

Ministerio de Transporte
y Obras Públicas

Oficio 13

Quito, 22 de Febrero de 2010

Doctor
Jorge Luis González
DIRECTOR EJECUTIVO
INSTITUTO NACIONAL DE CONTRATACION PÚBLICA
Presente.-



El Ministerio de Transporte y Obras Públicas dentro de los fines que persigue, se encuentra el prevenir y atender emergencias viales, por lo tanto es menester adquirir puentes metálicos emergentes para mitigar el invierno en la Red Vial Nacional

Con este antecedente solicito a Usted se publique en el Portal de la Institución a la cual Usted representa, la Manifestación de Interés para la adquisición de **PUENTES METALICOS EMERGENTES DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS con las especificaciones técnicas que se adjunta en archivo digital.**

Por su atención a la presente anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,

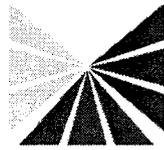
Ing. Homero Rendón Balladares
VICEMINISTRO DE GESTION Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL



REQUERIMIENTO DE PUENTES EMERGENTES PARA EL
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

TIPO:	LONG. (m)	CANT.
DELTA, DOS CARRILES	75	2
BAILEY, UN CARRIL (4.15 m.)	60	4
BAILEY, UN CARRIL (4.15 m.)	45	7
BAILEY, UN CARRIL (4.15 m.)	36	14
BAILEY, UN CARRIL (4.15 m.)	24	6

LONGITUD TOTAL: 1.353 M.



Ministerio de Transporte
y Obras Públicas

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN CONSERVACIÓN DEL TRANSPORTE

ANEXO 2A
ESPECIFICACIONES DE PUENTES METÁLICOS MODULARES
DE EMERGENCIA, TIPO BAILEY

1.- GENERALES

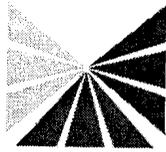
- 1.1. El oferente adjudicado deberá suministrar 27 puentes metálicos modulares de un carril de circulación de 4.15 m. de ancho, mínimo, que formará un sistema común conjunto con su equipo de lanzamiento y montaje.
- 1.2. Las estructuras deberán estar constituidas por módulos arriostrados, los cuales deberán ser conectados en el sitio mediante pasadores o pernos para formar armaduras.
- 1.3. El sistema de piso deberá ser de tablero inferior y será colocado dentro de las armaduras y soportado sobre vigas transversales (travesaños).
- 1.4. Los puentes ensamblados podrán ser montados en el sitio requerido, sin necesidad de utilizar soporte intermedio alguno.
- 1.5. Los componentes suministrados deberán ser capaces de ensamblar puentes con otras luces, mayores o menores a las solicitadas.
- 1.6. Todos los componentes deberán ser de fabricación, enteramente nueva y deberán ser certificados como tales por el fabricante.
- 1.7. Se deberá incluir un mínimo de 5% de repuestos de pasadores de módulos, clips de seguridad, pernos, tuercas y arandelas; y, un mínimo de 2.5% de todos los otros componentes.
- 1.8. Se entregarán certificados de la fábrica confirmando la calidad del acero, debidamente autenticado por autoridad competente, incluyendo certificación de cumplimiento de normas de calidad internacional, ISO 9001, ISO 14001 o equivalentes y otras que sean aplicables.
- 1.9. Todas las estructuras ensambladas del equipo suministrado serán totalmente desmontables/recuperables, para guardar en stock o para ser reinstalables en otros lugares.

2.- REQUERIMIENTO DE DISEÑO

- 2.1. Las armaduras de los puentes deberán ser diseñadas para largo plazo para soportar cargas AASHTO, HS-25-44 de acuerdo con las normas de puentes, aceptada por la Asociación Americana de Oficiales de Transporte de Carreteras Estatales (AASHTO), con aceptación completas de impacto y excentricidad. Los travesaños y sistemas de piso deberán soportar sobre cargas ocasionales equivalentes al 20% del convoy HS-25.
- 2.2. El tablero tendrá unidades de acero con superficie antideslizante.
- 2.3. Todas las soldaduras se llevarán a cabo de acuerdo a las normas internacionales de control de calidad.
- 2.4. Todos los componentes de acero deberán tener protección de superficie con galvanizado en caliente, de acuerdo con las normas de calidad internacionales, debiendo garantizar el oferente una duración del galvanizado por un período no menor a los treinta años.
 - a) Todos los sujetadores (tuercas, pernos y pasadores), deberán ser galvanizados de acuerdo con la norma ASTM – A153, o equivalente, de acuerdo a las normas internacionales de calidad.
 - b) Con excepción de los pernos que son galvanizados centrifugadamente, todos los pernos deberán ser suministrados con parches pre-aplicados con material tipo nylon, teflón o similar, para prevenir que se suelten, debido a la vibración, preferentemente.
- 2.5. Todas las uniones en la obra, deberán ser por medio de pasadores o pernos y tuercas. No se aceptarán elementos que deban ser soldados o remachados entre sí en la obra. Todos los pernos, tornillos y tuercas deberán ser metálicos. Todos los pasadores deberán ser del mismo tamaño y deberán contar con protección antirrobo.
- 2.6. En razón de que las estructuras podrán ser instaladas en regiones remotas, con la utilización de equipo mínimo, el peso máximo de cada componente no podrá exceder de 450 kg.
- 2.7. Las características de operación mínima de las construcciones de armadura deberán tener un factor de seguridad de 1.7.
- 2.8. Todos los componentes, con excepción de los módulos o paneles laterales, podrán ser removidos o reemplazados sin necesidad de desmontar la estructura principal.

