

CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

Montevideo, 10 de marzo de 2015

PEDIDO DE PRECIO

Suministro e Instalaciones de destellantes Led

COMUNICADO N° 2

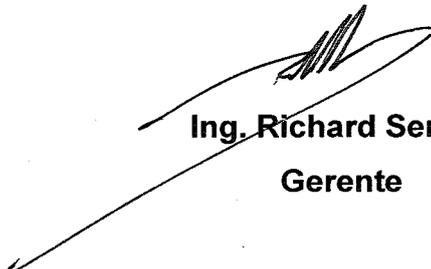
CND-CVU/CC/18/104/2015

Con la presente enviamos adjunto el Comunicado N° 2 correspondiente al Pedido de Precio de referencia.

Así mismo, informamos que se prorroga el plazo máximo para la presentación de las ofertas, quedando para el día 20 de marzo de 2015, hasta las 16.30 horas en nuestras oficinas.

Sin otro particular, saluda atte.

Por CORPORACIÓN VIAL DEL URUGUAY S.A



Ing. Richard Serván

Gerente

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LOS CUERPOS LED

Nota importante: La forma de las señales será de acuerdo al *Manual Interamericano de dispositivos para el control del tránsito en calles y carreteras*.

Características eléctricas:

Rango de tensión: 185 a 250 V.

Frecuencia: 50 Hz.

THD (distorsión armónica total): menor al 20%.

PF: mayor a 0.92.

Los mismos deberán cumplir con uno u otro de los conjuntos de normas que a continuación se detallan:

A) Normativa europea

Los módulos deberán cumplir en **su totalidad** la norma EN 12368:2006, debiendo tener las características que a continuación se detallan:

Grado de protección (Artículo 4.2): Clase IV (IP 55).

Requerimientos ambientales (Artículo 5.1): Serán clase B (rango de temperatura de 55°C a -25°C).

Seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (Artículo 5.1): Deberán cumplir la norma EN 50293.

Intensidad lumínica de las señales luminosas (Artículo 6.3): A 2/1 (señal de 200mm) y A 3/1 (señal de 300m).

Distribución de la intensidad luminosa (Artículo 6.4): El tipo de distribución será W Uniformidad de la luminancia (Artículo 6.5):

$$\frac{L_{\min}}{L_{\max}} \geq 0.1$$

Seguridad fantasma (Artículo 6.6): Mínimo Clase 1.

Colorimetría de las señales (Artículo 6.7): Según norma.

Ensayos constructivos y de resistencia a las condiciones ambientales (Artículo 7): deberá ser sometido a los ensayos descritos en la norma:

- ◇ Resistencia al impacto: se ensayará en la clase IR3.
- ◇ Ensayo de integridad constructiva.
- ◇ Ensayo IP: se realizarán en la clase IV (IP 55).
- ◇ Ensayos térmicos: se realizarán en la Clase B.

B) Normativa americana.

Nota importante: Los ensayos deberán realizarse para el rango de tensión y frecuencia establecidos en las características eléctricas.

Los módulos deberán cumplir las normas del *Institute of Transportation Engineers (ITE)*:

- ◇ Circular Signal Supplement Purchase Specification (semáforos vehiculares).
- ◇ Vehicle Traffic Control Signal Heads - Part 3: Light Emitting Diode (LED) Vehicle Arrow Signal Modules - A Purchase Specification (flechas de giro).
- ◇ Pedestrian Traffic Control Signal Indicators-Light Emitting Diode (LED) Signal Modules (semáforos peatonales).

Deberán cumplir las normas correspondientes **en su totalidad** en lo referente a requisitos ambientales, características constructivas, materiales, intensidad, uniformidad y distribución luminosa, cromaticidad, características eléctricas, etc. Asimismo deberán cumplir aquellas normas referenciadas por las normas ITE.

En cualquiera de las dos opciones se presentarán los certificados de cumplimiento de los ensayos realizados bajo norma por laboratorios debidamente acreditados e independientes.

Se entiende que cumplen lo anterior aquellos laboratorios que cuenten con personal calificado para realizar los ensayos, instrumentos debidamente calibrados, etc. comprobados por un organismo de acreditación.

Los oferentes deberán presentar **muestras** de todas los cuerpos semafóricos ofertados, para su evaluación técnica por parte de la Administración. Las muestras de oferentes no adjudicados deberán ser retiradas dentro de los 30 días siguientes a la adjudicación de la Licitación, de no ser retiradas en dicho plazo quedarán en propiedad de la DNV.