MUNICIPALIDAD DE SANTA ROSA DEL MONDAY

CONTRATACION DIRECTA Nº 19/13

"PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTE EN LA COLONIA SANTA MARIA"

ID Nº 249534

Código de Catalogo:
72131702-001

Mayo de 2013

Anexo 1
Instrucciones para los oferentes y datos del procedimiento de contratación directa

1. La Convocante *Municipalidad de Santa Rosa del Monday*, emite estos Documentos que forman parte de las condiciones de la Contratación Directa N° 19/13 para la realización de la obra CONSTRUCCION DE PUENTE EN LA COLONIA SANTA MARIA ID 249534.-

   La cantidad, descripción, las especificaciones técnicas, plazo y lugar de entrega (o de prestación de servicios o de realización de las obras) y condiciones de pago se especifican en el Anexo 3.

2. Los fondos para la presente contratación se encuentran expresamente previstos en el rubro ***Construcciones de obra de uso público*** del Presupuesto General de la Municipalidad de Santa Rosa del Monday.-

3. Podrán participar en este procedimiento los Oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas o para contratar establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03

4. Los Oferentes que participen en este procedimiento de contratación deberán observar los más altos niveles éticos. La Convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el Oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, ha incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas,
   - Se descalificará la oferta del oferente directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas;
   - Se remitirán los antecedentes del oferente directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas en el Título Séptimo de la Ley N° 2051/03.
   - Se presentará la denuncia penal ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

5. Ninguna de las condiciones contenidas en este documento, así como en las ofertas presentadas por los participantes podrán ser negociadas

6. Todo Oferente potencial que requiera alguna aclaración sobre estos Documentos deberá comunicarse con la Convocante por escrito hasta ***el día 07 de Junio del año 2013 hasta las 08:00 hs*** y en la dirección la Municipalidad de Santa Rosa del Monday. La Convocante responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes las reciba hasta la fecha límite para realizar consultas. La Convocante enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todos los oferentes invitados. Así mismo, difundirá dichas respuestas a través del Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (www.contratacionesparaguay.gov.py)

7. La Convocante podrá, modificar estos documentos mediante adendas numeradas hasta ***el día 07 de Junio del año 2013 hasta las 08:00 hs.***. Toda Adenda emitida por la Convocante, formará parte integral de los Documentos y serán notificadas por escrito a los oferentes invitados. Además, serán difundidas a través del Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (www.contratacionesparaguay.gov.py). La Convocante podrá, prorrogar el plazo de presentación de ofertas a fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta las adendas en la preparación de sus ofertas.

8. El Oferente financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta, y la Convocante no estará sujeto ni será responsable en ningún caso por dichos costos, independientemente de la modalidad o del resultado del proceso de contratación.

9. La Oferta, así como toda la correspondencia y documentos relativos a la oferta intercambiados entre el Oferente y la Convocante deberán ser redactados en idioma castellano. No se permitirán catálogos y/o folletos en idioma distinto al castellano

10. El oferente deberá presentar con su oferta los siguientes documentos:

    a) El Formulario de oferta suscripto por el oferente en base al formulario estándar que se adjunta en Anexo 2.
    b) Fotocopia simple de la cédula de identidad del firmante de la oferta;
    c) Fotocopia simple de la cédula tributaria del oferente (RUC);
    d) Fotocopia simples del Cumplimiento Tributario;
    e) Fotocopia simple de su última declaración de IVA y/o del Impuesto a la Renta;
    f) Fotocopia simple de la patente Municipal del Oferente;
    g) Fotocopia simple de los estatutos y sus modificaciones (en caso de ser persona jurídica);
    h) Fotocopia simple del documento que acredite la capacidad del firmante, cuando corresponda (poder o documentos estatutarios como acta de asamblea o de directorio).
    i) Certificado de Visita al lugar de la Obra expedido por la Municipalidad de Santa Rosa del Monday. Para aquellos oferentes que no puedan acudir a dicha visita se pedirá la presentación de una declaración jurada mediante la cual los oferentes manifiesten conocer los bienes que serán asegurados. Este requisito se encuentra fundado en lo establecido en la Resolución DNCP Nº 475/12 cuyo artículo 1º indica: "Determinar que las contrataciones donde la convocante requiere visita o inspección técnica previa de los potenciales oferentes deberán aplicarse por analogía lo dispuesto en el Art. 50 del Decreto Reglamentario 21909, en el sentido de quien no realice dicha visita o inspección regulada en el pliego, deberá presentar con su oferta una declaración jurada en la que manifiesta que conoce suficientemente las condiciones para el cumplimiento de las obligaciones y que cuenta con la información necesaria para presentar la oferta y celebrar el contrato . Las Visitas al Sitio de Obras, serán realizadas a partir de la fecha 10 al 16 de octubre del corriente año, de las 07:30 a las 11:00 hs. Los Oferentes serán acompañados por un funcionario de la Institución Municipal.
    j) Declaración jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar establecidas en el artículo 40 y de integridad conforme al artículo 20, inc. "w", ambos de la Ley N° 2051/03, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución N° 330/07 de la Dirección General de Contrataciones Públicas.

k) Declaración Jurada por la que el oferente garantiza que no se encuentra involucrado en prácticas que violen derechos de los menores estipulados en la Constitución Nacional, los Convenios 138 y 182 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Código del Trabajo, Código de la Niñez y la Adolescencia, demás leyes y normativas vigentes en la República del Paraguay, conforme al formato aprobado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en la Resolución DNCP Nº 941/2010.

Observaciones:
Los oferentes que tengan la constancia del Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) no necesitarán presentar los documentos indicados en los incisos b), c), d), e). f), g) y h), cuando en el mismo conste que dichos documentos se hallan activos, para la presentación de la oferta.

11. La moneda de oferta y pago será expresada en GUARANÍES. La cotización en moneda diferente será motivo de rechazo de la oferta. Se mantendrá la moneda de la oferta como moneda del contrato.

12. Las ofertas deberán permanecer válidas por *30(treinta)* días, contado a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas establecida por la Convocante. Toda oferta con un período de validez menor será rechazada por la Convocante. El Oferente garantizará el mantenimiento de su oferta durante dicho plazo de validez mediante la declaración jurada que suscribe al firmar el formulario de oferta adjunto como anexo 2.

13. Las ofertas deberán presentarse en sobres cerrados dirigidos a la Convocante. La Convocante no asumirá responsabilidad alguna por el traspapelamiento o la apertura prematura de las ofertas.

14. Todas las páginas de la oferta deberán estar firmadas y foliadas por el oferente. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma o la media firma de la persona que firma la Oferta. La falta de foliatura de los documentos de la oferta, podrá ser salvada, únicamente en el acto de apertura, quedando constancia de ello en el acta respectiva.

15. Las ofertas deberán ser recibidas por la Convocante en *la Municipalidad de Santa Rosa del Monday* a más tardar el día ***13 de Junio del año 2013* hasta las 07:30** horas. La Convocante no considerará ninguna oferta que llegue con posterioridad al plazo límite para la presentación de ofertas. Toda oferta que reciba la Convocante después del plazo límite para la presentación de las ofertas será declarada tardía y será rechazada y devuelta al Oferente remitente sin abrir.

16. La Convocante llevará a cabo el Acto de Apertura de las ofertas en público en *la Municipalidad de Santa Rosa del Monday*, el día ***13 de Junio del año 2013* a las *08:00* horas.** Al concluir el acto de apertura, se labrará un acta de conformidad a las disposiciones del artículo 54 del Decreto N° 21909.

17. Para la evaluación y comparación de las ofertas, la Convocante utilizará los siguientes criterios:

1. Capacidad legal:
a) No estar comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar. Este requisito se acredita con el formulario de presentación de oferta que contiene las declaraciones juradas;
b) Tener capacidad legal para presentar ofertas y ejecutar el contrato. Este requisito se acredita con el poder, con los estatutos y con la declaración jurada de tener las calificaciones para ejecutar el contrato. El objeto de la sociedad debe permitir que el oferente pueda ejecutar el contrato requerido. En caso de poseer la constancia del SIPE, se acredita con dicha constancia.
2. Experiencia:
a) Este requisito sólo es exigido cuando a criterio de la Convocante se considerare necesario de acuerdo al tipo de trabajo. La experiencia requerida, en el caso que sea necesario, se refiere a la del personal clave que indique la Convocante y no precisamente a la experiencia de la empresa. Puede requerirse la experiencia del personal clave en actividades similares en términos de volumen y complejidad. El requisito se acredita con el currículo vital del personal clave indicado por la Convocante y que debe presentar el Oferente con su oferta. Como regla general, no se considera necesario solicitar antigüedad mínima de la empresa.

Además se aplicarán las disposiciones establecidas en los artículos 56, 57, 58, 59, 60, 61 y 64 del Decreto Reglamentario de la Ley N° 2051/03.

