay

DICTAMEN TÉCNICO UOC N° 27/2024

SOBRE JUSTIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CORRESPONDIENTES A LA LICITACIÓN DE MENOR CUANTIA NACIONAL N° 07/24 PROVISION E INSTALACION PERIMETRAL DE POSTES Y ARTEFACTOS DE ILUMINACION ID 450347. -----

Pedro Juan Caballero, 17 de junio de 2024.-

VISTO: La Resolución DNCP N° 4401/2023, de fecha 17 de noviembre de 2023 “*POR LA CUAL SE REGLAMENTAN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN REGIDOS POR LA LEY N° 7021/22 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS*”. -----

La Resolución DNCP N.º 453/2024, de fecha 15 de febrero del 2024 “*POR LA CUAL SE REGLAMENTAN DISPOSICIONES APLICABLES A LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN EN GENERAL REGIDOS POR LA LEY N.º 7021/22 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS*”. -----

CONSIDERANDO: Que, conforme al ordenamiento citado, las Convocantes deberán elaborar un Dictamen en el que se mencione el sustento de las especificaciones técnicas requeridas en el procedimiento de contratación, refrendado por el responsable del área requirente o del técnico que las recomendó. -----

HECHOS:

El Departamento de Obras de la Municipalidad ha remitido a la Unidad Operativa de Contrataciones las especificaciones técnicas adecuadas a cada ítem requerido conforme a características genéricas, buscando satisfacer mínimamente las necesidades de la convocante. Es importante destacar en este punto, que la contratación responde a una programación periódica de la institución municipal conforme a las necesidades propias de la convocante en cuanto al condicionamiento de los locales e instalaciones municipales. -----

En ese orden de ideas, la presente convocatoria se realiza por primera vez por la convocante razón por la cual no se puede dar cumplimiento a lo dispuesto en el inciso i) del artículo 40 de la Resolución DNCP N° 4401/2023. -----


MARCO LEGAL:

- Ley 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.
- Decreto 9823/23 que reglamenta la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.
- Resolución DNCP N° 4401/2023, de fecha 17 de noviembre de 2023.
- La Resolución DNCP N.º 453/2024, de fecha 15 de febrero del 2024

POR TANTO:

Esta Unidad Operativa de Contrataciones, en virtud a lo expuesto, verifica que el análisis de la justificación remitida por el área requirente amparado en la normativa arimada, ha dado cumplimiento a las disposiciones vigentes garantizando el cumplimiento de los Principios de Economía, Eficiencia y Eficiencia; y, en consecuencia, se hallan dadas las condiciones para la comunicación con el llamado correspondiente en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas. -----

Es mi dictamen, salvo mejor parecer. -----


Lic. Esther E. Quevedo V.
Directora de UOC

Refrendado por


Ing. Civil Ygor E. Rojas López
Jefe Dpto. de Obras y Bienes Municipales





MUNICIPALIDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y BIENES PATRIMONIALES

Cerro León y Alejo García – Tel. (0336) 272212 – 272511

Pedro Juan Caballero - Paraguay

Pedro Juan Caballero, 12 de junio de 2024.-

Lic.:

Esther E. Quevedo Villalba

Directora de UOC

Presente

**Ref.: PROVISIÓN E INSTALACIÓN
PERIMETRAL DE POSTES Y ARTEFACTOS
DE ILUMINACION**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

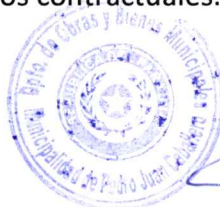
Tengo el agrado de dirigirme a Usted, remitirle las E.E.T.T., de los ítems para la convocatoria de referencia.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

PROVISIÓN E INSTALACIÓN PERIMETRAL DE POSTES Y ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN EN LA CIUDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO.

CONSIDERACIONES GENERALES

- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir, ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Corresponde al CONTRATISTA realizar una visita general a la obra para verificar todos los ítems antes del inicio de los trabajos, acompañado del FISCAL DE OBRAS asignado y la CONTRATANTE deberá encargarse de que el sitio de implementación de la obra se encuentre totalmente desafectado y liberado antes que sea expedido el acta de inicio de las obras.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, equipos y tecnología necesarios para la ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obras, Especificaciones Técnicas y documento contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de las obras.
- EL CONTRATISTA, se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las Especificaciones Técnicas, planillas de obras y documentos contractuales.





MUNICIPALIDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y BIENES PATRIMONIALES

Cerro León y Alejo García – Tel. (0336) 272212 – 272511

Pedro Juan Caballero - Paraguay

ITEM 1 – PROVISIÓN DE POSTE Hº Aº 12X 200 KGF, TRONCOCÓNICO CON 4 BRAZOS PARA ALUMBRADO

GEOMETRIA DE LOS POSTES DE Hº Aº

Son postes de hormigón armado vibrado que tienen una geometría exterior tronco-cónica, de sección circular hueca en su interior, lo que permite el paso de cables para las conexiones por su interior. Las paredes del poste son de 6 cm. de espesor, su terminado es liso y tienen una conicidad constante desde la cogolla hasta la base (habitualmente 20 mm/m. La medida longitudinal requerida por la CONTRATANTE son postes de 12 metros de alto.

