



Enmienda No. 1 al proceso de Licitación Pública Nacional No. LPuNBS-014-AMDC-087-2023

“SUMINISTRO PARA LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LA RED VIAL EN EL DISTRITO CENTRAL”

La Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), comunica a todas las empresas que retiraron documentos para participar en el proceso de Licitación Pública Nacional No. LPuNBS-014-AMDC-087-2023 para el “SUMINISTRO PARA LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LA RED VIAL EN EL DISTRITO CENTRAL” de acuerdo a lo establecido en el Documento de Licitación, Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO), cláusula 8 “Enmienda a los documentos de licitación”, se realiza conforme a los acápites 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4, la siguiente modificación al Documento de Licitación:

1.- Se modifica en la Sección VI. Lista de Requisitos - 3. Especificaciones Técnicas - Especificaciones Técnicas Señalización Vertical: - Item 1.1, Item 1.2, Item 1.3, Item 1.4, Item 1.15, Item 1.6, Item 1.7, Item 1.8, Item 1.9, Item 1.10, Item 1.11, Item 1.12, Item 1.13 e Item 1.14, que ahora deberá leerse y entenderse así:

3. Especificaciones Técnicas

Especificaciones Técnicas Señalización Vertical

1.1 Suministro de señales verticales bajas de Reglamentación SR-6 (Señal de Alto) Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión de cada uno de sus lados es de treinta (30) centímetros, debe tener ceja perimetral doblada de 2.5 centímetros, 1.00 centímetro de ancho del marco y 1.00 centímetro de ancho del filete. El reflectivo debe de ser de alta intensidad con textos de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad.



1.2 Suministro de señales verticales bajas de Reglamentación SR-7 (Señal de Ceda El Paso). Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión de cada uno de sus lados es de ochenta y cinco (85) centímetros medidos desde la proyección de sus vértices y debe tener ceja perimetral doblada de 2.5 centímetros. El ancho del marco perimetral del triángulo debe ser de seis (06) centímetros, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cinco (05) centímetros. El reflectivo debe de ser de alta intensidad con textos de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti. tornillo de seguridad.



1.3 Suministro de señales verticales bajas de Reglamentación 0.61 x 0.61 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es un (01) centímetro de ancho del marco, un (01) centímetro ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cuatro (04) centímetros, con un radio exterior del filete de tres (03) centímetros y un radio interior del filete de dos (02) centímetros. El reflectivo y los textos deben ser de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.



Alcaldía Municipal del Distrito Central

Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

1.4 Suministro de señales verticales bajas de Reglamentación 0.71 x 0.71 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es un (01) centímetro de ancho del marco, un (01) centímetro ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cuatro (04) centímetros con un radio exterior del filete de tres (03) centímetros y un radio interior del filete de dos (02) centímetros. El reflectivo y los textos deben ser de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

1.5 Suministro de señales verticales bajas de Reglamentación 0.86 x 0.86 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es 1.21 centímetros de ancho del marco, 1.21 centímetros ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de 4.85 centímetros, con un radio exterior del filete de 3.63 centímetros y un radio interior del filete de 2.42 centímetros. El reflectivo y los textos deben ser de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

1.6 Suministro de señales verticales bajas de Prevención SP-33 Escolares. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La señal debe ser 0.71 x 0.71 metros, el ancho del marco es de un (01) centímetro, el ancho del filete es de un (01) centímetro, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cuatro (04) centímetros, con un radio exterior del filete de tres (03) centímetros y un radio interior del filete de dos (02) centímetros. El reflectivo y los textos deben ser de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. La señal SP-33 ESCOLARES, es de color verde limón fluorescente con el pictograma en negro.