Para la aplicación del Margen de Preferencia se tendrá en cuenta las siguientes disposiciones Art. 2 de la ley 4558/11 que dice: "Dispóngase que en las contrataciones que realice el Estado Paraguayo por vía de procesos de carácter nacional, se establezca un margen de preferencia del 20% (veinte por ciento), a favor de los productos y servicios de origen nacional"; Así como el Art. 2, Inciso "c", del Decreto 6225/11 que menciona: En las contrataciones de Obras que realicen las Municipalidades y Gobiernos Departamentales, la convocante podrá disponer que por lo menos el setenta por ciento (70%) de la mano de obra a ser empleada por quienes resulten adjudicados, deberán ser personal domiciliado en el territorio de la convocante, y de la Gobernación de central para la Municipalidad de Asunción.

En Caso de resultar adjudicado el oferente deberá presentar una Declaración Jurada con los datos del personal a emplear en la ejecución del contrato.

Las ofertas se aceptarán siempre que provengan de personas físicas o jurídicas que cuenten con la solvencia técnica, económica y legal suficiente para responder a los compromisos asumidos frente al Estado Paraguayo y que su actividad comercial o industrial se encuentre vinculada con el tipo de bienes, servicios u obras a contratar.

18. El Sistema de Adjudicación de la presente contratación es: *Por la Totalidad*

19. La adjudicación se efectuará conforme con los criterios establecidos en el artículo 63 del Decreto Reglamentario de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas. La Convocante se reserva el derecho de declarar desierta o cancelar el proceso de contratación, únicamente conforme con lo dispuesto en los artículos 30 y 31 de la Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes.

20. La adjudicación será notificada por nota a cada uno de los oferentes. Deberá difundirse además en el Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (www.contratacionesparaguay.gov.py).

21. Las personas interesadas podrán protestar por escrito ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, contra los actos que contravengan las disposiciones que rijan la materia objeto de este documento, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a aquel en que éste ocurra o el Oferente tenga o deba haber tenido conocimiento del acto impugnado, de acuerdo a la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas.

22. Cualquier persona puede realizar las denuncias de supuestos hechos de corrupción o de irregularidades en este proceso de contratación o en cualquier otro, que tenga conocimiento, a través del Portal de Contrataciones Públicas (www.contratacionesparaguay.gov.py), utilizando el Programa de Protección al Denunciante, que garantiza la confidencialidad de los datos del denunciante, y cuya investigación puede monitorearse a través del Portal.-

Anexo 2

Formulario de carta/oferta. Procedimiento de contratación directa 19/13. Para la Construcción de Puente en la Colonia Santa María ID Nº 249534

Señor:
(Identificar a la convocante)

Contratación Directa N° ___(*número de la contratación*)____para la contratación de obras de _____(*breve descripción de la contratación especificada en el Anexo 1*)_____

Nos dirigimos a ustedes en el procedimiento de contratación directa de referencia, con el objeto de presentar oferta y declarar bajo juramento lo siguiente:

1. No nos encontramos comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03;

2. Nos abstenemos, por sí mismos o a través de interpósitas personas, de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que nos otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

3. Que contamos con las calificaciones requeridas para ejecutar el contrato.

4. Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a las condiciones de este procedimiento de contratación directa, incluyendo las adendas No: _____*[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda];*

5. Hemos examinado los sitios de las obras y nos hemos enterado de las condiciones allí existentes, en lo que respecta a la construcción de las obras. Hemos estudiado detenidamente los planos y demás documentos relativos a la contratación y nos hallamos satisfechos del conocimiento adquirido con relación a la obra a realizar en caso de resultar adjudicados, renunciando en consecuencia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento del lugar o de las características del terreno donde se efectuará el trabajo;

6. En las condiciones requeridas en los documentos de este procedimiento de contratación directa, ofrecemos realizar los trabajos cuya descripción y precios unitarios y totales, incluidos los tributos o gravámenes que correspondieran, se indican en la planilla siguiente:

MUNICIPALIDAD DE
SANTA ROSA DEL
MONDAY

Obra: CONSTRUCCION DE PUENTE EN LA COLONIA SANTA MARIA

DIMENSIONES: LARGO 4,20 m x ANCHO=5,75 m

PLANILLA DE COMPUTO METRICO

Código de Catalogo: 72131702-001

FECHA:01/04/13

Nº	*ITENS*	*Unidad*	*Cantidad*	*P Unitario*	*P. Total*
1	**Limpieza de terreno**				
	Replanteo	global	1		
	Movimiento de suelo, relleno y compactacion	m3	406,14		
	Excavacion para zapata con drenaje	global	1		
2	**Estructura de Hormigon Armado**				0
	Zapata	m3	16,40		
	Pilares	m3	12,20		
	Vigas	m3	3,78		
	Pantalla	m3	6,50		
	losas	m3	9,24		
3	**Cartel de obras**				0
	Cartel de obras	Unidad	1		
4	**Limpieza final y entrega de obra**				0
	Limpieza final y entrega de obra	global	1		
	TOTAL 01				

El precio total es de guaraníes _____(*completar en letras*)_____

7. Nuestra oferta se mantendrá vigente por un período de _____ días, contados a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas. Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período. Garantizamos que si no cumplimos con esta obligación de mantener la oferta durante el plazo de validez y la retiramos antes de este plazo, abonaremos a la Convocante una multa equivalente al *5%* del monto total de la oferta.;

8. Declaramos que hemos verificado todas las documentaciones que componen nuestra Oferta y conocemos el contenido de los mismos, incluso de aquellos gestionados por terceros para nosotros, y autorizamos a la convocante a confirmar la información por nosotros suministrada en nuestra oferta, a través de cualquier fuente pública o privada de Información **Resol. DNCP 509/13 Art 2º.**

9. Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato haya sido perfeccionado por las partes.

10. Entendemos que la Convocante tiene el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento de contratación o rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del Contrato, conforme con lo dispuesto en los artículos 30 y 31 de la Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes.

_____

Oferente

Datos del oferente: _____*(Especificar el nombre completo de la empresa, si la oferta es presentada por una persona jurídica.*

Datos del firmante de la oferta: _____*(Indicar el nombre, documento de identidad y cargo del firmante de la oferta).*

Anexo 3.

1. **Descripción de las obras.**

   Construcción de Puente en la Colonia Santa María.-

2. **Periodo de construcción.**

   El plazo para la terminación de los trabajos deberá establecerse en 90 (noventa) días calendarios a partir de la Orden de Inicio. El incumplimiento del plazo estipulado, obligará al Contratista al pago de una multa equivalente al 1% (uno por ciento) sobre el valor total del contrato.

3. **Lugar.**

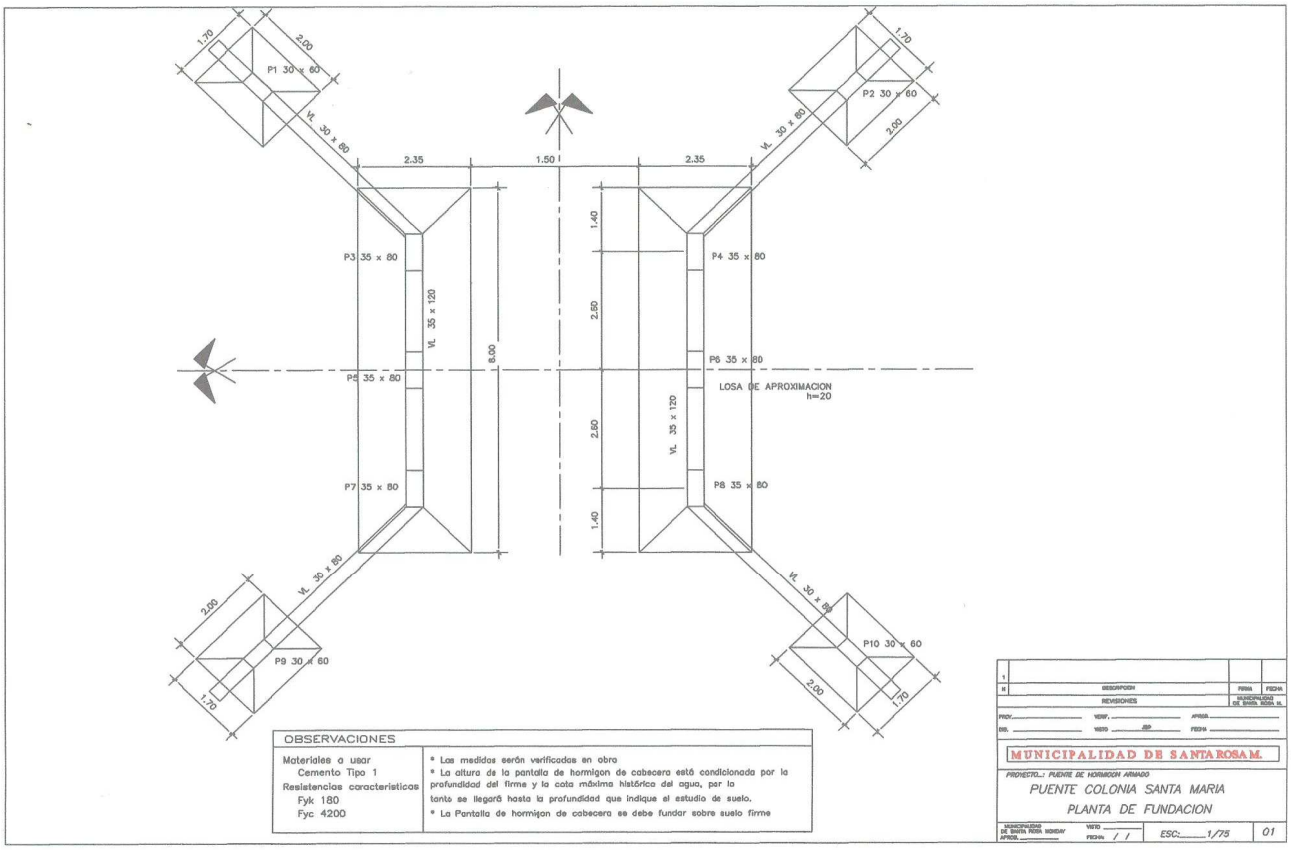
   En la Colonia Santa María, Distrito de Santa Rosa del Monday.-

