



**GOBIERNO AUTÓNOMO  
DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLIVAR**

**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**



**PROYECTO:**

**"CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES  
INTRADOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO  
SANITARIO EN LA CABECERA PARROQUIAL DE  
SAN RAFAEL"**

**BOLÍVAR – CARCHI**

**AGOSTO – 2018**



## ÍNDICE

### 3.0 TERMINOS DE REFERENCIA

- 3.1.- METODOLOGÍA DE TRABAJO
- 3.2.- INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD
- 3.3.- PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS
- 3.4.- PLAZO DE EJECUCIÓN: PARCIALES Y/O TOTAL
- 3.5.- PERSONAL TÉCNICO / EQUIPO DE TRABAJO / RECURSOS
  - 3.5.1.- PERSONAL TÉCNICO
  - 3.5.2.- EQUIPO DE TRABAJO
- 3.6.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA
- 3.7. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE
- 3.8. TIPO DE TERRENO
- 3.9 REQUISITOS MÍNIMOS

### ANEXOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
ESPECIFICACIONES AMBIENTALES  
PRESUPUESTO  
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS  
CRONOGRAMAS  
FORMULA POLINÓMICA  
PLANOS  
MEMORIA DE CÁLCULO



### 3.0 TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### 3.1.- METODOLOGÍA DE TRABAJO

El oferente indicara con el suficiente detalle la metodología y procedimientos a seguirse para los diferentes trabajos de ejecución de las obras. Se considerará la correcta secuencia de actividades y el número de frentes de trabajo simultáneo que se propone. Usar las hojas que se consideren necesarias. El oferente no reproducirá las especificaciones técnicas de la obra para describir la metodología que propone usar.

#### 3.2.- INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

Los planos completos, presupuesto, análisis de precios unitarios, fórmula polinómica y cronograma valorado, son parte del pliego, y se publicarán en el portal Institucional [www.compraspublicas.gob.ec](http://www.compraspublicas.gob.ec) como un anexo; si el tamaño del archivo supera la capacidad de almacenamiento prevista en el portal, se publicarán en la página web de la Entidad Contratante y estarán a disposición de los proveedores interesados en forma magnética.

#### 3.3.- PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS

130 acometidas intra domiciliarias construidas

#### 3.4.- PLAZO DE EJECUCIÓN: PARCIALES Y/O TOTAL

El plazo estimado para la ejecución del contrato es de 45 Días, contado a partir del anticipo correspondiente.

La recepción definitiva se realizará en el término de **6 SEIS MESES**, a contarse desde la suscripción del acta de recepción provisional total o de la última recepción provisional parcial, si se hubiere previsto realizar varias de éstas.

#### 3.5.- PERSONAL TÉCNICO / EQUIPO DE TRABAJO / RECURSOS

##### 3.5.1.- PERSONAL TÉCNICO

1 Ingeniero Civil o Arquitecto como Director Técnico con su respectiva experiencia en trabajos similares.

##### 3.5.2.- EQUIPO DE TRABAJO

No. Orden	Descripción Del Equipo	No. unidades	de	No. Matricula
2	Concreteira	1		



3	Volqueta	1	
5	Compactador Mecánico	1	

### 3.6.-OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

#### 1.- OBLIGACIONES ADICIONALES DEL CONTRATISTA:

El contratista preparará las planillas mensualmente, las cuales se pondrán a consideración de la fiscalización en los 5 días de cada mes, y serán aprobadas por ella en el término de 5 días, luego de lo cual, en forma inmediata, se continuará el trámite de autorización del administrador del contrato y solo con dicha autorización se procederá al pago.

Además, el contratista presentará con las planillas el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen, que indicará, para cada concepto de trabajo, el rubro, la descripción, unidad, la cantidad total y el valor total contratado, las cantidades y el valor ejecutado hasta el (periodo) anterior, y en el período en consideración, y la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha. Estos documentos se elaborarán según el modelo preparado por la fiscalización y serán requisito indispensable para tramitar la planilla correspondiente.

### 3.7. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

#### 1.- TÉRMINO PARA LA ATENCIÓN O SOLUCIÓN DE PETICIONES O PROBLEMAS:

Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo 5 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

#### 2.- NÚMERO DE DÍAS PARA CELEBRAR CONTRATOS COMPLEMENTARIOS:

En caso de ser necesario, celebrar los contratos complementarios en un plazo 10 días contados a partir de la decisión de la máxima autoridad.

#### 3.- NO. DE DÍAS PARA PROPORCIONAR LOS DOCUMENTOS, ACCESOS E INFORMACIÓN:

Entregar oportunamente y antes del inicio de las obras los diseños definitivos, precios unitarios, especificaciones técnicas y demás documentación precontractual previstos en el contrato, en tales condiciones que el contratista pueda iniciar inmediatamente el desarrollo normal de sus trabajos; siendo de cuenta de la entidad los costos de expropiaciones, indemnizaciones, derechos de paso y otros conceptos similares.



**GADM-Bolívar**

En caso de ser necesario, entregar información adicional a partir de la solicitud del contratista se tendrá un plazo de 3 días contados a partir de la decisión de la máxima autoridad, para la entrega de la misma.