1.7 Suministro de señales verticales bajas de Prevención 0.61 x 0.61 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es un (01) centímetro de ancho del marco, un (01) centímetro ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cuatro (04) centímetros, con un radio exterior del filete de tres (03) centímetros y un radio interior del filete de dos (02) centímetros. El reflectivo y los textos deben ser de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

1.8 Suministro de señales verticales bajas de Prevención 0.71 x 0.71 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión un (01) centímetro de ancho del marco, un (01) centímetro ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cuatro (04) centímetros, con un radio exterior del filete de tres (03) centímetros y un radio interior del filete de dos (02) centímetros. El reflectivo y los textos deben ser de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

1.9 Suministro de señales verticales bajas de Prevención 0.86 x 0.86 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es 1.21 centímetros de ancho del marco, 1.21 centímetros ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de 4.85 centímetros, con un radio exterior del filete de 3.63 centímetros y un radio interior del filete de 2.42 centímetros. El reflectivo y los textos deben ser de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos

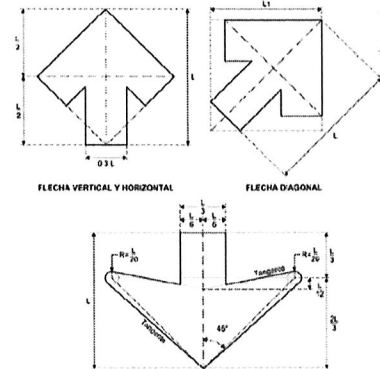


Alcaldía Municipal del Distrito Central

Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

1.10 Suministro de señales verticales bajas de Información de destino, tablero 1.78 x 0.30 metros. Los tableros de las señales informativas de destino son de forma rectangular de 1.78 x 0.30 metros, con ceja perimetral doblada de 2.50 centímetros, con su mayor dimensión en posición horizontal y con las esquinas redondeadas. El radio para redondear las esquinas de las señales bajas es de seis (06) centímetros, quedando el filete de dos (02) centímetros de ancho y radio interior de dos (02) centímetros, así como un marco de dos (02) centímetros, debe tener seis (06) centímetros de espacio filete-flecha, la flecha debe tener una Longitud $L=21.0$ cm horizontal y vertical y $L1=17.1$ inclinada (Ver imagen), El espacio entre flecha y texto debe ser seis (06) centímetros, longitud para el texto de 116.90 centímetros. Con lámina Galvanizada calibre dieciséis (16) y dos (02) postes galvanizados de 2.00 x 2.00 pulgadas y de 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres y estructura de montaje papel reflectivo de alta intensidad y textos de alta intensidad, con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-Grafiti, tornillo de seguridad.



1.11 Suministro de señales verticales bajas de Información de destino, tablero

17.80 x 0.40 metros. Los tableros de las señales informativas de destino son de forma rectangular de 17.80 x 0.40 metros, con ceja perimetral doblada de 2.50 centímetros, con su mayor dimensión en posición horizontal y con las esquinas redondeadas. El radio para redondear las esquinas de las señales bajas es de seis (06) centímetros, quedando el filete de dos (02) centímetros de ancho y radio interior de dos (02) centímetros, así como un marco de dos (02) centímetros, debe tener ocho (08) centímetros de espacio filete-flecha, la flecha debe tener una Longitud $L=28.0$ cm horizontal y vertical y $L1=22.8$ inclinada (Ver imagen), El espacio entre flecha y texto debe ser ocho (08) centímetros, longitud para el texto de 94.2 centímetros. Con lámina Galvanizada calibre dieciséis (16) y dos (02) postes galvanizados de 2.00 x 2.00 Pulgadas y de 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres y estructura de montaje papel reflectivo de alta intensidad y textos de alta intensidad, con lamina electro cut anti-rayos UV y anti Grafiti, tornillo de seguridad.