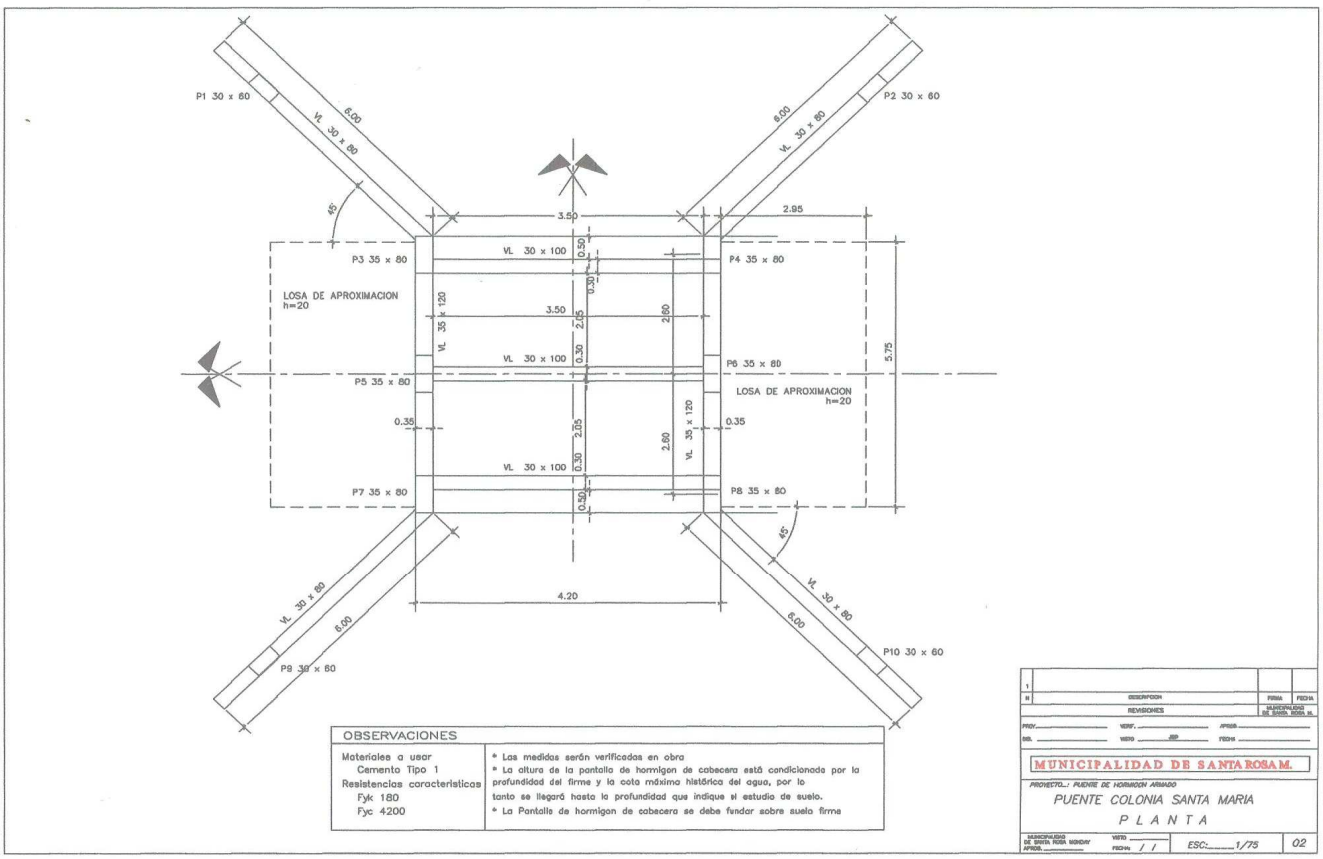
4. **Lista estimada de cantidades**

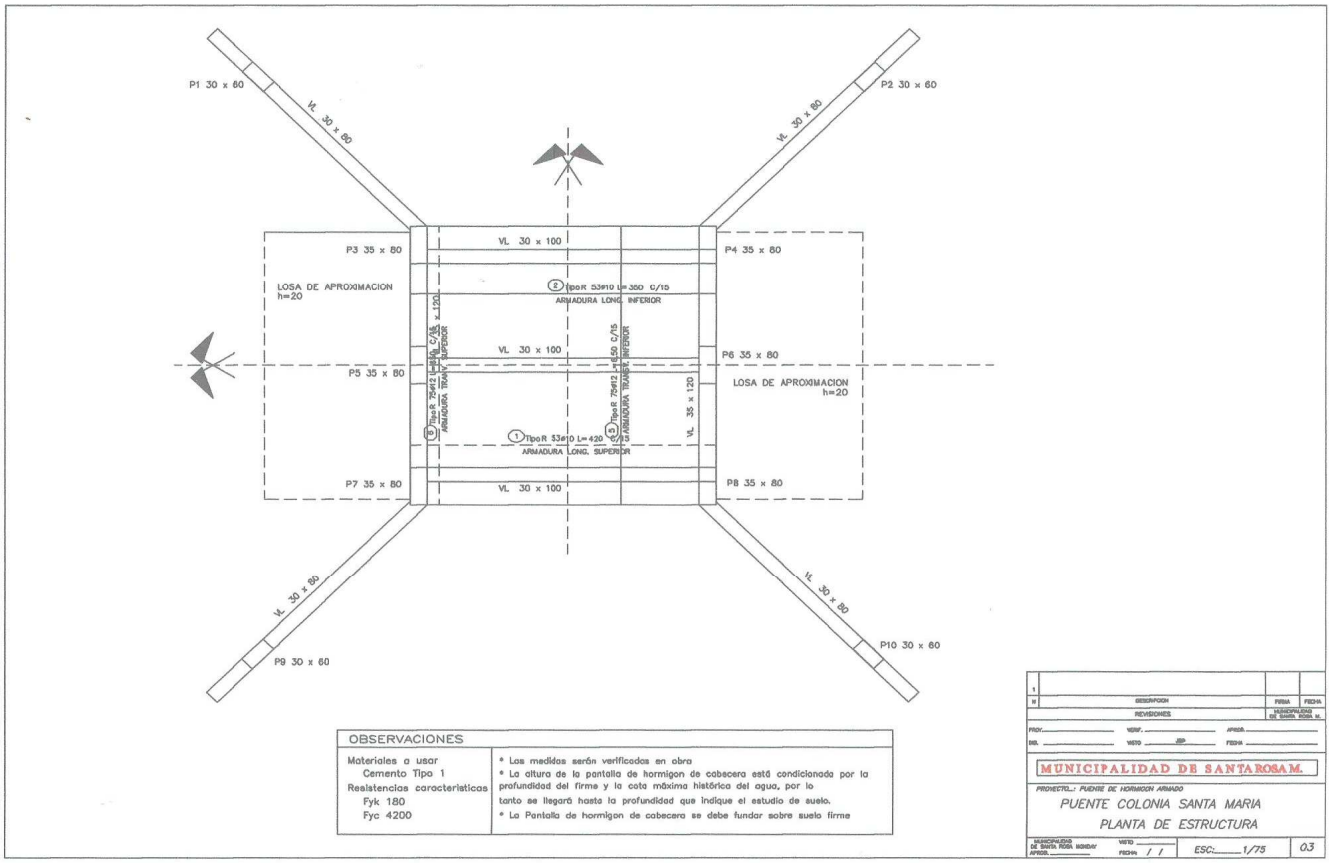
Nº	*ITENS*	*Unidad*	*Cantidad*
1	**Limpieza de terreno**		
	Replanteo	global	1
	Movimiento de suelo, relleno y compactacion	m3	406,14
	Excavacion para zapata con drenaje	global	1
2	**Estructura de Hormigon Armado**		
	Zapata	m3	16,40
	Pilares	m3	12,20
	Vigas	m3	3,78
	Pantalla	m3	6,50
	losas	m3	9,24
3	**Cartel de obras**		
	Cartel de obras	Unidad	1
4	**Limpieza final y entrega de obra**		
	Limpieza final y entrega de obra	global	1
	TOTAL 01		

