Anexo 3.

1. **Descripción de las obras.**

CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS EN EL PUENTE UBICADO SOBRE EL ARROYO DE LA COLONIA PRIMERA LINEA DEL DISTRITO DE DR. JUAN EULOGIO ESTIGARRIBIA, DEPARTAMENTO DE CAAGUAZU.

2. **Periodo de construcción.**

15 Días (quince días) después del Orden de Inicio por parte del Fiscal de Obras

3. **Lugar.**

CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS EN EL PUENTE UBICADO SOBRE EL ARROYO DE LA COLONIA PRIMERA LINEA DEL DISTRITO DE DR. JUAN EULOGIO ESTIGARRIBIA.-

4. **Lista estimada de cantidades y Especificaciones Técnicas**

Ítem	Codigo de Catalogo	Descripción	Unidad	Cantidad
1	**72102504-002**	**CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS EN EL PUENTE UBICADO SOBRE EL ARROYO DE LA COLONIA PRIMERA LINEA DEL DISTRITO DE DR. JUAN EULOGIO ESTIGARRIBIA.**	**Global**	**1**

SE ANEXA EL LISTADO DE LOS TRABAJOS A SER EFECTUADOS CON SUS RESPECTIVAS CANTIDADES Y UNIDADES DE MEDIDA:

ITEM	RUBROS	UN	CANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
1	Mampostería de piedra bruta colocada (muro de piedra)	M3	21,8		
2	Cargamento y compactación	Hs	6		
	TOTAL				

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERALIDADES

Estas especificaciones se refieren a: la Construcción de un Alcantarillado con cabecera de Piedra Bruta , ubicado en 1ª Línea , Distrito de Dr. J. E. Estigarribia y a los procedimientos de trabajo que deben ser observados en la construcción, fijando los materiales a ser utilizados así como su calidad.

Definiciones

Se denomina FISCALIZACIÓN DE OBRA al o los representantes designados por la MUNICIPALIDAD y CONTRATISTA a la empresa adjudicada para la ejecución de la obra.

Estas Especificaciones Técnicas conjuntamente con la Planilla de Cómputo Métrico y Planos, constituyen el Proyecto. En caso de discrepancia entre ellos, la FISCALIZACIÓN DE OBRA determinará lo válido. La CONTRATISTA debe ejecutar todos los trabajos de acuerdo con el Proyecto y con las consideraciones necesarias para la buena ejecución de la obra, aún cuando no estén específicamente mencionados. En todos los casos deberá existir el consentimiento previo de la FISCALIZACIÓN DE OBRA.

La Contratista se hará cargo de todo lo necesario para la aprobación de planos y planillas en la Municipalidad, así como la autorización para habitar la obra, incluyendo todo lo que fuere necesario, ya sea regularización, diseños complementarios y otros. Se aclara la MUNICIPALIDAD está exento de tributo municipal en este concepto.

OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

Todos los trabajos a ser ejecutados, así como los materiales a ser utilizados deben estar de acuerdo con las normas vigentes en el Paraguay. La CONTRATISTA deberá disponer de todo el personal técnico y equipos necesarios para la perfecta ejecución de los trabajos mencionados en el presente proyecto, reservándose la MUNICIPALIDAD el derecho de pedir a la CONTRATISTA la sustitución del personal cuando lo requiera, estando la CONTRATISTA obligada a cumplirla. La CONTRATISTA deberá cumplir con todas las normas de seguridad para trabajos civiles y eléctricos, y dispondrá de todos los elementos de seguridad y de señalizaciones correspondientes. El CONTRATISTA

será el único responsable de todos los vicios y defectos que eventualmente tuvieren los equipos, accesorios y demás instalaciones.

De los materiales de construcción.

Recepción y Condiciones generales

Los materiales destinados a la construcción de la obra, quedan sujetos a las condiciones y ensayos que se prescriben en estas Especificaciones Técnicas.

Muestras

La CONTRATISTA está obligada a presentar a consideración y aprobación de la FISCALIZACIÓN, una muestra de aquellos materiales, artículos o productos que propone emplear en los respectivos trabajos.

Materiales Usados

Se prohíbe terminantemente a la CONTRATISTA el empleo en la obra de materiales usados o que puedan haber perdido sus propiedades desde su fabricación, salvo indicaciones expresas consignadas en éstas Especificaciones o aprobadas por la FISCALIZACIÓN

Retiro de Materiales Rechazados

La CONTRATISTA está obligada a retirar del recinto de la Obra, los materiales rechazados dentro del término de 24 (veinticuatro) horas contados desde la fecha y hora de la notificación del rechazo. En caso contrario el Rectorado se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos, siendo por cargo y cuenta de la CONTRATISTA los gastos que este procedimiento origine en conceptos de transporte, almacenaje, deterioro y otros.