TOLERANCIAS EN MEDIDAS

- ± 50 mm para la longitud nominal
- ± 5 mm para las longitudes transversales

MATERIALES

- Cemento: Debe cumplir con las normas NBR 5732, NBR 5733 o NP 70.
- Agregados pétreos: El tamaño del agregado debe ser igual o menor a 20 mm, ser de origen basáltico o granítico y, cumplir con lo establecido en la Norma NP 193.
- Arena: Debe satisfacer lo exigido por la Norma NP 125.
- Agua: Debe satisfacer lo exigido por la Norma NP 69.
- Varillas de Acero: Se utilizarán varillas de acero del tipo CA 50, ADN 420 o similar. Deben satisfacer lo exigido por las Normas NBR 7480.
- Hormigón: Deberá cumplir con las normas NBR 5738 y NBR 5739.

RESISTENCIA MECÁNICA

La misma será de 200 kfg/cm².

VIDA UTIL

Se debe prever una vida útil de 50 años a partir de la fecha de fabricación.

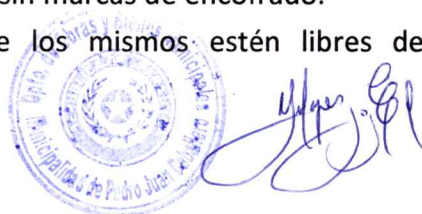
TRANSPORTE

La carrocería del vehículo debe tener el tamaño para contener al poste colocado en forma perpendicular al eje de las ruedas, de tal forma permitir el contacto con la plataforma de la carrocería en toda la longitud del poste.

Al apilar los postes, deben utilizarse listones de madera entre filas con la finalidad de prevenir deterioros durante el transporte.

INSPECCIÓN EN LA RECEPCIÓN DEL POSTE

- Verificación del acabado superficial: Se inspeccionará que el mismo sea liso, uniforme, sin fisuras identificables a simple vista y sin marcas de encofrado.
- Verificación de Agujeros: Se inspeccionará que los mismos estén libres de obstrucciones.





MUNICIPALIDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO
DEPARTAMENTO DE OBRAS Y BIENES PATRIMONIALES

Cerro León y Alejo García – Tel. (0336) 272212 – 272511
Pedro Juan Caballero - Paraguay

- Verificación de Dimensiones: Se debe registrar como detallado más arriba.

APROBACIÓN Y/O RECHAZO DEL LOTE

- El criterio de aceptación o rechazo del muestreo para la inspección visual es la siguiente:

Tamaño del Lote	Tamaño de la Muestra	A	B
15	3	0	1

A: Número máximo de cuerpos de prueba defectuosos que permiten la aceptación del Lote.

B: Número mínimo de cuerpos de prueba defectuosos que llevan al rechazo del Lote.

Observación: En el caso de aceptación del lote, los postes considerados defectuosos (A) serán sustituidos por postes considerados aceptables.

- Si un lote de postes es rechazado, EL CONTRATISTA está obligado a marcar inmediatamente todos los postes y proceder a destruirlos a su costo y en presencia del FISCAL DE OBRAS.
- En caso que se presenten fallas en postes entregados en los lotes aprobados, durante su manipulación y almacenaje de los mismos o traslados al lugar de montaje, estos serán reportados al CONTRATISTA, quien deberá reponer los mismos en caso de que se confirme alguna falla constructiva.

ITEM 2 – PROVISIÓN DE LUMINARIA TIPO LED DE 200 W

DISEÑO DE LA LUMINARIA

Las luminarias deben ser nuevas, limpias y de reciente fabricación, proyectadas y construidas de modo que en condiciones normales de operación no causen perjuicio a las personas, animales o al ambiente circundante.

Las luminarias deben estar exentas de golpes, raspaduras, roturas, corrosión, deterioro prematuro, defectos de fabricación y otros daños o fallas de cualquier naturaleza en cada una de sus partes componentes.

Las luminarias deben ser suministradas completamente ensambladas por el fabricante, incluyendo todos sus accesorios, listas para ser instaladas en la red de iluminación pública.

La luminaria debe proporcionar facilidad para el mantenimiento o la reposición en caso de estar averiada, sin descuidar la seguridad de las personas y del conjunto de otras instalaciones. No se aceptan luminarias que no admitan mantenimiento. Ningún mantenimiento que requiera cambio de repuestos debe ser realizado en el lugar donde está montada.





MUNICIPALIDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y BIENES PATRIMONIALES

Cerro León y Alejo García – Tel. (0336) 272212 – 272511

Pedro Juan Caballero - Paraguay

CARACTERISTICAS DEL LED

- Potencia: 200W.
- Eficiencia Luminosa: Mayor a 140 lm/W.
- Temperatura de color: Rango de 4.000 K a 6.500 K (Blanco frío).
- Vida Útil: Mayor a 50.000 horas.
- Protección IP: IP65 o superior para la protección contra polvo y agua.
- Índice de reproducción cromática: Mayor a 70.