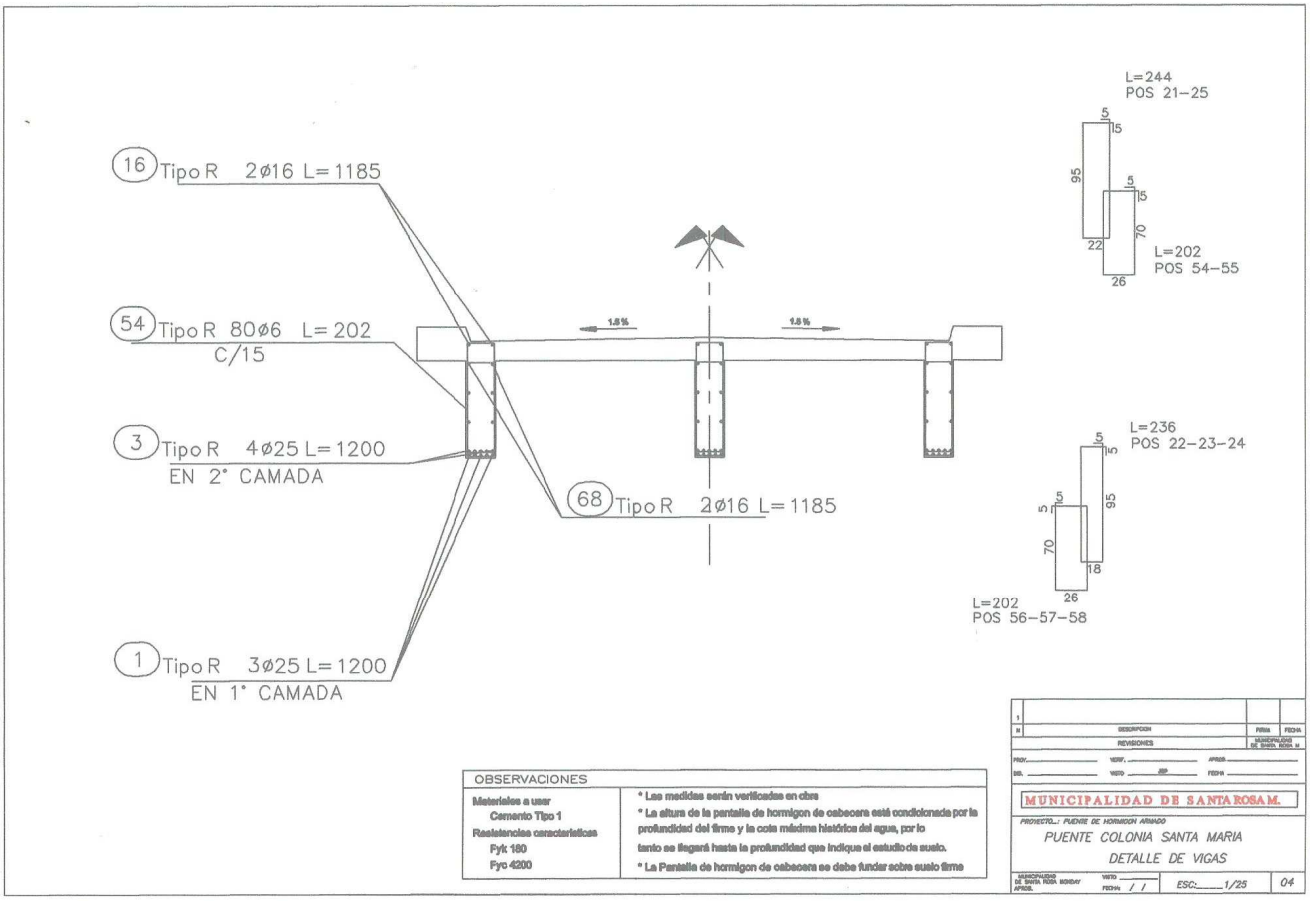
Código de Catalogo 72131702-001

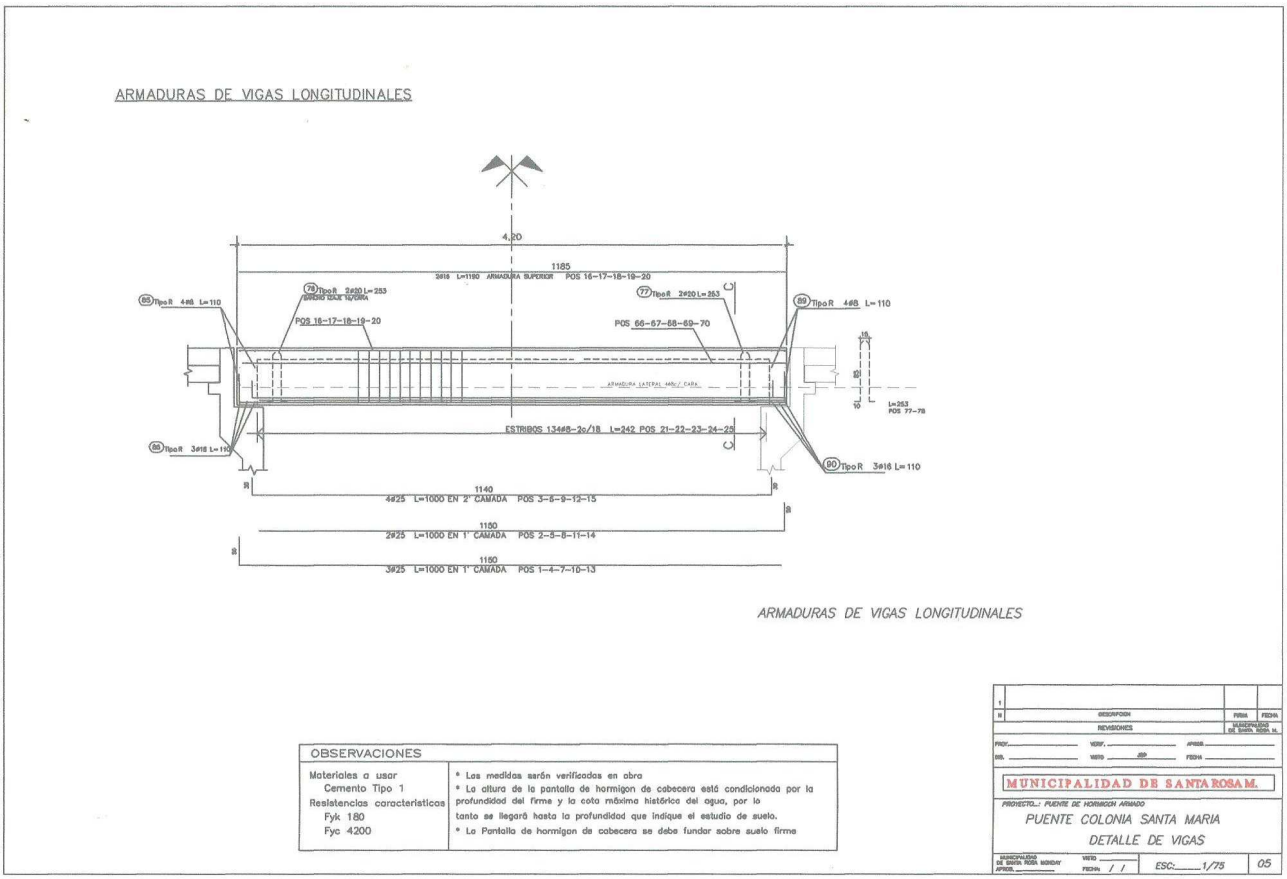
5. Planos

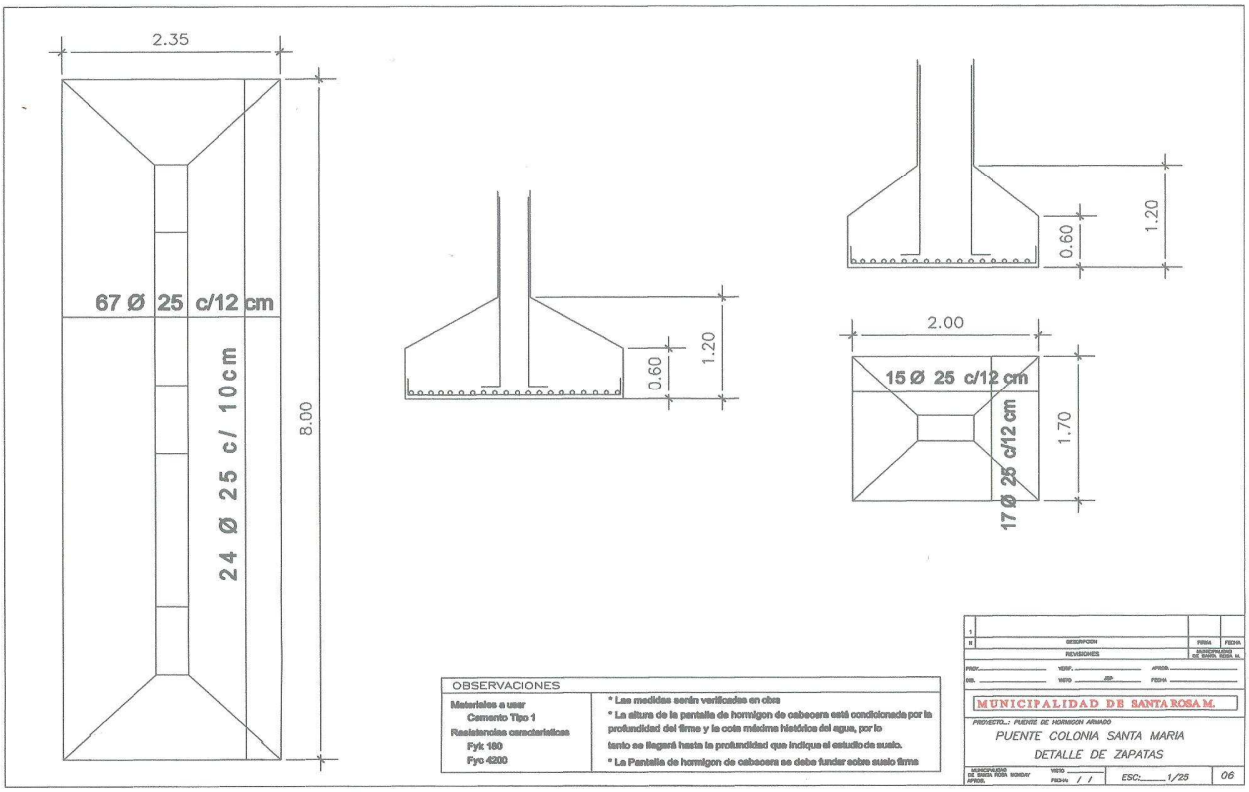

P1 30 x 60
P2 30 x 60
P3 35 x 80
P4 35 x 80
P5 35 x 80
P6 35 x 80
P7 35 x 80
P8 35 x 80
P9 30 x 60
P10 30 x 60
VL 30 x 80
VL 35 x 120
LOSA DE APROXIMACION h=20
2.35
1.50
1.40
2.50
2.60
8.00
1.70
2.00
OBSERVACIONES
Materiales a usar
Cemento Tipo 1
Resistencias caracteristicas
Fyk 180
Fyc 4200
* Las medidas serán verificadas en obra
* La altura de la pantalla de hormigon de cabecera está condicionada por la profundidad del firma y la cota máxima histórica del agua, por lo tanto se llegará hasta la profundidad que indique el estudio de suelo.
* La Pantalla de hormigon de cabecera se debe fundar sobre suelo firme
MUNICIPALIDAD DE SANTA ROSA M.