3. OTROS REQUERIMIENTOS

- 3.1. El oferente proveerá evidencia de fabricación de estructuras metálicas del tipo requerido.
 - 3.2. Los precios deberán incluir ayudas para el aprendizaje de montajes, manuales técnicos en español.
 - 3.3. El fabricante demostrará la existencia de la planta de producción por un período mínimo de diez años, dedicado a la fabricación de estructuras metálicas.
 - 3.4. El oferente deberá garantizar en forma solidaria con el fabricante el correcto comportamiento estructural del puente por un periodo mayor a diez años y garantizará la provisión de repuestos y accesorios.
 - 3.5. El oferente deberá estar en la capacidad de proceder al montaje de las estructuras en caso de que el MTOP así lo requiera.
 - 3.6. El plazo de entrega de las estructuras será de 90 días, a partir de la entrega del anticipo. Los elementos de los puentes serán recibidos en el campamento del MTOP de Calderón en la ciudad de Quito.
 - 3.7. Por ser requerimiento emergente, se contempla el pago del 70% de anticipo y el 30% restante luego de la recepción total de las estructuras.
 - 3.8. Por cada elemento del puente se deberán especificar el peso unitario y total en toneladas métricas, así como las dimensiones de cada uno de los elementos en unidades métricas.
-



Ministerio de Transporte
y Obras Públicas

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN CONSERVACIÓN TRANSPORTE

ANEXO 2B
ESPECIFICACIONES DE PUENTES METÁLICOS MODULARES
DE EMERGENCIA, TIPO DELTA

1.- GENERALES

- 1.1. El oferente adjudicado deberá suministrar dos puentes metálicos modulares, de dos carriles de circulación, de 7.30 m. de ancho, mínimo.
- 1.2. El equipo deberá consistir de elementos arriostrados, los cuales deberán ser conectados en el sitio mediante pasadores y/o pernos para formar armaduras laterales.
- 1.3. El sistema de piso deberá ser de tablero metálico inferior y será colocado dentro de las armaduras y soportado sobre vigas transversales (travesaños), y deberá ser capaz de soportar una carpeta de hormigón asfáltico de dos pulgadas de espesor.
- 1.4. La estructura ensamblada, estará en capacidad de ser instalada, sin necesidad de utilizar soporte intermedio alguno.
- 1.5. Todos los componentes deberán ser de fabricación, enteramente nueva y deberán ser certificados como tales por el fabricante.
- 1.6. Se entregarán certificados de la fábrica confirmando la calidad del acero, debidamente autenticado por autoridad competente, incluyendo certificación de cumplimiento de normas de calidad internacional, ISO 9001, ISO 14001 o equivalentes y otras que sean aplicables.

2.- REQUERIMIENTO DE DISEÑO

- 2.1. Las armaduras de los puentes deberán ser diseñadas para largo plazo para soportar cargas AASHTO, HS-25-44 de acuerdo con las normas de puentes, aceptada por la Asociación Americana de Oficiales de Transporte de Carreteras Estatales (AASHTO), con aceptación completas de impacto y excentricidad. Los travesaños y sistemas de piso deberán soportar sobre cargas ocasionales equivalentes al 20% del convoy HS-25.

- 2.2. Todas las soldaduras en taller se llevarán a cabo de acuerdo a las normas internacionales de control de calidad.
- 2.3. Todos los componentes de acero deberán tener protección de superficie con galvanizado en caliente, de acuerdo con las normas de calidad internacionales, debiendo garantizar el oferente una duración del mismo superior a los treinta años.
 - a) Todos los sujetadores (tuercas, pernos y pasadores), deberán ser galvanizados de acuerdo con la norma ASTM – A153, o equivalente, de acuerdo a las normas internacionales de calidad.
- 2.4. Todas las uniones en la obra, deberán ser por medio de pasadores o pernos y tuercas. No se aceptarán elementos que deban ser soldados o remachados entre sí en la obra. Todos los pernos, tornillos y tuercas deberán ser metálicos.
- 2.5. Las características de operación mínima de las construcciones de armadura deberán tener un factor de seguridad de 1.7, mínimo.

3. OTROS REQUERIMIENTOS

- 3.1. El oferente proveerá evidencia de fabricación previa del tipo de estructura solicitado.
- 3.2. Los precios deberán incluir ayudas para el aprendizaje de montajes, manuales técnicos en español.
- 3.3. El fabricante demostrará la existencia de la planta de producción por un período mínimo de diez años, dedicado a la fabricación de estructuras metálicas.
- 3.4. El oferente deberá garantizar en forma solidaria con el fabricante el correcto comportamiento estructural del puente por un periodo de diez años y garantizará la provisión de repuestos y accesorios.
- 3.5. El oferente deberá estar en la capacidad de proceder al montaje de las estructuras en caso de que el MTOP así lo requiera.
- 3.6. El plazo de entrega de las estructuras será de 90 días a partir de la entrega del anticipo. Los elementos de los puentes serán recibidos en el campamento del MTOP de Talleres de Riobamba.
- 3.7. Por ser requerimiento emergente, se contempla el pago del 70% de anticipo y el 30% restante luego de la recepción total de las estructuras.
- 3.8. Por cada elemento del puente se deberán especificar el peso unitario y total en toneladas métricas, así como las dimensiones de cada uno de los elementos en unidades métricas.

NOTA:

El adjudicado deberá transportar los elementos requeridos desde el sitio de origen hasta los campamentos del MTOP.