ITEM 3 – MANO DE OBRA DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE ALUMBRADO

PREPARACIÓN DEL TERRENO

EL FISCAL DE OBRAS debe presentar el plano y orientar al CONTRATISTA para la marcación del eje de los postes y el trazado óptimo para minimizar interferencias para la red eléctrica subterránea.

EMPOTRAMIENTO

La longitud de empotramiento (L1) es la distancia comprendida entre la base y la sección de empotramiento del poste, que es aquella sección donde se produce el máximo momento flector cuando se encuentra colocado en las condiciones de trabajo. Su valor se calcula mediante la fórmula (expresada en metros).

$$L1 = \frac{L}{10} + 0.6$$

La excavación correspondiente para el poste de 12 metros será de 1,80 m de profundidad. El FISCAL DE OBRAS deberá verificar y corroborar tal profundidad y autorizar el izamiento y colocación de los postes.

EXCAVACION Y ZANJA

Realizar zanjas con una profundidad de 30 cm de profundidad. Nivelar y compactar el fondo para evitar hundimientos y asegurar la estabilidad e integridad del cableado. Se debe construir una caja de hormigón de 30cm x 30 cm entre postes.

RELLENO Y COMPACTACIÓN

Colocación de capas de tierra sobre los conductos, compactando cada capa para evitar asentamientos futuros. Dejar el terreno en condiciones similares a los originales, con especial atención en zona pavimentadas o de césped.

CONDICIONES AMBIENTALES PARA INSTALACIÓN

Las luminarias son instaladas en la intemperie. La temperatura máxima y mínima del aire en el caso de su instalación es de 45 °C y -5 °C, respectivamente. La temperatura ideal del





MUNICIPALIDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y BIENES PATRIMONIALES

Cerro León y Alejo García – Tel. (0336) 272212 – 272511

Pedro Juan Caballero - Paraguay

aire para su instalación es de 30 °C y a una humedad relativa del ambiente no superior al 100%.

FIJACIÓN DE LA LUMINARIA

La fijación debe realizarse en forma externa, fácilmente y sin necesidad de abrir la luminaria. En caso de utilizar accesorios complementarios, estos deben ser suministrados en conjunto con la luminaria.

La luminaria debe posibilitar el montaje en la punta de los brazos y soportes, con rango de diámetro interior mínimo de 48 mm a 60 mm (apto para caño de 2"), teniendo un largo de encastre mínimo de 100 mm.

Los componentes de fijación para el soporte en general que son utilizados en forma externa e interna, deben ser en acero inoxidable tipo AISI 304, o similares de igual o mejores características.

El dispositivo de fijación debe asegurar una posición permanente estable de la luminaria, evitando que gire sobre el acople y conservando el ángulo de montaje adecuado. Debe tener un sistema que la fije al brazo de modo a impedir el deslizamiento en cualquier dirección.

CARACTERISTICAS TERMICAS Y RESISTENCIA AL MEDIO

La luminaria debe asegurar la disipación de calor producida por sus componentes y ser capaz de mantener por debajo de los límites la temperatura de operación de dichos componentes, durante toda su vida útil, para la temperatura ambiente especificada.

Todo cuerpo, debe actuar como disipador del calor en forma pasiva. No se aceptan sistemas de disipación activos.

Las luminarias deben poseer una resistencia al calor, al fuego y a la formación de corrientes de fuga superficiales.

CONEXIONES INTERNAS

Los cables de conexión deben ser como mínimo de 1,5 mm² de sección, de cobre, aislados en PVC, para soportar un mínimo de 750V / 105 °C.

Los conductores que conecten los módulos LED, a la fuente de alimentación, deben conectarse por fichas o conectores polarizados conectables o borneras con indicación de polaridad fijadas en la carcasa, para permitir un rápido y seguro cambio de algunas de las partes.

En ningún caso se admiten empalmes en los conductores.

CONEXIÓN A LA RED

El modo de fijación del cable exterior para la conexión al circuito de alimentación de la red ANDE debe ser del tipo X, esto es, debe ser fácilmente sustituible.





MUNICIPALIDAD DE PEDRO JUAN CABALLERO

DEPARTAMENTO DE OBRAS Y BIENES PATRIMONIALES

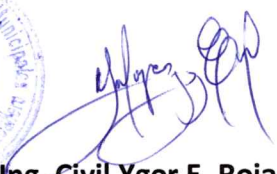
Cerro León y Alejo García – Tel. (0336) 272212 – 272511

Pedro Juan Caballero - Paraguay

Las luminarias deben tener un dispositivo anti-tracción de los conductores de alimentación para que estos soporten cualquier sollicitación mecánica, de su propio peso u otras acciones externas, evitando la desconexión de los bornes de alimentación.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarle muy atentamente.




Ing. Civil Ygor E. Rojas
Jefe Dpto. de Obras y Bienes M