PUENTE COLONIA SANTA MARIA
PLANTA DE FUNDACION
ESC: 1/75
01

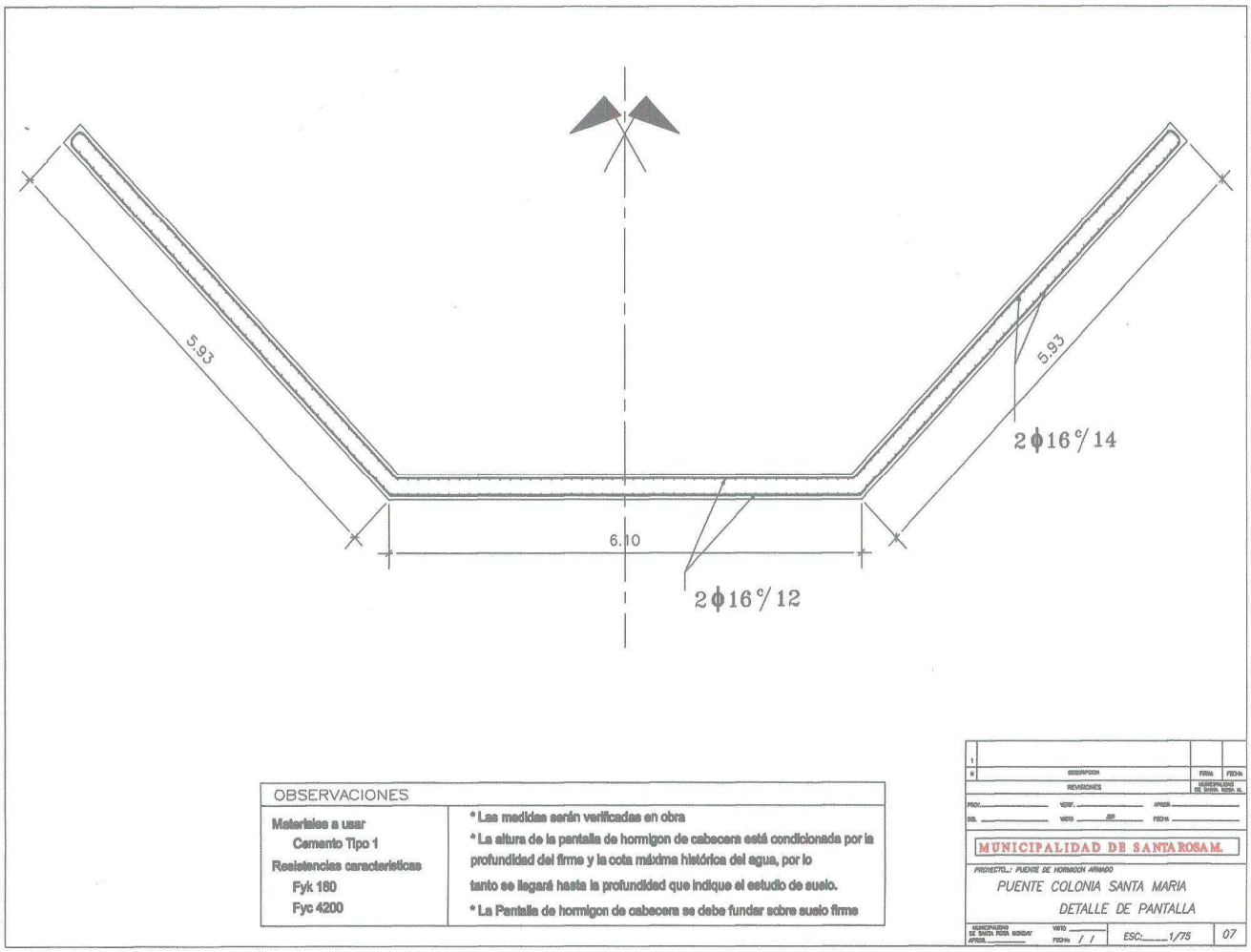

P1 30 x 60
P2 30 x 60
P3 35 x 80
P4 35 x 80
P5 35 x 80
P6 35 x 80
P7 35 x 80
P8 35 x 80
P9 30 x 60
P10 30 x 60
VL 30 x 80
VL 30 x 100
VL 35 x 120
LOSA DE APROXIMACION h=20
6.00
45°
3.50
2.95
2.85
2.60
5.75
0.50
0.30
0.35
4.20
OBSERVACIONES
Materiales a usar
Cemento Tipo 1
Resistencias caracteristicas
Fyk 180
Fyc 4200
* Las medidas serán verificadas en obra
* La altura de la pantalla de hormigon de cabecera está condicionada por la profundidad del firma y la cota máxima histórica del agua, por lo tanto se llegará hasta la profundidad que indique el estudio de suelo.
* La Pantalla de hormigon de cabecera se debe fundar sobre suelo firme
MUNICIPALIDAD DE SANTA ROSA M.
PUENTE COLONIA SANTA MARIA
PLANTA
ESC: 1/75
02