Depósito y Protección

Previa autorización de la MUNICIPALIDAD, la CONTRATISTA depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que por su naturaleza, lo requieran. No se podrá, bajo ningún concepto, depositar en la Obra aquellos que no tengan empleo en la misma o mayores cantidades que las requeridas para los trabajos contratados, salvo la tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas sean admitidos.

Condiciones Particulares de los Materiales de Construcción

Requisitos

Los materiales que se empleen en la obra deberán tener las condiciones y características que se prescriben en éstas Especificaciones. Deberán ser de primera calidad y cuando se mencione una marca determinada o con la designación "o similar", ésta deberá ser aprobada por la FISCALIZACIÓN DE OBRA. En el caso de no estar especificada deberá ser presentada por la CONTRATISTA y aprobada por la FISCALIZACIÓN DE OBRA dicho material, producto o artículo en cuestión, a ser utilizado para la ejecución de trabajos junto con las características correspondientes que avalen su calidad.

Agua

El agua será limpia y exenta de aceites, ácidos, álcalis o materia orgánica.

Arena

Las arenas estarán exentas de sales, materias orgánicas y otros elementos extraños. Su granulometría será adecuada a su uso. La CONTRATISTA será responsable directa, de los perjuicios que se constaten por haber usado arenas conteniendo cloruros. Para el revoque se usará arena fina o mediana o una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda.

Cemento

Podrán usarse únicamente los fabricados por la Industria Nacional del Cemento (INC), Tipo I, Puzolánico y Tipo CP II, conforme a las indicaciones del fabricante. En cualquier caso, el cemento será fresco y conservado en envases originales, debiendo rechazarse aquél que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas. Se conservará en obra, en sitio seco y bien aireado.

Varillas de hierro

Serán del tipo conformado, de dimensiones estipuladas en los planos de estructura, se resalta la importancia de la utilización de los mismos en estados totalmente limpios, libres de óxidos, costras y otras alteraciones. En todos los casos, se deberá proceder al cepillado previo al empleo de los hierros.

Trabajos a realizar

Trabajos Preliminares

Limpieza de la zona afectada por la construcción

La Contratista deberá realizar antes de iniciar los trabajos de construcción una limpieza general y deberá mantenerla limpia mientras dure los trabajos.

Replanteo de Obra

El replanteo será efectuado por la CONTRATISTA y verificado por la FISCALIZACIÓN DE OBRA antes de dar comienzo a cualquier trabajo. Al iniciar la construcción se determinará el nivel de referencia +/- 0.00 y estará dada por la FISCALIZACIÓN. Todos los niveles de la obra deberán estar referidos a dicha cota.

Las marcas de los distintos niveles y referencias serán ejecutadas con pintura indeleble y los elementos necesarios para su correcta verificación con letras y números bien legibles, y colores que permitan una fácil identificación.

Toda obra de cualquier naturaleza estará sujeta a una prolija nivelación y aplomo de la misma, la que en todos los casos se iniciará previo replanteo de la misma como condición ineludible. En todos los casos se comunicará a la FISCALIZACIÓN DE OBRA las características del replanteo realizado.

Como en el articulo anterior, se dejarán las marcas necesarias de esta tarea de delineado para su corroboración hasta tanto dure su realización. Serán demolidas las obras que presenten falta de nivelación y aplomo apropiado conforme a las reglas del arte, las que serán repuestas por cuenta de la CONTRATISTA.

El replanteo de obra se hará con personal calificado, los que tendrán noción precisa del sentido del mismo y su finalidad. En caso de verificarse falta de criterio del personal utilizado en esta actividad, será removido sin discusión y a criterio de la FISCALIZACIÓN DE OBRA y reemplazado por personal idóneo para el mismo efecto. La CONTRATISTA mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la obra, sean estos o no propiedad de la CONTRATISTA.

Obrador y Depósito de Materiales.

La CONTRATISTA procederá por su cuenta a la organización de tareas dentro del predio, realizando las construcciones provisorias que sean necesarias para el normal cumplimiento del Contrato. Esta deberá contar con un espacio apropiado, protegido y cerrado, para guardar y extender planos, durante todo el tiempo que dure la obra; así como un depósito para materiales y herramientas en general. Los SSHH para el personal deberán contemplarse cn condiciones de sanidad y cerramientos necesarios para su privacidad.

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, la CONTRATISTA presentará un diseño, características y todos los elementos que sean necesarios a la FISCALIZACIÓN DE OBRA para la aprobación, previa a la ejecución de todas las obras provisionales. Se deberá incluir una parte para oficina de la FISCALIZACIÓN DE OBRA y otra para vestuario y baño para el personal. El obrador deberá ser desmantelado al finalizar la construcción y los pozos anitarios cegados.

