

San Pedro de Ycuamandyyú, 19 de mayo del año 2017.-

ADENDA N° 01/17

**Señores
OFERENTES
Presente**

De mi consideración:

La presente adenda es para modificar algunos puntos de la Carta Invitación correspondiente a la Licitación por Contratación Directa para el llamado “Adquisición e Instalación de Semáforo” ID N° 328461, y es como sigue:

1. Se Modifica el Anexo B (DDL) Numeral 20 punto C y D quedando de la Sigte forma:

c) Capacidad de Experiencia: contar con experiencia en Instalación de Semáforos, Mantenimiento Preventivo y correctivo además de copia de contratos, lista de clientes de por los menos 3 municipios donde la empresa proveyó sistemas similares en los últimos 5 años. (2012, 2013, 2014, 2015 y 2016)

d) Capacidad Técnica: Presentar declaración jurada de contar con la capacidad técnica de ejecutar el contrato de acuerdo a las especificaciones solicitadas además contar con un **técnico** (presentar currículum) que posea **CAPACIDAD, CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA** para los trabajos de Instalación, Mantenimiento preventivo y correctivo de **equipos semafóricos mínimo de 5 años** así también tener capacidad de realizar mantenimiento preventivo - correctivo de las fallas técnicas, programación, en un plazo máximo de 48 hs. del reclamo. Programación de onda verde por red inalámbrica (GPS) y mantenimiento, **también deberá presentar catálogo de los bienes ofertados.**

2. Se Modifica el Anexo C Especificaciones Técnicas en términos de referencia quedando de la Sigte forma:

Términos de Referencias

N°	CÓDIGO	Descripción	Especificaciones Técnicas	Unidad de medida	Cantidad	Marca	Procedencia
1	46161504-002	Semáforos Control de Tráfico - cruce Amancio Gaona y Herminio Barrios	Semáforos Control de Tráfico- cruce Amancio Gaona y Herminio Barrios que incluye: 1.- (Un) Controlador Electrónico Programable. 6.- (Seis) Columnas de 3.00 mts. x 101 mm. Ø 1.- (Un) Soporte triple c/ Adaptador. 2.- (Dos) Soporte Doble c/ Adaptador. 3.- (Tres) Adaptadores p/ Col. 101 mm. 8.- (Ocho) Artefactos Semafóricos de 3 x 200 mm. Ø Aluminio c/ Ópticas de LED. 350 mts. Cable 4 x 1 mm. Tipo taller. Programación y Puesta en funcionamiento Accesorios. Se incluye la instalación y puesto en funcionamiento	unidad	1		



Abog. Pedro Antonio Mond.
Responsable U.O.C.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONTROLADORES DE TRANSITO – COLUMNAS EN GRAL. – ARTEFACTOS SEMAFORICOS C/ OPTICAS LED - SOPORTERIAS.

Se requiere de controladores de semáforos basados en microprocesadores y componentes en estado sólido, incluyendo los elementos de conexión a las salidas.

El equipo debe estar construido según criterio de módulo para facilitar su mantenimiento y su posible ampliación futura, con una mínima cantidad de módulos y un adecuado acceso a las partes constructivas, obteniendo una máxima flexibilidad para el manejo ya sea de una intersección sencilla hasta una compleja esquina de tránsito.

a) CONTROLADOR DE SEMAFOROS

Controlador electrónico programable para 4 fases y extensibles a más movimientos vehiculares. Deberá ser totalmente electrónico-Programable – Placa Central y Módulos desmontables – Sensor – Sincronización - - Intermitente.

Diseñados para cubrir desde intersecciones aisladas con un simple funcionamiento secuencial hasta para funcionar en redes de un sistema coordinado -centralizado

- Controlador computarizado conforme a las normas internacionales de tránsito, programable a través de PC Notebook o en forma manual en el mismo lugar, mediante botones y Display de visor LCD **incorporado**.
- Selección de planes de tránsito a través de tablas horarias, semanales y anuales.
- Ciclo intermitente
- Sincronismo por Cableado
- Sincronismo por **GPS**
- **Detección de faltantes y conflictos de Verdes y Rojos** mediante circuitos electrónicos de control, **NO SOLO** a nivel de programación.
- Salida a lámparas compatibles como para usar con lámparas convencionales y/o ópticas de LED sin necesidad de ningún tipo de adaptación.
- Cambio de programa por pulsador local/remoto.
- Indicadores luminosos de estado sólido (led).
- Detector de Sobre o Baja tensión
- Registros de eventos.
- Fusibles de protección de: salidas de lámparas, circuito lógico, y de red eléctrica.
- Llave termo magnética de red eléctrica.
- **Módulos desmontables**
- Salida de lámparas **220V**

Los oferentes deberán presentar catálogos en Idioma Español del producto ofertado

- Copia de Garantía del fabricante

Los oferentes deberán presentar catálogos en Idioma Español de los productos ofertados y una copia de la homologación, **aprobación de norma técnica nacional o internacional que regula su fabricación e instalación aprobado por la máxima Institución competente del país de origen.**

- **Certificado de Garantía del Controlador** de la fábrica por 5 (cinco) años.
- Presentar Catálogo
- **Especificar: Marca - Procedencia**

b) CONJUNTO SEMAFORICO O CABEZAL PARA SEMAFOROS

Características: Con Ópticas LED.