#### **4.- OBLIGACIONES ADICIONALES DEL CONTRATANTE:**

- Proporcionar al contratista los documentos, permisos y autorizaciones que se necesiten para la ejecución correcta y legal de la obra, y realizar las gestiones que le corresponda efectuar al contratante, ante los distintos organismos públicos, en un plazo 5 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, autorizar ordenes de cambio y órdenes de trabajo, a través de las modalidades de costo más porcentaje y aumento de cantidades de obra, respectivamente.
- Suscribir las actas de entrega recepción parcial, provisional y definitiva de las obras contratadas, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

#### **3.8. TIPO DE TERRENO**

El tipo de terreno es duro con presencia de cangagua y una capacidad portante aproximada de 1.3kg/cm<sup>2</sup>

#### **3.9 REQUISITOS MÍNIMOS**

##### **1.- PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO**

Director Técnico, Ingeniero civil o Arquitecto.

##### **2.- EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO CLAVE**

El Director Técnico contara con una experiencia en contratos similares al equivalente del 100% del monto del contrato.

Las empresas nacionales o extranjeras, para realizar trabajos de ingeniería en el Ecuador, deberán contar con los servicios de un ingeniero o Arquitecto ecuatoriano en ejercicio legal de su profesión, en calidad de representante técnico afín a la naturaleza del trabajo que se realice.

Las empresas nacionales o extranjeras, así como los consorcios de las empresas nacional y/o extranjeras que se formaren para la ejecución de



**GADM-Bolívar**

trabajos de ingeniería deberán tener, obligatoriamente para la realización de dicho trabajo, un personal de profesionales empleados en el proyecto no menor del 80% del total de profesionales, hasta el año décimo de su establecimiento en el país; a partir del undécimo año deberán incrementar el porcentaje de profesionales nacionales en un 4% por año, hasta completar un 90%. En caso de que no hubiere en el país profesionales nacionales especializados en la labor que efectúan esas empresas o consorcios, éstos quedan obligados a emplearlos para su capacitación en el campo de especialidad.

**3.- EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA**

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA.-** El oferente deberá tener experiencia en proyectos similares, como construcción de alcantarillados sanitarios o pluviales equivalentes al 5% del proyecto, será considerada como experiencia la construcción y Residencia de Obra:

**EXPERIENCIA GENERAL.-** se considerará como experiencia general, la construcción de cualquier tipo de obra civil, equivalente al 10% del proyecto.

**4.- METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

El oferente indicará con el suficiente detalle la metodología y procedimientos a seguirse para los diferentes trabajos de ejecución de las obras. Se considerará la correcta secuencia de actividades y el número de frentes de trabajo simultáneo que se propone. Usar las hojas que se consideren necesarias. El oferente no reproducirá las especificaciones técnicas de la obra para describir la metodología que propone usar.

**5.- EQUIPOS E INSTRUMENTOS DISPONIBLES**

- Se considerará exclusivamente el equipo necesario para que el oferente ejecute la obra y en consecuencia, si fuere del caso, se deberá fundamentar debidamente la necesidad de contar con equipamientos especiales tales como plantas de asfalto u hormigón.
- En todos los casos, se evaluará la disponibilidad del equipo mínimo solicitado, y no su propiedad. En esta lógica, bajo ningún concepto se considerará como criterio de admisibilidad de las ofertas o como parámetro de calificación, el establecimiento de porcentaje alguno de equipo mínimo de propiedad del oferente. La propiedad del equipo no será condición a calificar, ni tampoco se construirán parámetros en función de esa condición.



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Bolívar**



**GADM-Bolivar**

- Se presentará las matrículas del equipo propuesto por parte de los oferentes, sea que el equipo sea de su propiedad, se ofrezca bajo arriendo o compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa o en general de cualquier forma de disponibilidad.

**ARQ. DIEGO CASTRO**  
Director de OO.PP.MM E.

RECEPCION DE  
DOCUMENTOS  
MUNICIPAL

**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DE BOLIVAR  
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**

CONSTRUCCION DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO  
SANITARIO EN LA CABECERA PARROQUIAL DE SAN RAFAEL



Oferente: REFERENCIAL  
Ubicación: PARROQUIA SAN RAFAEL  
Fecha: 30/08/2018

PRESUPUESTO						
Item	Codigo	Descripcion	Unidad	Cantidad	P.Unitario	P.Total
001	516001	Rotura de Pavimento a mano	m2	33.08	3.46	114.46
2	503013	Excavacion manual Suelo Duro	m3	225.91	7.97	1,800.50
3	516004	Derrocamiento de Estructura Existente	m3	0.90	35.38	31.84
4	503005	Relleno Compactado Mecanico (Suelo Natural)	m3	225.71	3.94	889.30
5	517019	Desadoquinado	m2	5.80	2.68	15.54
6	517020	Readoquinado (Material existente)	m2	5.80	5.89	34.16
7	518010	Rasanteo Manual de Zanja	m2	336.26	0.71	238.74
8	518088	Suministro e Instalación de Tubería Polietileno 110mm (A	m	850.00	4.96	4,216.00
9	518021	Suministro e Instalación de Tubería Polietileno 160mm (A	m	10.00	8.95	89.50
10	508008	Repepimentacion Interior Sobre Replantillo de Piedra (inc	m2	33.00	13.60	448.80
11	519030	Codo PVC-S U/E D=110mm 45°	u	42.00	5.38	225.96
12	519029	Codo PVC-S U/E D=110mm 90°	u	77.00	5.38	414.28
13	519053	Codo PVC-S U/E D=160mm 90°	u	3.00	11.38	34.14
<b>SUBTOTAL</b>						<b>8,553.20</b>
IVA						12%
<b>TOTAL</b>						<b>9,579.58</b>

Sumo: NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE CON 58/100 DÓLARES

  
 ARO. DIAGO GASTRO  
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS (E)

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO  
 BOLIVAR DEL ESTADO BOLIVARIANO  
 DE PARAGUARI  
 DIRECCION DE  
 OBRAS PUBLICAS  
 MUNICIPAL