Conexión Eléctrica Provisoria

La CONTRATISTA se encargara de realizar las conexiones eléctricas provisorias necesarias para el buen desempeño de los trabajos, esta se realizará desde una conexión en registro eléctrico exterior cercano al tablero principal. Su conexión deberá estar protegida por un disyuntor acorde con la carga a utilizar, para que esta proteja a las instalaciones de edificios existentes.

Desmontes y destronques.

Los árboles que estén en las zonas de construcción o que afecten muy directamente a la misma serán derribados y se procederá al destronque de los mismos, este trabajo debe estar autorizado por la Fiscalización de Obra.

Entubamiento con Cabecera de Piedra Bruta

Replanteo y Marcación

El Contratista ejecutará el relevamiento plani-altimétrico del lugar donde se ejecutará el entubamiento. Con los datos topográficos relevados en el terreno, se implantara la Obra. El ángulo ideal entre el eje del entubamiento y del Arroyo, corresponde a 90°.

La altimetría será fijada mediante cotas relativas referidas por lo menos a dos mojones de hormigón ubicados en sitios protegidos. La cota del tablero, coincidente con la cota de la carpeta de rodadura será en lo posible la cota de la rasante del camino. Esta cota podrá variar según el crecimiento de la altura de las aguas ante una precipitación pluvial del orden de 100mm en 24 horas. El Contratista recabará datos de los vecinos sobre niveles de máximas crecidas del curso de agua.

Excavación con retiro de suelo para fundación

La profundidad de excavación para la platea será aquella donde el suelo pueda soportar una carga admisible de 1,5 kg/cm2. La fiscalización determinará la necesidad o no de ensayos de SPT.

De encontrarse suelos blandos, con baja capacidad de soporte, la fiscalización indicará el método de cimentación sustitutiva o consolidación de los mismos. Una vez aceptada por la fiscalización las características geomecánicas de los suelos de fundación, se procederá a la ejecución de las cimentaciones que serán de Piedra bruta. Antes de su ejecución las zanjas que contendrán la platea de fundación deberán estar libres de aguas o cualquier otro material contaminante.

TRABAJOS A REALIZAR

01-DESBROCE DEL TERRENO

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el lugar de la obra perfectamente limpio y apto para empezar la obra. Limpieza de malezas, árboles, arbustos, etc. También incluye el desmantelamiento de estructuras anteriores existentes.

02-SERVICIO DE EXCAVACION:

Este trabajo corresponderá a la excavación del terreno para asiento de la cimentación. La excavación tendrá una profundidad . En caso de existencia de material de elevada expansión y baja capacidad de soporte o de suelos orgánicos, la excavación de corte se practicará hasta una profundidad por debajo de la cota señalada, según indique la Fiscalización.

Se computará y pagará por metro cúbico e incluye todos los materiales y mano de obra necesaria para su ejecución.

03-MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRUTA COLOCADA.FUNDACION:

Las excavaciones de cimientos tendrán la profundidad indicada en los planos y se hará apuntalamiento de la zanja en caso necesario.

La fundación de piedra bruta, con mortero 1: 3 (cemento portland, arena lavada) mortero tipo A. Profundidad de 1.00 m y ancho de 0.60 m en cabeceras y 0.85 m en pantallas (Ver detalles en planos anexos). Se usarán piedras basálticas colocadas sin contacto entre ellas, con niveles y plomos perfectos

Se computará y pagará por metro cúbico e incluye todos los materiales y mano de obra necesaria para su ejecución.

04-MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRUTA COLOCADA.MURO:

Las excavaciones de cimientos tendrán la profundidad indicada en los planos y se hará apuntalamiento de la zanja en caso necesario.

El muro de piedra bruta, con mortero 1: 3 (cemento portland, arena lavada) mortero tipo A. altura de 2.40 m y ancho variable de 0.40 a 0.60 m detalles. Se usarán piedras basálticas colocadas sin contacto entre ellas, con niveles y plomos perfectos

Se computará y pagará por metro cúbico e incluye todos los materiales y mano de obra necesaria para su ejecución.