- Conjuntos semafóricos de 300 mm + 2 x 200 mm; 3 x 200 mm y 2 x 200 mm.
- Cuerpos seccionales, en fundición de **ALUMINIO**, independientes e intercambiables
- Viseras de **aluminio**
- Puertas de una sola pieza
- Cierre de puertas mediante tornillos tipo mariposa de bronce.

3 Secciones (Rojo, Amarillo, Verde) de 300 mm o 200 mm de **Aluminio**. Invariablemente los cabezales deberán ser del tipo seccional, construida por secciones intercambiables. Todas las secciones que constituyen cada semáforo, deben estar rígidamente ensambladas en forma vertical con colores Rojo, Amarillo y Verde.

En cualquiera de los semáforos vehiculares se estaría en condiciones de sustituir la sección superior por otra de gran tamaño.

Cada sección debe comprender una fuente luminosa eléctrica con su correspondiente sistema óptico. Bornera interior de baquelita. La hermeticidad deberá garantizarse con burletes de goma entre lente y puerta y entre puerta y cuerpo.

Cada semáforo debe contar con una tapa en la parte superior y una base en la inferior, convenientemente reforzadas.

Ambas estarán en condiciones de ser unidas a los acoplamientos de columnas o soportes.

Estos **soportes** deben ser también de **ALUMINIO FUNDIDO**, **NO HECHO** de soldaduras de planchuelas de hierro. Deben de permitir dar al semáforo la orientación, manteniendo su hermeticidad y permitiendo el paso de los conductores.

Cada cabezal deberá ser provisto con un tapón, apto para cerrar herméticamente cualquiera de los extremos para acoplamiento que este posee.



Pedro Antonio Mond A.
Abog. Pedro Antonio Mond A.
Responsable U.O.C.

La pintura de esmalte sintético de los cabezales serán horneados y de color amarillo.
Especificar: Marca – Normas y procedencia. Presentar Catálogo

c) OPTICAS LED.

- **Tipo Multiled**
 - Tamaño: 200 mm -300 mm- Giros (ROJO-AMARILLO-VERDE)
 - Alimentación: Fuente Switching, circuito Protección contra PICOS y transitorios de la tensión de alimentación
 - Alimentación: 220 V
 - Bajo consumo eléctrico, larga vida útil.
 - Cierre hermético contra el polvo, agua y la humedad. Unidad sellada en carcasa de PVC (AISLANTE) y burlete de goma.
 - Simple recambio - Reemplazo directo de ópticas
 - Alto rendimiento, alto Brillo, amplio ángulo de visión
 - Diseñado en circuito impreso y soldadura industrial sobre baquelita (no artesanal)
 - Indicar la Norma Técnica de fabricación
 - Presentar copia de Certificación otorgado por máxima Institución competente del país de origen.
- Presentar catálogo - Certificación de la Óptica LED aprobada por la máxima Institución del país de origen

d) COLUMNAS

PESCANTES 4,5 Mts Vuelo Material presentado en dos secciones: Columna o parte recta y Brazo extendido hasta 4,5 mts.
Construidos en caños de hierro - Especificar espesor - Medidas.
Columna recta. 3 Mts 3mm. 101 mm diámetro.

e) SOPORTERIAS:

Construidos en matrices en material fundición de aluminio, Para Adaptadores 101 mm – Soporte lateral 130 mm – Soporte doble 101 mm - - Soporte Basculante (Lengüeta) 90 mm - Pintura negro horneado – Burlonería cincada. No se admitirán fabricados en planchuelas ni hierro dulce.

Especificar: Marca – Norma y Procedencia

*La Municipalidad de SAN PEDRO DE YCUAMANDUYU, fiscalizará los materiales a ser utilizados a fin de constatar el cumplimiento de las especificaciones técnicas:
Los cabezales semafóricos y todos los materiales deberán ser nuevos, en cajas originales de fábrica.*

Atentamente;



g. **Pedro Antonio Morel Arévalos**
Responsable de la UOC