1.12 Suministro de señales verticales bajas de Servicios Turísticos 0.61 x 0.61 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es un (01) centímetro de ancho del marco, un (01) centímetro ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cuatro (04) centímetros, con un radio exterior del filete de tres (03) centímetros y un radio interior del filete de dos (02) centímetros. El reflectivo debe de ser de alta intensidad con textos de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

1.13 Suministro de señales verticales bajas de Servicios Turísticos 0.71 x 0.71 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es de un (01) centímetro de ancho del marco, un (01) centímetro ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de cuatro (04) centímetros, con un radio exterior del filete de tres (03) centímetros y un radio interior del filete de dos (02). El reflectivo debe de ser de alta intensidad con textos de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafiti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

1.14 Suministro de señales verticales bajas de Servicios Turísticos 0.86 x 0.86 metros. Debe ser con lámina galvanizada calibre dieciséis (16) con un poste galvanizado de 2.00 x 2.00 pulgadas y 3.30 metros de alto, 0.40 metros enterrado, 0.60 metros



Alcaldía Municipal del Distrito Central

Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

donde cubre el rótulo y 2.30 metros libres. La dimensión es 1.21 centímetros de ancho del marco, 1.21 centímetros ancho del filete, las esquinas deben estar redondeadas con un radio de 4.85 centímetros, con un radio exterior del filete de 3.63 centímetros y un radio interior del filete de 2.42 centímetros. El reflectivo debe de ser de alta intensidad con textos de alta intensidad con lamina electro cut anti-rayos UV y anti-grafti, tornillo de seguridad. El tipo de señal será definida por la Gerencia de Movilidad Urbana de acuerdo con la necesidad.

2. Se modifica en la Sección VI. Lista de Requisitos - 3. Especificaciones Técnicas - Especificaciones Técnicas Señalización Vertical: - Item 1.15, Item 1.16, Item 1.17, Item 1.18 , que ahora deberá leerse y entenderse así:

1.15 Suministro e instalación Señal elevada tipo Bandera Sencilla. Bandera sencilla con medidas 3.66 x 1.22 metros, marco de tres (03) centímetros, filete de tres (03) centímetros, flecha L= 35.0 horizontal y vertical, L1=28.5 centímetros, el espacio entre flecha y texto = 10.00 centímetros, longitud del texto 246.5 centímetros, espacio texto filete = 10.00 centímetros. Con estructura galvanizada en poste y travesaño, papel reflectivo de alta intensidad y textos de alta intensidad, con lamina electro cut anti-rayos UV. y con estructura galvanizado en poste travesaño.

1.16 Suministro e instalación Señal elevada tipo Bandera Doble. Banderas dobles con medidas 3.66 x 1.22 metros cada tablero, marco de tres (03) centímetros, filete de tres (03) centímetros, flecha L=35.0 horizontal y vertical, L1= 28.5 centímetros, el espacio entre flecha y texto= 10.00 centímetros, longitud del texto 246.5 centímetros, espacio texto filete= 10.00 centímetros, cada tablero. Con estructura galvanizada en poste y travesaño, con tableros 2.40 x 1.80 metros papel reflectivo de alta intensidad y textos de alta intensidad, con lamina electro cut anti-rayos UV y con estructura galvanizado en poste travesaño.

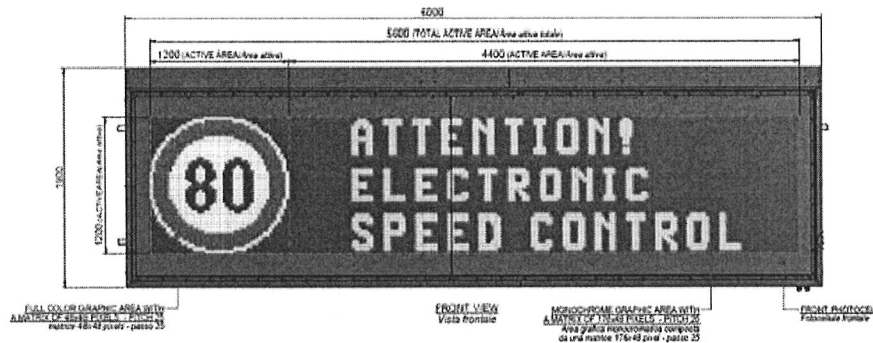
1.17 Suministro e instalación Señal elevada tipo puente de dos tableros. Señal elevada tipo puente de dos tableros con medidas 3.66 X 1.22 metros cada tablero, con un marco de tres (03) centímetros, filete de tres (03) centímetros, flecha L=35.0 horizontal y vertical, L1=28.5 centímetros, el espacio entre flecha y texto = 10.00 centímetros, longitud del texto 246.5 centímetros, espacio texto filete =10.00 cm. Con estructura galvanizada en poste y travesaño, papel reflectivo de alta intensidad y textos de alta intensidad, con lamina electro cut anti-rayos UV. y con estructura galvanizado en poste travesaño.