P1 30 x 60
P2 30 x 60
P3 35 x 80
P4 35 x 80
P5 35 x 80
P6 35 x 80
P7 35 x 80
P8 35 x 80
P9 30 x 60
P10 30 x 60
VL 30 x 60
VL 30 x 100
VL 35 x 120
LOSA DE APROXIMACION h=20
ARMADURA LONG. INFERIOR
ARMADURA LONG. SUPERIOR
OBSERVACIONES
Materiales a usar
Cemento Tipo 1
Resistencias caracteristicas
Fyk 180
Fyc 4200
* Las medidas serán verificadas en obra
* La altura de la pantalla de hormigon de cabecera está condicionada por la profundidad del firme y la cota máxima histórica del agua, por lo tanto se llegará hasta la profundidad que indique el estudio de suelo.
* La Pantalla de hormigon de cabecera se debe fundar sobre suelo firme
MUNICIPALIDAD DE SANTA ROSA M.
PUENTE COLONIA SANTA MARIA
PLANTA DE ESTRUCTURA
ESC: 1/75
03


16 Tipo R 2ø16 L=1185
54 Tipo R 80ø6 L=202
C/15
3 Tipo R 4ø25 L=1200
EN 2° CAMADA
68 Tipo R 2ø16 L=1185
1 Tipo R 3ø25 L=1200
EN 1° CAMADA
1.8%
1.8%
L=244
POS 21–25
L=202
POS 54–55
L=236
POS 22–23–24
L=202
POS 56–57–58
OBSERVACIONES
Materiales a usar
Cemento Tipo 1
Resistencias caracteristicas
Fyk 180
Fyc 4200
* Las medidas serán verificadas en obra
* La altura de la pantalla de hormigon de cabecera está condicionada por la profundidad del firme y la cota máxima histórica del agua, por lo tanto se llegará hasta la profundidad que indique el estudio de suelo.
* La Pantalla de hormigon de cabecera se debe fundar sobre suelo firme
MUNICIPALIDAD DE SANTA ROSA M.
PUENTE COLONIA SANTA MARIA
DETALLE DE VIGAS
ESC: 1/25
04


ARMADURAS DE VIGAS LONGITUDINALES
4.20
1185
3Ø16 L=1180 ARMADURA SUPERIOR POS 16-17-18-19-20
78 TipoR 2Ø20 L=253
77 TipoR 2Ø20 L=253
85 TipoR 4Ø8 L=110
89 TipoR 4Ø8 L=110
POS 16-17-18-19-20
POS 66-67-68-69-70
ARMADURA LATERAL 4Ø8c/ CARA
L=253 POS 77-78
ESTRIBOS 134Ø8-2c/18 L=242 POS 21-22-23-24-25
86 TipoR 3Ø16 L=110
90 TipoR 3Ø16 L=110
1140
4Ø25 L=1000 EN 2° CAMADA POS 3-5-9-12-15
1150
2Ø25 L=1000 EN 1° CAMADA POS 2-5-8-11-14
1150
3Ø25 L=1000 EN 1° CAMADA POS 1-4-7-10-13
ARMADURAS DE VIGAS LONGITUDINALES
OBSERVACIONES
Materiales a usar
Cemento Tipo 1
Resistencias caracteristicas
Fyk 180
Fyc 4200
* Las medidas serán verificadas en obra
* La altura de la pantalla de hormigon de cabecera está condicionada por la profundidad del firme y la cota máxima histórica del agua, por lo tanto se llegará hasta la profundidad que indique el estudio de suelo.
* La Pantalla de hormigon de cabecera se debe fundar sobre suelo firme
MUNICIPALIDAD DE SANTA ROSA M.
PROYECTO: PUENTE DE HORMIGON ARMADO
PUENTE COLONIA SANTA MARIA
DETALLE DE VIGAS
ESC: 1/75
05


2.35
67 Ø 25 c/12 cm
24 Ø 25 c/ 10cm
8.00
0.60
1.20
0.60
1.20
2.00
15 Ø 25 c/12 cm
17 Ø 25 c/12 cm
1.70
OBSERVACIONES
Materiales a usar
Cemento Tipo 1
Resistencias caracteristicas
Fyk 180
Fyc 4200
* Las medidas serán verificadas en obra
* La altura de la pantalla de hormigon de cabecera está condicionada por la profundidad del firme y la cota máxima histórica del agua, por lo tanto se llegará hasta la profundidad que indique el estudio de suelo.
* La Pantalla de hormigon de cabecera se debe fundar sobre suelo firme
MUNICIPALIDAD DE SANTA ROSA M.
PROYECTO: PUENTE DE HORMIGON ARMADO
PUENTE COLONIA SANTA MARIA
DETALLE DE ZAPATAS
ESC: 1/25
06



6. Especificaciones Técnicas

Código de Catalogo 72131702-001

1 COMPACTACIÓN DE BASE

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consistirá en la excavación de los 15 cm inferiores y el procesamiento "in situ", con trabajos de escarificado, puesto en humedad adecuada y Compactación al 95 % de la densidad exigida para "Relleno y Compactación".

En cuanto a los materiales, el equipo y el Control Geométrico y Tecnológico, se aplicará todo lo establecido en el ítem "Relleno y Compactación"

2 ESTRUCTURA DE ºHº Aº

La presente especificación abarca la ejecución de estructuras de Hormigón Armado, que sean necesarios para la realización de la obra.

El trabajo comprende así mismo: encofrados, cimbras, hormigonado, armaduras de

barras de acero para hormigón, indicados en los planos, cortadas, dobladas y colocadas en el lugar.

Los trabajos serán ejecutados de acuerdo a estas especificaciones u órdenes de servicio, en conformidad con las alineaciones, cotas y dimensiones indicadas en los planos.

GENERALIDADES

El Hormigón Armado a ser utilizado deberá tener una resistencia característica (fck) de 180 Kg/cm2. El cemento deberá ser del tipo I Vallemí. La piedra triturada será basáltica tipo IV, limpia y sin impurezas que pudieran afectar la resistencia del hormigón.

La arena lavada deberá ser de río con una granulometría adecuada y cumpliendo las mismas características que la piedra triturada.

El agua de amasado y el de curado deberán ser potables. El curado se deberá efectuar por lo menos dos veces al día, hasta tres días consecutivos y posteriores al cargamento.

El acero deberá ser del tipo A.D.N. (acero de dureza natural) con resistencia característica (fyk) de 4200 Kg./cm2.

ENCOFRADOS Y CIMBRAS

En las obras donde la deformación de las piezas se pueda hacer sentir de modo adecuado, deberán ser previstas en el cimbramiento, contraflechas.

Los encofrados y cimbrados sólo podrán ser retirados cuando, a criterio de la Fiscalización, ya se halle el hormigón suficientemente endurecido para resistir a las cargas que sobre actúan. Todavía, tales plazos no podrán ser inferiores a 3 días, para la retirada de l os encofrados laterales, a 14 días para la retirada de los encofrados inferiores, permaneciendo los puntales bien acuñados y convenientemente espaciados, y a 21 días para la retirada total de los encofrados y puntales.

Para superficie expuesta a la vista, el material deberá ser madera cepillada de un lado o chapa de madera compensada a prueba de agua u otro material aprobado por la Fiscalización.

HORMIGONES

El Contratista deberá disponer de materiales, equipos, energía, y mano de obra en cantidad suficiente a fin de garantizar que una vez comenzado los trabajos de hormigonado, éstos puedan ser satisfactoriamente completados, sin interrupciones por falta de materiales, falla de instalaciones, falta de energía o deficiencia de mano de obra.

Donde haya gran densidad de varilla de acero de la armadura, debe ser preparado un

hormigón cuyo diámetro máximo del agregado grueso sea inferior a la separación de las varillas, atendiendo a la resistencia establecida en el proyecto

Las imperfecciones del hormigonado sólo podrán ser corregidas después del visto bueno de la Fiscalización, que deberá recomendar, para cada caso, una solución adecuada.

ACABAMIENTO

Todas las superficies del hormigón deberán tener un acabamiento común, esto es, serán argamasadas; con un mortero 1:3 (cemento Pórtland Tipo I: arena lavada de río), todas las imperfecciones del hormigón, verificadas después de la retirada de los encofrados.

Las superficies aparentes de hormigón deberán ser pintadas con dos manos de aguada fuerte de cemento, después del visto procedido por la Fiscalización.

MATERIALES

Cemento: No habiendo indicación contraria, el cemento a emplear será el Pórtland tipo I . La Fiscalización deberá aprobar la calidad del cemento a ser empleado, pudiendo exigir la presentación del certificado de calidad, cuando esto se considere necesario. Todo cemento deberá ser entregado en el local de la obra, en su embalaje original. El cemento deberá ser almacenado en local seco y abrigado, por tiempo y forma
de acondicionamiento que no comprometa su calidad.

Agregados: Los agregados para la confección de hormigón o argamasa deberán ser materiales sanos, resistentes e inertes, de acuerdo con lo ya especificado. Deberán ser almacenados separadamente, aislados del terreno natural por piso o madera o camada de cemento.

