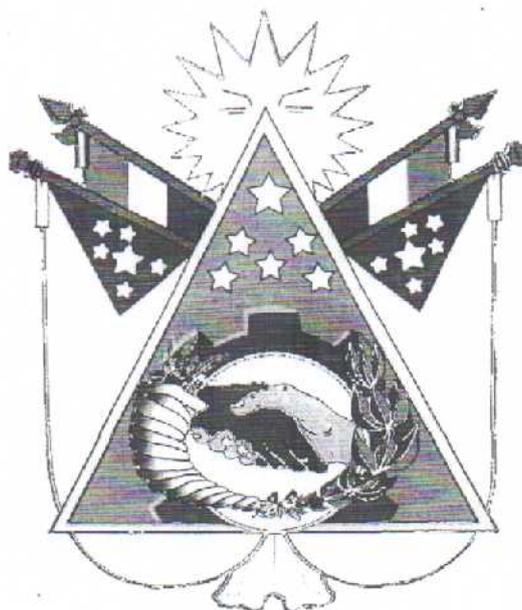


**GOBIERNO AUTÓNOMO**  
**DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

**OBRAS PÚBLICAS**



**PROYECTO:**

**VARIAS OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN  
(COMUNIDADES CALDERA Y CUNQUER,  
PARROQUIAS LOS ANDES Y SAN RAFAEL”**

**BOLÍVAR – CARCHI**

**ENERO - 2019**



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO  
DEL CANTÓN BOLÍVAR**

BOLÍVAR - CARCHI  
OBRAS PÚBLICAS

ÍNDICE

**3.0 TÉRMINOS 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 POLI NÓMICA**
- PLANOS**
- MEMORIA DE CÁLCULO**

Email: [gobolivarc@yahoo.es](mailto:gobolivarc@yahoo.es)

Dirac. Calle García Moreno y Egas Esq. (Parque Central) Telf. Fax 2287119 2287384 2287218

---



# **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

**BOLÍVAR - CARCHI  
OBRAS PÚBLICAS**

## **3.0 TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **3.1.- METODOLOGÍA DE TRABAJO**

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.

### **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**

Iluminación de dos estadios en las comunidades de Pusir Grande y Tumbatu

### **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 hubiera previsto realizar varias de éstas.

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

#### **3.5.1.- PERSONAL TÉCNICO**

1 Ingeniero Civil o Arquitecto, con su respectiva experiencia en trabajos similares

#### **3.5.2.- EQUIPO DE TRABAJO**

<b>No. Orden</b>	<b>Descripción Del Equipo</b>	<b>No. unidades</b>	<b>de</b>	<b>No. Matricula</b>
1	Volqueta	1		

**Email: [gobolivarc@yahoo.es](mailto:gobolivarc@yahoo.es)**

*Direc. Calle Garcia Moreno y Egas Esq. (Parque Central) Telf. Fax 2287119 2287384 2287218*



# **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

BOLÍVAR - CARCHI  
OBRAS PÚBLICAS

2	Grúa	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 (período) 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.

**Email: [gobolivarc@yahoo.es](mailto:gobolivarc@yahoo.es)**

*Dirac. Calle García Moreno y Egas Esq. (Parque Central) Telf. Fax 2287119 2287384 2287218*



# **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

**BOLÍVAR - CARCHI  
OBRAS PÚBLICAS**

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 como: centros deportivos o Canchas.

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.

**Email: gobolivarc@yahoo.es**

*Direc. Calle García Moreno y Egas Esq. (Parque Central) Telf. Fax 2287119 2287384 2287218*

---



# **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

**BOLÍVAR - CARCHI  
OBRAS PÚBLICAS**

Las empresas nacionales o extranjeras, así como los consorcios de las empresas nacional y/o extranjeras que se formaren para la ejecución de 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 espacios deportivos, canchas, coliseos deportivos equivalentes al 5% del proyecto, será considerada como experiencia la construcción y Residencia de Obra.

**EXPERIENCIA GENERAL.-** se considerara 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 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.

### **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

**Email: gobolivarc@yahoo.es**

*Direc. Calle García Moreno y Egas Esq. (Parque Central) Telf. Fax 2287119 2287384 2287218*

---



# **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

**BOLÍVAR - CARCHI  
OBRAS PÚBLICAS**

será condición a calificar ni tampoco se construirán parámetros en función de esa condición.

- 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.



