MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA
UOC – UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES
Av. San Rafael Esq. Las Residentas - Teléfono 021-3288362
E-mail: juandemenacordillera@gmail.com
Juan de Mena – Paraguay

CONTRATO N° 32

Entre la Municipalidad de Juan de Mena, domiciliada en la calle Av. San Rafael Esq. Las Residentas, Ciudad de Juan de Mena, Departamento de Cordillera, República del Paraguay, representada para este acto por el Sr. Julio Cesar Antúnez Acosta con Cédula de Identidad N° 1.066.714, denominada en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma "CONSULTORA SAN MIGUEL", domiciliada en Enrique Doldan Ibieta Nº 807 c/ Gral. Díaz Itá República del Paraguay, representada para este acto por Sr. Cristino Jara López , con Cédula de Identidad Nº 422.628 , denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE" el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones: ----------

1. OBJETO

El Intendente, en nombre y representación de la Municipalidad de Juan de Mena, contrata los servicios de la Firma "CONSULTORA SAN MIGUEL" – RUC 422628-3 para la "CONSTRUCCION DE PUENTE SOBRE EL CANAL DE AGUAS SUPERFICIALES", por un monto de 27.996.721 (Guaraníes VEINTE Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTE Y UNO).---

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

a) Contrato;

b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;

c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;

d) Los datos cargados en el SICP (reporte);

e) La oferta del Proveedor;

f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se

CONSULTORA SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA · SECRETARIA GENERAL ·

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA · INTENDENCIA ·

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA · SECRETARIA GENERAL ·

dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en éste.----------

3. **IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37 inc. a) de la Ley N° 2051/03)**

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N°336.982.-----

4. **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37 inc. b) de la Ley N° 2051/03)**

El presente contrato es el resultado del procedimiento de Contratación N° 04/**2017**, convocado por la **Municipalidad de Juan de Mena**. La adjudicación fue realizada por Resolución N° 112.----------

5. **VIGENCIA DEL CONTRATO**

El plazo de vigencia del presente Contrato será desde la suscripción hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.----------

6. **PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 inc. c) de la Ley N° 2051/03)**

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE

N°	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unit. (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
	Trabajos Preliminares				
1	Señalizaciones	GL	1	1.491.316	1.491.316
2	limpieza de zona de obra	GL	1	1.799.213	1.799.213
3	Obrador	GL	1	2.292.663	2.292.663
4	Marcación	GL	1	1.130.403	1.130.406
5	Cimiento de piedra bruta colocada	M3	17	595.390	10.121.630
6	Estructura de Ho Ao (1:2:3.4): Vigas y Losa	M3	1,5	2.593.900	3.890.850
7	Relleno y compactación de puente	M3	10	575.010	575.010
8	Canalizacion de caminos	ML	10	19.000	190.000
9	Mantenimiento de camino	ML	15	370.000	5.550.000
10	Limpieza Final	GL	1	955.636	955.636
					27.996.721

CONSULTORA
SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * INTENDENCIA *

Mirta C. Torres Pereira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * SECRETARIA GENERAL *

VEINTE Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEIN Y UNO.----------

7. **PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 inc. d) de la Ley N° 2051/03)**

(Plazo: El Contratista tiene un plazo de 20 (cuarenta y cinco) días para entregar los trabajos descriptos, contados a partir de la emisión de la Orden de Inicio de Obras.-----

8. **PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 inc. e) de la Ley N° 2051/03)**

La firma CONSULTORA SAN MIGUEL. se obliga a iniciar la obra dentro de los cinco días siguientes a la firma del contrato y acta de inicio, Deberá presentar además un libro de obras donde constará el cronograma de las obras a ser realizadas; y a terminar la obra a los cinco del mes diciembre del 2017.----------

9. **FONDO DE REPARO.**

Del monto de pago de cada certificado, la Contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos, suma que no devengará intereses y que será devuelta dentro de los plazos establecidos en el Artículo 39 de la Ley N° 2051/03.----------

Este fondo podrá ser sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la Contratante emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay.----------

10. **FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 inc. g) Ley N° 2051/03)**

No abra anticipo.----------

11. **MULTAS (Art. 37 inc. i) Ley N° 2051/03)**

El valor de la multas por retraso en la ejecución de la obra es hasta alcanzar el valor de la garantía del fiel cumplimiento de contrato, en caso de que el valor de las multas supere el monto de la garantía de cumplimento de contrato la convocante continuara aplicando la penalización (multas) o rescindirá administrativamente el contrato según lo indicado en la CGC 26.1 estándar del pliego de bases y condiciones.----------

12. **DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 inc. j) Ley N° 2051/03)**