31 LIMPIEZA FINAL

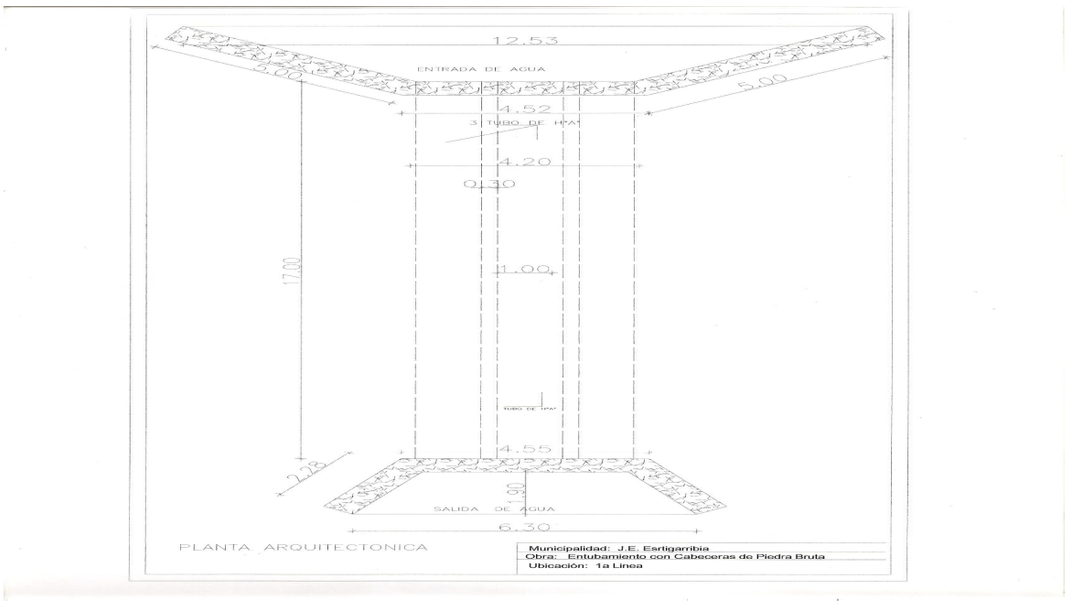
Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente.

Se deberá retirar todo el resto del material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retirados del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezcla serán levantadas. El área de limpieza será el total del predio donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de llaves y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres indicativos de puertas y accesos.

REQUISITOS DE CARÁCTER AMBIENTAL

El Fiscal de obra estará facultado para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del ejido de la obra. Por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte preservando el ambiente saludable en el lugar de los trabajos.
Referente al cumplimento de las exigencias ambientales la empresa contratista queda exclusivamente responsables de realizar los tramites necesarios a fin de obtener autorización y/o licencias de las instituciones respectivas para la extracción y disposición de los materiales primarios de construcción como ser arenas, piedras y otros similares.
Se procederá a la comprobación por parte de la Fiscalización en cuanto a la calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, este permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por el ejecutados.

5. Plano



6. Condiciones de pago

La convocante otorgara un anticipo del 50% del monto total del contrato y El Contratista emitirá Factura a Crédito que será cancelada conforme a las cláusulas del contrato de prestación de servicio de construcciones y a la disponibilidad financiera de la Institución, asimismo se cumplirá el articulo 39º de la Ley 2051/2003 los oferentes, proveedores o contratista deberán garantizar, Inc. b) la debida inversión de los anticipos que, en su caso reciban. Estas garantías deberán constituirse por la totalidad del monto de los anticipos.

ANEXO I
DECLARACION JURADA

POR LA CUAL SE GARANTIZA QUE NI EL OFERENTE NI SUS PROVEEDORES SE ENCUENTRAN INVOLUCRADOS EN PRÁCTICAS QUE VIOLEN LOS DERECHOS DE LOS MENORES ESTIPULADOS EN LA CONSTITUCION NACIONAL, LOS CONVENIOS 138 Y 182 DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT), EL CODIGO DEL TRABAJO, EL CODIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, DEMAS LEYES Y NORMATIVAS VIGENTES EN LA REPUBLICA DEL PARAGUAY.

Asunción, __ de marzo de 2011

Señores
……
……
Presente

REF.: (Descripción del 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 en forma directa ni indirecta a niños, niñas y adolescentes 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, y que sus proveedores de bienes y servicios no utilizan mano de obra infantil contemplada en ese listado dentro de su cadena de comercialización, producción o de su producto.

2. QUE en el caso de que emplee/mos adolescentes se hará de conformidad a lo que establece el Código del Trabajo y el Código de la Niñez y de 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 descalificar al oferente durante la etapa de evaluación de ofertas y/o rescindir el presente u otros contratos de inmediato durante la etapa contractual, de conformidad a la forma establecida en el artículo 59 de la Ley 2051/03. En estos casos el contratista involucrado no tendrá derecho a reembolso de gastos ni a indemnización alguna y será pasible de la aplicación del procedimiento para imposición de sanciones previsto en la ley 2051/03, independientemente de las demás responsabilidades que pudieran generar.

Atentamente,

_____

Firma: El/los Oferente/s Aclaración de Firma/s

El presente texto no podrá ser modificado ni alterado, siendo sustancial el contenido del mismo. Cualquier modificación o alteración a su esencia será causal de rechazo de la oferta.