**Email: [gobolivarc@yahoo.es](mailto:gobolivarc@yahoo.es)**

**Direc. Calle García Moreno y Egas Esq. (Parque Central) Telf. Fax 2287119 2287384 2287218**

---

**PROYECTO: ILUMINACION ESTADIOS DEL CANTON BOLIVAR**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>
Categoría: ACEROS (CostoDirecto= 52.72), (Porcentaje=0.426%)			
202002	Acero de Refuerzo	kg	64
Categoría: CEMENTOS (CostoDirecto= 50.40), (Porcentaje=0.342%)			
203001	Cemento Portland tipo I	saco	7.2
Categoría: CERAMICOS (CostoDirecto= 88.00), (Porcentaje=0.598%)			
210003	Ladrillo Mambron	u	440
Categoría: MATERIAL ELECTRICÓ (CostoDirecto= 12,649.86), (Porcentaje=85.896%)			
204001	Conductor Cobre Cableado THNN # 10	m	864
204005	Tablero de Control 6 Tacos	u	2
204006	Breaker Bifasico	u	6
204008	Conductor Cobre Solido TW # 12	ft	224
204016	Timer incluye Contactor	u	2
204018	Poste de Hormigon 12m x 500kg	u	8
204028	Abrazadera simple para pie de amigo 3/16 x 1 1/2" con pernos	u	1
204029	Rack de 1 via	u	1
204030	Aislador Rollo ANSI 53-2	u	1
204031	Retención preformada para conductor de Al	u	1
204090	Cruceta hierro galvanizado de 75x75x6mmde 2.4m	u	12
204091	Pie amigo de 3/16 x 1 x1/2 x28"	u	24
204092	Abrazadera doble de 4 pernos 1/2"	u	12
204093	Perno U de 1/2" x70cm	u	12
204094	Perno de 1/2x11/2 con tuerca y arandela de preslon	u	24
204096	Cinta n° 33	rollo	5.6
204097	Cinta N° 23	rollo	5.6
204098	Pernos 7/16 con tuerca y arandela	u	28
204138	Manguera negra flex reforzada PVC 25mm	m	189
204143	Reflector LED 400W, 200v	u	28
Categoría: PETREOS (CostoDirecto= 30.80), (Porcentaje=0.209%)			
201003	Polvo de Piedra (Ambuqui)	m3	1.6
201004	Ripio Triturado (Ambuqui)	m3	0.96
Categoría: VARIOS (CostoDirecto= 0.16), (Porcentaje=0.001%)			
207002	Agua	m3	0.8
Componente: 3. Transporte (CostoDirecto=454.52), (Porcentaje=3.09%)			

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

ILUMINACION ESTADIOS DEL CANTON BOLIVAR

Oferente: REFERENCIAL  
Ubicación: BOLIVAR, CARCHI  
Fecha: 30/01/2019



PRESUPUESTO							
Item	Codigo	Descripcion	Unidad	Cantidad	P.Unitario	P.Total	
001		ESTADIO DE CALDERA				14,435.66	
1,001	503013	Excavacion manual Suelo Duro	m3	56.00	8.11	454.18	
1,002	522058	Suministro e Instalacion de manguera negra flex reforzad	m	180.00	1.37	246.60	
1,003	503009	Relleno Compactado Manual (Suelo Natural)	m3	49.14	4.51	221.62	
1,004	522002	Suministro y parada de Poste 12m x 500kg	u	6.00	355.01	2,130.06	
1,005	522025	Instalación Estructura Trifasica Tangencial Centrada SC	u	6.00	116.77	700.62	
1,006	522026	Tendido de Conductor cableado 1#10 THNN	m	814.00	1.03	838.42	
1,007	522063	Instalacion de reflector LED de 400wattos	u	24.00	374.51	8,988.24	
1,008	522006	Instalación de Bastidor de Retención de Vias DR1	u	1.00	20.82	20.82	
1,009	515007	Timer incluido Contactor	u	1.00	165.36	165.36	
1,010	515001	Tablero control GE 4-8 pto.s. Breaker 1 polo 15 50 A	u	1.00	121.08	121.08	
1,011	505003	Caja de Revision (0.60x0.60m)	u	8.00	68.71	549.68	
2		CANCHA DE CUNQUER				3,246.62	
2,001	522002	Suministro y parada de Poste 12m x 500kg	u	2.00	355.01	710.02	
2,002	522063	Instalacion de reflector LED de 400wattos	u	4.00	374.51	1,498.04	
2,003	522025	Instalación Estructura Trifasica Tangencial Centrada SC	u	6.00	116.77	700.62	
2,004	522026	Tendido de Conductor cableado 1#10 THNN	m	50.00	1.03	51.50	
2,005	515007	Timer incluido Contactor	u	1.00	165.36	165.36	
2,006	515001	Tablero control GE 4-8 pto.s. Breaker 1 polo 15-50 A	u	1.00	121.08	121.08	
<b>SUBTOTAL</b>						17,683.28	
					IVA	12%	2,121.99
<b>TOTAL</b>						19,805.27	

Son: DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCO CON 27/100 DÓLARES

  
 ARQ. DIEGO CASTRO  
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS (E)

DIRECCION DE  
 OBRAS PUBLICAS  
 MUNICIPAL