REPLANTEO DE OBRA

CONSULTORA SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA
INTENDENCIA

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA
SECRETARIA GENERAL

Corresponde al CONTRATISTA realizar el replanteo de la obra en todos sus ítems. El mismo será ejecutado con un equipo de topografía, el cual deberá estar disponible en el lugar de trabajo las veces que sea necesario o cuando la Fiscalización así lo indique.- Luego del replanteo, la alineación, las cotas, etc., serán verificados y aprobados por la Fiscalización.----------

B - REQUISITOS PARA LA CONSTRUCCIÓN - LIMPIEZA Y DESBROCE

Antes de comenzar las operaciones de excavación de regularización en el área de trabajo, toda la limpieza y desbroce necesarios deberán haber sido llevados a cabo previamente.----------

C - DESCRIPCIÓN

Este trabajo consistirá en la excavación necesaria para el hormigonado del puente. Se incluyen también el relleno posterior alrededor de las fundaciones terminadas y el retiro y/o aprovechamiento del material excavado remanente, todo de acuerdo a las presentes Especificaciones, los Planos u órdenes de la Fiscalización.----------

También comprende este trabajo el encofrado, apuntalamiento y la construcción necesaria de entramados y ataguías, así como el suministro de los materiales para tales obras y también involucrará la subsecuente remoción de encofrados y ataguías y todo el rellenado necesario.----------

Este trabajo también incluye el suministro y colocación del material de relleno granular aprobado para reponer el material inadecuado que se haya encontrado al cargar las estructuras. El material granular provendrá de depósitos aluvionales de cantos rodados, material de trituración de canteras, o mezclas de los mismos, a efectos de obtener una mezcla densa y bien graduada.----------

No se aceptará una clasificación especial de distintos tipos de material que fuese encontrado en la excavación para la fundación.----------

En ningún caso será permitido relleno de cualquier naturaleza para compensar excavaciones hechas a más del límite de la fundación, la regularización de ese exceso será hecha en hormigón que tendrá la misma resistencia que la especificada para la estructura a ser construida en dicha excavación, después de verificada la estabilidad de las fundaciones para las nuevas condiciones de carga.----------

Cimiento de piedra bruta colocada

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a cimentación corrida de piedra bruta colocada.----------

CONSULTORA SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * INTENDENCIA *

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * SECRETARIA GENERAL *

Se establecen especificaciones relativas a elaboración de mortero y hormigones, incluso sus materiales componentes, como así también la tipificación o nomenclatura de dichos morteros y hormigones, todo ello a cargo y costo del Contratista. El cómputo métrico y la valoración económica será global (m3).----------

a. Formas y Dimensiones:

Toda clase de cimentación corrida responderá a las indicaciones detalladas en los planos, aprobados por el Departamento de Obras Civiles previamente presentados por la Contratista, a partir del estudio de suelo realizado.----------

Salvo expresa indicación en contrario, indicados en los planos de proyecto, los cimientos tendrán por lo menos 0,15 m más que el espesor de los muros que soporten, entendiéndose por cimiento corrido la comprendida entre el nivel del terreno natural y la cota de terreno apto para fundación.----------

La cota de terreno apto para fundación será verificada y aprobada por la Fiscalización de Obra en todos los casos.----------

b. Ejecución:

La ejecución de los cimientos se practicará simultáneamente al mismo nivel y plomo con paramentos bien paralelos entre sí y sin pandeos en ningún haz.----------

c. Huecos y canalización:

En los cimientos se embutirán aquellas canalizaciones que resultaren necesarias, pero deberá tenerse en cuenta que no podrá colocarse "a posteriori" canalizaciones transversales ni canaletas o huecos que excedan en un cuarto (1/4) del espesor de los mismos.----------

d. Trabazón:

La piedra bruta, de 0,25m de diámetro mínimo, será colocada bloque por bloque asentado con mortero, debiendo ir perfectamente trabadas para lo cual deberán intercalarse los tamaños y las formas, sin que se presenten cavidades.----------

e. Mortero - Dosaje:

El dosaje de los morteros en los cimientos será tipo M6 1:2:8 (Cemento - Cal – Arena lavada de río). En caso de que esta cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos del terreno, la Fiscalización de Obra indicará la solución del caso.----------

f. Materiales:

Piedra basáltica o de granito, natural de formación completa (cuarzo, feldespato y mica), perfectamente limpia y de un "diámetro" de 0.25m.----------

CONSULTORA
SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * INTENDENCIA *

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * SECRETARIA GENERAL *

Arena, será de constitución cuarcítica, limpias, de grano grueso, y no contendrán sales, sustancias orgánicas, ni arcilla adherida a su grano.----------

Se admitirá un 5% en peso sobre el total, de arcilla suelta y finamente pulverizada.------

g. Colocación de las piedras:

Los bloques de piedra deberán estar en todos los casos completamente cubiertos de mortero. Para evitar el exceso de mezcla, se deberán colocar de manera ordenada piedras de diversos tamaños, obteniéndose de esta forma mayor estabilidad y consistencia en el cimiento. La piedra se debe colocar en la misma forma en que estaba en la cantera, respetando su lecho de piedra (plano diferenciado en su estructura).------

HORMIGON fck 210 - LOSA DE FONDO, ACCESO VEHICULAR, PASO VEHICULAR, PASO PEATONAL, MENSULA, VIGAS DE APOYO, VIGAS LONGITUDINAL, VIGAS TRANSVERSAL, LOSA SUPERIOR Y BASE DE BARANDA.