Agua: El agua para preparación de los hormigones y mortero deberá ser razonablemente clara y exento de grasas, ácidos, álcalis, materia orgánica. etc. La cantidad de agua que se incorporará a la argamasa será la mínima exigida para conseguir trabajabilidad del hormigón. Se fija el mínimo en 15 litros de agua por bolsa de cemento, relación agua/cemento 0,30. La reacción máxima se fija en 0,60.

Aditivos: El uso de aditivos, dispersantes, aireadores, purificadores, aceleradores, retardadores de fraguado, etc., sólo será permitido mediante la autorización expresa de la Fiscalización.

Equipos: La naturaleza, capacidad y cantidad del equipo a ser utilizado dependerán del tipo y dimensiones del servicio a ejecutar. El Contratista deberá presentar la relación detallada, del equipo a ser empleado en la obra, para apreciación y aprobación de la Fiscalización, en el caso que el mismo no sea indicado en el proyecto, en el contrato o en otro documento relacionado con la ejecución de la obra.

EJECUCIÓN

Dosificación: El hormigón consistirá en la mezcla de cemento Pórtland del tipo I Vallemí, arena lavada de río, piedra triturada tipo IV y agua potables. Su resistencia cilíndrica característica a los 28 días será de 180 Kg./cm2.

El hormigón para fines estructurales deberá ser dosificado racionalmente a partir de la tensión de rotura establecida en el proyecto, del tipo de control de hormigón y de las características físicas de los materiales componentes. El ejecutante no podrá alterar esa dosificación sin autorización expresa de la Fiscalización, debiendo adoptar las medidas necesarias para su manutención.

Serán consideradas también, en la dosificación de los hormigones, condiciones peculiares como impermeabilización, resistencia al desgaste, acción de las aguas agresivas, aspectos de las superficies, condiciones de colocación, etc.

La operación de la medida de los materiales componentes del mortero deberá ser realizada "en peso".

Atención especial deberá ser dada a la medición del agua de amasado, debiendo ser previsto dispositivos de medida capaz de garantizar la medición del volumen del agua con un error inferior de 3 %.

Preparación: El hormigón, podrá ser preparado en el local de la obra o recibido listo para el empleo inmediato, cuando fuese preparado en otro local y transportado.

El preparado del hormigón en el local de la obra deberá ser hecho en hormigonera de tipo y capacidad aprobados por la Fiscalización, y solamente será permitida la mezcla manual en caso de emergencia extrema, con la debida autorización de la Fiscalización.

El tiempo de mezclado, contando a partir del instante en que todos los materiales hayan sido colocados en la hormigonera, dependerá del tipo de la hormigonera y no deberá ser inferior a:

Para hormigonera de eje vertical . . . . . 1,0 minutos

Para hormigonera basculante. . . . . 2,0 minutos

Para hormigonera de eje horizontal. . . . . 1,5 minutos

Las bolsas de cemento que, por cualquier razón hayan sido parcialmente usadas, o que contengan cemento endurecido, serán rechazadas. El uso de cemento proveniente de bolsas usadas o rechazadas, no será permitido.

Todos los dispositivos destinados a la medición para la preparación del hormigón deberán estar sujetos a la aprobación de la Fiscalización.

Cuando la mezcla sea hecha en central de hormigón, situada fuera del local de la obra, la hormigonera y los métodos usados deberán estar de acuerdo con los requisitos de este ítem.

El hormigón deberá ser preparado solamente en las cantidades destinadas al uso inmediato. El hormigón que esté parcialmente endurecido no deberá ser remezclado o retemplado.

Transporte: Cuando la mezcla sea preparada fuera del local de la obra, el hormigón deberá ser transportado para el local de servicio en camiones apropiados, dotados o no de hormigoneras.

El suministro del hormigón deberá ser regulado de modo a que el hormigonado sea hecho continuamente, a no ser cuando sea retardado por las operaciones propias del hormigonado.

Los intervalos entre las entregas deberán ser tales que no permitan el endurecimiento parcial del hormigón colocado y en ningún caso deberán exceder a 30 minutos.

Salvo de otro modo, autorizado por escrito por la Fiscalización. el camión mezclador dotado de hormigonera deberá ser equipado con tambor rotatorio impermeable, y ser capaz de transportar y descargar el hormigón sin que haya segregación.

El volumen del hormigón no deberá exceder a la indicación del fabricante o a los 80 % de la capacidad del tambor.

El intervalo entre la colocación del agua en el tambor y la descarga final del hormigón de la hormigonera no deberá exceder a media hora.

Las carrocerías de los camiones transportadores deberían ser lisas, metálicas y equipadas con compuertas que permitan el control de la descarga del hormigón, sin provocar segregación.

El camión transportador deberá permitir la entrega del hormigón, en el local de servicio, completamente mezclado y uniforme.

En los casos de transporte en camión-hormigonera (Mixes), se admite un tiempo máximo de transporte de 50 minutos.

Colocación del Hormigón: La colocación del hormigón sólo podrá ser iniciada después del

conocimiento de los resultados de los ensayos, mediante autorización de la Fiscalización. Para eso será necesario, también, verificar si la armadura está montada en la posición exacta, si los encofrados de madera, fueron suficientemente mojados, y si de su interior fueron removidas las astillas de madera, aserrín y demás residuos de las operaciones de carpintería.

No será permitido el lanzamiento del hormigón de una altura superior a 2 m., así como la acumulación de gran cantidad en un punto cualquiera y su posterior dislocamiento, a lo largo de los encofrados,

Canales, tubos o canaletas podrán ser usados como auxiliares en el lanzamiento del hormigón. Deberán ser mantenidos limpios y exentos de camada de hormigón endurecido.

Para evitar segregación, el hormigón deberá ser cuidadosamente colocado en su posición final, en masa compacta, por medio de un cangillón cerrado con fondo móvil, o por otros medios aprobados por la Fiscalización, y no ser perturbado después de haber sido depositado.

Adensamiento del hormigón: El hormigón deberá ser bien adensado dentro de los encofrados, mecánicamente, usándose para eso, vibradores de tipo y tamaño aprobado por la Fiscalización. Solamente será permitido el adensamiento manual en caso de interrupción en el suministro de la fuerza motriz a los equipos mecánicos empleados, y por periodo de tiempo mínimo indispensable al término del moldaje de la pieza en ejecución, debiéndose, para este fin, elevar el consumo de cemento en 10 % , sin que sea aumentada la cantidad de agua de amasado.

La consistencia de los hormigones deberá satisfacer a las condiciones de adensamiento, con la vibración y la trabajabilidad exigida por las piezas a cargar.

Curado y Protección: El hormigón, a fin de alcanzar su resistencia total, deberá ser curado o protegido efectivamente contra el sol, viento y lluvia. El curado debe continuar durante un periodo mínimo de siete días, después del cargamento, en el caso que no existan indicaciones contrarias. El agua para el curado debe ser de la misma calidad de la mezcla usada en la mezcla del hormigón.

ARMADURAS PARA HORMIGÓN ARMADO

Las armaduras deberán estar exentas de cualquier material nocivo, antes y después de colocadas en los encofrados. Deberán ser colocadas como están indicadas en el proyecto y durante la operación del hormigonado, mantenidas en la posición correcta.

Las varillas aparentes de las juntas de construcción deberán ser limpias y exentas de hormigón endurecido, antes de proseguir con el hormigonado. El corte y la dobladura de las varillas deben ser ejecutados en frío, de acuerdo con los detalles del proyecto. Los hierros colocados en los encofrados deberán ser amarrados entre sí por medio de alambre negro Nº

17.

Las armaduras deberán ser colocadas en los encofrados, en las posiciones indicadas en el proyecto, sobre calce de mezcla de cemento y arena, pedazo de vergajones o sobre piezas especiales (cangrejos) cuando el caso lo requiera, de modo a garantizar la separación necesaria de los encofrados.

Las varillas no deberán presentar defectos perjudiciales, tales como fisuras, desolladuras, burbujas, oxidación excesiva y corrosión. Deberán ser rechazadas las varillas que no satisfagan esta especificación. El lote de varillas será aceptado únicamente si los ensayos referentes a la muestra son satisfactoria.

El acero deberá ser del tipo A.D.N. (acero de dureza natural) con resistencia característica (fyk) de 4200 Kg./cm2.

10 MURO DE PIEDRA BRUTA

Todas las obras de albañilería deberán ser ejecutadas por personal competente. Para la colocación de las piedras deberán observarse las reglas siguientes:

a) Las piedras de mayor tamaño se colocarán en la parte inferior de la estructura y las más pequeñas en la parte superior.
b) Deben ser asentadas sobre su cara de mayor dimensión.
c) Las juntas deberán alternarse de manera que hayan dos o más consecutivas en el plano de los esfuerzos que deben soportar.
d) El espesor de las juntas no será mayor a 2 cm.
e) Deberá cuidarse que las juntas queden bien rellenas de mortero y el acabado de ellas en la parte externa se hará con la cuchara.
f) Las piedras se limpiarán y se mojarán para luego asentarlas.