1.18 Suministro e instalación Señal elevada tipo puente de tres tableros. Señal elevada tipo puente de tres tableros con medidas 3.66 X 1.22 metros cada tablero, con un marco de tres (03) centímetros, filete de tres (03) centímetros, flecha L=35.0 horizontal y vertical, L1=28.5 centímetros, el espacio entre flecha y texto=10.00 centímetros, longitud del texto 246.5 cm, espacio texto filete=10.00 cm. Con estructura galvanizada en poste y travesaño, papel reflectivo de alta intensidad y textos de alta intensidad, con lamina electro cut anti-rayos UV y con estructura galvanizado en poste travesaño

1.19 Suministro e instalación Señales de mensajes Variables. Panel a mensajes variables compuesto por un área de 1.200 mm x 1.200 mm, full graphic, full color, capaz de representar los pictogramas del código de la circulación y una parte alfanumérica monocromática compuesta por una zona full matrix de 4.400 mm x 1.200 mm. La parte gráfica, si no está utilizada para la representación de imágenes, puede ser integrada a la zona alfanumérica visualizando así más caracteres. Dimensiones externas PMV: 6.000mm x 1.900mm x 300mm, Peso: Máximo de 800 Kg **GRAFICO** . Matriz 48x48 pixeles, Pitch 25mm, Área activa: 1.200mm x 1.200mm, Total, de pixeles: 2.304, Cada Pixel se compone de 1 Led rojo, 1 LED azul, 1 LED verde y 1 Led amarillo Total, LED: 9.216, Conformidad a la norma EN 12966, Luminancia: L3, L3T, Contraste: R3, Color: C1, C2, Angularidad: B6 horizontal 30° (+15° -15°) vertical 10° (0° -10°), Temperatura T1, T2 y T3, Protección: P3, Grado de contaminación D2



Alcaldía Municipal del Distrito Central
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.



Luminancia ajustable	<p>El control de la luminancia puede ser de tres tipos diferentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Automático: cada PMV está equipado con dos sensores fotoeléctricos, una situada en la parte delante del PMV y el otro en la parte trasera. El primero detecta la luz del medio ambiente durante 24 horas y la segunda asegura la misma función que se realiza cuando el sol está en la parte posterior del panel. Sobre la base de la detección de los sensores, el sistema funciona automáticamente y proporciona hasta 255 diferentes niveles de luminancia, de acuerdo con las condiciones de luz del entorno. 2) Manual: desde el Centro de Control 3) Manual: en el sitio por medio de un ordenador
Acceso para el mantenimiento	Se puede acceder a los componentes internos en caso de mantenimiento por las puertas colocadas en la parte posterior del PMV. Cada puerta tiene una abertura de 90° con sistema de bloqueo de seguridad contra el viento.
Comunicación	ETH, RS485
Protocolo	NTCIP
Alimentación	230 VAC
Grado de protección	IP55

La presente Enmienda No. 1 pasa a formar parte integral del Documento de Licitación, el resto del documento permanece inalterable.

Tegucigalpa, M.D.C. 28 de julio de 2023.

Abog. Rodney A. Ham Guzmán
Gerente de Licitaciones y Adquisiciones