Descripción

Este trabajo consiste en la provisión, colocación, terminación y curado del hormigón en puentes, y estructuras misceláneas en total concordancia con estas especificaciones y construidas en conformidad razonable con el trazado, alineación y niveles, así como dimensiones mostrados en los planos constructivos aprobados por escrito por la Fiscalización. El trabajo incluye elementos de estructuras construidos por métodos de hormigonado en el lugar, empleando hormigón simple, o armado.----------

El hormigón consistirá en la mezcla de cemento Portland, agregado fino, agregado grueso, aditivos, cuando sé los requiera, y agua mezclados en la proporción especificada y aprobada.----------

Métodos constructivos

El Contratista seleccionará el método o equipo a ser empleado en la operación, siendo de su entera responsabilidad el empleo de métodos y equipos los cuales producirán un trabajo satisfactorio bajo las condiciones encontradas y los que no dañarán cualquier parte de la obra parcialmente completada.----------

Generalmente, todo hormigón deberá ser soportado totalmente hasta que hayan sido alcanzadas la resistencia y edad requeridas.----------

Fiscalización

Con el objeto de evitar repeticiones, cualquier expresión empleando "permitido, aprobación, aprobados, dispuestos", se interpretará como si fuera seguida por las palabras "por la Fiscalización".----------

CONSULTORA
SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA
SECRETARIA GENERAL

CLASES DE HORMIGÓN

General

La clase de hormigón a ser empleado en cada parte de la estructura deberá ser conforme especificado o mostrado en los planos y en la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto. Si no fuera especificado o mostrado, la Fiscalización indicará la clase de hormigón a ser empleado.----------

Hormigón de Peso Normal

Clase de liormigón	C9	C15	C 18	C21	C24
Resistencia a la					
Clase de liormigón	C9	C15	C 18	C21	C24
Resistencia a la					

El hormigón será el hormigón de peso normal.----------

Los hormigones son clasificados en "clases", en función del valor de la resistencia especificada a la Compresión a los 28 días de acuerdo a la siguiente Tabla 1.----------

TABLA 1.

13. CLASES DE HORMIGÓN EN FUNCIÓN DE SU RESISTENCIA ESPECIFICADA.

El hormigón a ser utilizado en la construcción del puente será del tipo 021.----------

MATERIALES

Cemento

El cemento deberá ser del tipo cemento Portland común o de alto horno.----------

En el caso particular de obras de hormigón pretensado, el tenor de cloruros, sulfuros y sulfates del cemento deberá ser rigurosamente controlado.----------

Agua

Como agua para la mezcla, deberá ser utilizada la que es reconocidamente aceptable, considerando el uso que se le da corrientemente.----------

El agua para amasado del hormigón en el cual estará embebido el acero, no contendrá concentración de cloro superior 1000 ppm o sulfates como el SO4 superior 1300 ppm.-

Agregado fino

El agregado fino para hormigón deberá satisfacer los requerimientos necesarios.--------

Agregado grueso

CONSULTORA SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * INTENDENCIA *

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * SECRETARIA GENERAL *

El agregado grueso para hormigón deberá satisfacer los requerimientos necesarios.----

DOSIFICACIÓN DEL HORMIGÓN

Responsabilidad y Criterios

El Contratista deberá dosificar y ser responsable del desempeño de todas las mezclas de hormigón empleadas en la obra. Las dosificaciones de las mezclas seleccionadas deberán producir un hormigón suficientemente trabajable y de fácil acabado para todos los usos contratados y satisfacer los requerimientos establecidos.----------

La dosificación de la mezcla deberá estar basada en la obtención de una resistencia media del hormigón suficientemente por encima de la resistencia especificada de tal modo que, considerando la variabilidad esperada del hormigón y de los procedimientos de los ensayos, no más que 1 en 10 ensayos de resistencia resulten en valores por debajo de la resistencia especificada. Las dosificaciones de las mezclas deberán ser modificadas durante el transcurso de la obra, cuando sea necesario, para garantizar el cumplimiento de los requerimientos de resistencia y consistencia.----------