Si después del fraguado inicial del mortero, se aflojaren las piedras, éstas deberán removerse, limpiarse y colocarse de nuevo con mortero fresco.

El mortero para la mampostería estará compuesto de una parte de cemento Pórtland tipo I Vallemí y (8) ocho parte de arena gorda, en volumen, y la suficiente cantidad de agua para preparar el mortero de tal consistencia que pueda ser manejado fácilmente y extendido con una cuchara de albañil.

Se mezclará el mortero solamente en las cantidades que se requieran para el uso inmediato.

El mortero que no sea usado dentro de los 45 minutos después de haberse añadido agua, será desechado. No se permitirá retemplar el mortero.

Será demolida y reconstruida por el Contratista, a sus expensas, toda la mampostería que no haya sido hecha de acuerdo con el plano respectivo y especificaciones del presente

Pliego, así como indica la buena práctica de la construcción.

11 REVESTIMIENTO FONDO DE CANAL C/ Hº CICLÓPEO

El revestimiento del fondo del canal bajo el puente, se hará con Hº ciclópeo cuyo mortero deberá estar compuesto en un 50% por piedra bruta maceada y la dosificación del Hº masa será de 1.2:4 (cemento, piedra triturada y arena lavada). El espesor mínimo a construir será de 25 cm. y la superficie deberá tener una terminación uniforme para facilitar el escurrimiento de las aguas.

7. Condiciones de pago

Se establece la forma de pago de acuerdo a las siguientes etapas:

a). A la firma del Contrato, en carácter de anticipo, la suma de Gs: ……. (Guaraníes……) correspondiente al 40% (cuarenta por ciento) del monto total del contrato. Por la cual el contratista deberá presentar una póliza de seguro del 100% (cien por ciento) como garantía del anticipo otorgado por la Institución Municipal.

b). El saldo será pagado contra Certificación según el avance de la Obra realizadas por el Fiscalizador de Obras, aprobadas por la Municipalidad, de acuerdo a los desembolsos de los Recursos Provenientes de Royalties efectuados por el Ministerio de Hacienda a favor de la Municipalidad.

8. Reajuste de precios

FORMULA DE REAJUSTE DE PRECIOS

El importe de los reajustes mensuales se calculara de acuerdo a la siguiente expresión:

$$Rm = Pmo\left[Ak\sum_{k-1}^{n}\left(\frac{1km}{Iko}\right)-1\right]$$

Donde:
Rm: Monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos certificados en el mes ¨m¨
Pmo: Montos certificados en el mes ¨m¨ a precios básicos.
Ak. Coeficiente de incidencia del insumo ¨K¨ a ser ajustado por la fluctuación del índice ¨ikm¨ La sumatoria de dichos coeficiente, para cada Ítem a reajustar, debe ser igual a la Unidad.
Iko Precio de origen representativo del insumo K correspondiente al mes anterior de la apertura, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la Cámara paraguaya de la Construcción (CAPACO)
Ikm Precio del insumo K en el mes ¨m¨, publicado en dicho mes en la revista de la Cámara paraguaya de la construcción (CAPACO)

9. Criterios de Evaluación Aplicables en caso de empate entre los oferentes:

En caso de que existan dos o más oferentes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del llamado, la Convocante determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato. Dicha determinación se dará a partir de la información requerida por la Convocante y provista por el Oferente en su oferta.

- En primer lugar, analizará la capacidad financiera del Oferente, y la que posea la mejor capacidad.

- Si aún aplicando este criterio de desempate, persistiera el mismo, la Convocante analizará la capacidad técnica de las ofertas en el siguiente orden de prelación:
  1) Mayor cantidad de contratos ejecutados satisfactoriamente y/o referencias que confirmen un desempeño satisfactorio, según Declaraciones de Referencias Comerciales

PROFORMA DE DECLARACION JURADA

DE NO ENCONTRARSE COMPRENDIDO EN LAS INHABILIDADES PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 40º Y DE INTEGRIDAD ESTABLECIDA EN EL ARTÍCULO 20º, INCISO "W", AMBOS DE LA LEY Nº 2051/03 DE "CONTRATACIONES PÚBLICAS"

Fecha: _____

Proceso de Contratación:

Modalidad:
Descripción del llamado:
ID (Portal):

A la Convocante:

Yo/Nosotros, quien suscribe/n, declaro/amos Bajo Fe de Juramento que, no me/nos encuentro/encontramos comprendido/s en ninguna de las inhabilidades previstas por el Artículo 40º de la Ley Nº 2051/03 para presentar propuestas y/o contratar con el Estado Paraguayo en general, y con esta Convocante en particular y al proceso de contratación arriba individualizado.

Asimismo, declaro/amos Bajo Fe de Juramento, que me/nos abstengo/abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudiera/n otorgarme/nos condiciones ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.

Asumo/mimos el compromiso de comunicar por medios fehacientes a la Entidad Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independientemente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.

La presente Declaración Jurada, la hago/hacemos, en los términos y condiciones del Artículo 47º del Decreto Reglamentario Nº 21909/03 y el Artículo 20º, inciso "w" de la Ley Nº 2051/03 de "Contrataciones Públicas". Así mismo, declaro conocer y aceptar el contenido y las disposiciones de la Resolución Nº 330 de la Dirección General de Contrataciones Públicas.

_____

El/los Oferente/s

Aclaración de Firma/s

PROFORMA DECARACION JURADA

POR LA QUE EL OFERENTE GARANTIZA QUE NO SE ENCUENTRA INVOLUCRADO EN PRÁCTICAS QUE VIOLEN LOS DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLECENTES REFERENTES AL TRABAJO INFANTIL, ESTIPULADOS EN LA COSTITUCIÓN NACIONAL, LOS CONVENIOS 138 Y 182 DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE TRABAJO (OIT), EL CODIGO DE TRABAJO, EL CODIGO DE LA NIÑES Y LA ADOLECENCIA, DEMAS LEYES Y NORMATIVAS VIGENTES EN LA REPUBLICA DEL PARAGUAY.

…….…..de……..de 201…

Señores
……
……
<u>Presente</u>

REF.: (Descripción de llamado)…….
ID: (Portal contrataciones Públicas)…….
De mi/nuestra consideración:
La Empresa……, con RUC…….., en su calidad de oferente del llamado de referencia, por medio de su/s representante/s legal/es…….., con cédula de identidad Nº…….., formula la presente DECLARACION BAJO FE DE JURAMENTO:

1. QUE no emplea/mos a niños, niñas y adolecentes en tipos de labores consideradas como Trabajos Prohibidos y en particular "TRABAJO INFANTIL PELIGROSO" de conformidad a lo dispuesto en el Art. 125 del Código del Trabajo, el Art. 54 del Código de la Niñez y la Adolescencia y el Decreto Nº 4951/05 que reglamenta la Ley 1657/01.

2. QUE en caso de tomar conocimiento de alguna conducta que se aparte a las disposiciones citadas presentemente y que involucren a nuestros proveedores de bienes y servicios que componen la cadena de producción y comercialización de lo ofertado, denunciare/mos ese hecho ante la instancia pertinente, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 5 del Código de la Niñez y la Adolescencia.

3. QUE en caso de que emplee/mos adolescentes lo haremos de conformidad a lo que establece el Código de Trabajo el Código de la Niñez y la Adolescencia, y sus disposiciones concordantes y complementaria salvaguardando todos los derechos y garantías del mismo, teniendo presente las obligaciones que como empleador/es me/nos competen.

RECONOCEMOS QUE cualquier violación a esta Declaración facultará a la Convocante a la descalificarnos durante la etapa de evaluación de ofertas y/o rescindir el contrato respectivo cualquiera sea su etapa de ejecución, de conformidad a la forma establecida en el Art. 59 de la Ley 2051/03. En estos casos reconozco que no tendré derecho a reembolso de gastos ni a indemnización alguna y seré pasible de la aplicación del procedimiento para imposición de sanciones previsto en la Ley 2051/03, independientemente de las demás responsabilidades que me pudiera generar.

Atentamente,

……..... ……

Firma: El/los Oferentes Aclaración de Firma

( ) En el caso de que emplee/mos adolecentes trabajadores entre 14 y 17 años, adjunto/amos copia del registro del Adolecente Trabajador/a de conformidad a lo que establece el Art. 55 del Código de la Niñez y la Adolescencia
El presente texto no podrá ser modificado ni alterado, siendo de **Carácter Formal** su presentación.
En caso de corresponder, marque aquí con una X.-