Contenido de Cemento

El máximo contenido de cemento más aditivo mineral no deberá exceder 475 kilogramos por metro cúbico de hormigón. El contenido real de cemento usado deberá estar dentro de estos límites y deberá ser suficiente para producir un hormigón de la resistencia y consistencia requeridas.----------

Aditivos minerales

El Contratista está autorizado a reemplazar hasta un 20 por ciento de la cantidad requerida de cemento con un aditivo mineral. El peso del aditivo mineral empleado deberá ser igual o mayor que el peso del cemento reemplazado. En el cálculo del factor agua/cemento de la dosificación, el peso de cemento deberá ser considerado como la suma de los pesos del cemento Portland y del aditivo mineral.----------

Acopio de los Agregados

El acopio de los agregados del hormigón se deberá realizar de tal manera a prevenir la segregación y contaminación con materiales extraños. Los métodos empleados deberán prever drenajes adecuados de tal manera que el contenido de humedad de los agregados sea uniforme en el momento de la dosificación. El apilamiento de los diferentes tamaños de agregados deberá realizarse en pilas separadas unas de otra con el objeto de evitar la mezcla de los mismos en los bordes de las pilas de almacenamiento.----------

CONSULTORA
SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * INTENDENCIA *

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA * SECRETARIA GENERAL *

Los agregados gruesos podrán ser separados en uno o más tamaños de modo que sea asegurada una gran uniformidad de la mezcla de hormigón.----------

Almacenamiento del Cemento

El Contratista deberá disponer de medios adecuados para almacenar y proteger el cemento contra la humedad. El cemento que por alguna razón ha fraguado parcialmente o contenga terrones o cemento aglutinado deberá ser rechazado. El cemento que ha sido almacenado en bolsas por un período superior a 3 meses y 6 meses si el almacenamiento es a granel, o si el cemento, a juicio de la Fiscalización, estuviere dañado, deberá ser sujeto de un nuevo ensayo antes de su empleo en la Obra.----------

Copias de los reportes de cemento deberán ser suministradas a la Fiscalización mostrando con detalles, como ella puede razonablemente requerir, la cantidad empleada durante el día o en cierta parte de la Obra.----------

Mezclado

El hormigón deberá ser mezclado únicamente en la cantidad requerida para su uso inmediato. El mezclado deberá ser suficiente para entremezclar todos los componentes del hormigón de una manera uniforme. Hormigones en los que se ha desarrollado el fraguado inicial no deberán ser usados. Hormigones retemplados mediante la adición de agua no serán permitidos. Para los hormigones que no fueren mezclados en camiones, la primera carga de materiales de hormigón colocada en la hormigonera deberá contener en exceso suficiente cemento, arena y agua para revestir el interior del tambor de la hormigonera sin reducir el contenido requerido de mortero de la mezcla.

Cuando no se realizan ensayos de desempeño, como se describe en la AASHTO M 157, el tiempo requerido de mezclado en una planta fija no deberá ser menor que 90 segundos ni mayor que minutos. El número mínimo de revoluciones del tambor para camiones hormigoneras a la velocidad de mezclado recomendada por el fabricante no deberá ser menor que 70 ni menor que aquella recomendada por el fabricante.----------

El dispositivo para medir el tiempo en una hormigonera fija deberá estar equipado con una campana u otro dispositivo adecuado de alarma ajustado para dar una señal audible cada vez que el bloqueo sea liberado. En el caso de falla del dispositivo medidor del tiempo, al Contratista le será permitido operar mientras sea reparado el mismo, siempre que él provea un cronómetro aprobado que disponga de manecillas de minutos y segundos. Si el cronómetro no es provisto en buenas condiciones de funcionamiento dentro de las 24horas, el uso posterior de la hormigonera será prohibido hasta que sea hecha la reparación. Entre usos, cualquier revestido de mortero del interior de la

CONSULTORA
SAN MIGUEL
RUC: 422628-3

Mirta C. Torres Ferreira
SECRETARIA GENERAL
Municipalidad de Juan de Mena

hormigonera que haya fraguado o secado deberá ser removido de la hormigonera antes de que el uso sea reasumido.----------

14. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 inc. k) Ley N° 2051/03)

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales del Contrato.----------

15.ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA DNCP

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.----------

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 inc. l) Ley N° 2051/03)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del contrato se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.----------

En prueba de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Caacupé, República del Paraguay, a los 13 días del mes de noviembre de 2017.----------

Mirta Concepción Torres De Ferreira
Secretaria General
Municipalidad de Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA
SECRETARIA GENERAL

Sr. Julio Cesar Antúnez
Intendente Municipal
Juan de Mena

MUNICIPALIDAD DE JUAN DE MENA
INTENDENCIA

Sr. Cristino Jara López
Contratista

CONSULTORA
SAN MIGUEL
RUC: 422628-3