



**GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



PROYECTO:

**"CONSTRUCCIÓN DE BATERÍAS SANITARIAS Y
CAMERINOS EN EL ESTADIO DE LA COMUNIDAD
DE PIQUIUCHO"**

**BOLÍVAR – CARCHI
DICIEMBRE- 2018**

ÍNDICE

1. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. NOMBRE DEL PROYECTO
- 1.2. UBICACIÓN Y DATOS GENERALES:
- 1.3. COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 2.1. ANTECEDENTES
- 2.2. JUSTIFICACIÓN
- 2.3. OBJETIVO GENERAL
 - 2.3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS
- 2.4. BENEFICIARIOS
 - 2.4.1. DIRECTOS
 - 2.4.2. INDIRECTOS
- 2.5. DIAGNOSTICO Y TRABAJOS A REALIZAR
 - 2.5.1. ESTADO ACTUAL
 - 2.5.2. TRABAJOS A REALIZAR
- 2.6. EMPLEO GENERADO
- 2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN
- 2.8. EQUIPO MÍNIMO

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 POLINOMICA



GADM Bolívar

**PLANOS
MEMORIA DE CÁLCULO**



GADM-Bolivar

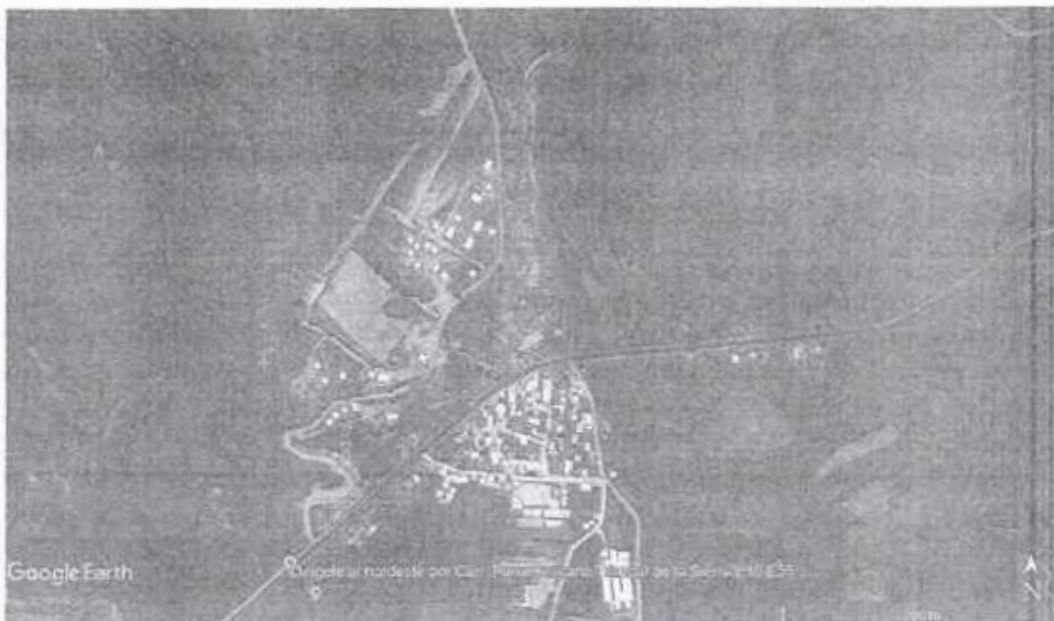
1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

"CONSTRUCCIÓN DE BATERÍAS SANITARIAS Y CAMERINOS EN EL ESTADIO DE LA COMUNIDAD DE PIQUIUCHO"

1.2. UBICACIÓN Y DATOS GENERALES:

El presente proyecto se lo realizara en la comunidad de Piquiucho, parroquia Los Andes, Cantón Bolívar.



1.3. COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

170875E
48846N
1748msnm

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

2.1. ANTECEDENTES

La presencia de la población en los espacios participativos es insuficiente debido a la ausencia de una motivación para la participación social, no se han creado veedurías ciudadanas locales, se aprecia un debilitamiento del tejido social organizado. La gente se acostumbró a participar solo cuando hay intereses. La participación de los representantes de las comunidades es escasa



GADM-Bolivar

y la percepción local es de falta de credibilidad por parte de las instituciones locales debido a incumplimientos de compromisos políticos.

El desconocimiento del rol de la ciudadanía en la sociedad, la falta de capacitación en los líderes sociales y nuevos liderazgos, la falta de comunicación desde las instituciones públicas hacia la ciudadanía no permiten que exista una verdadera participación ciudadana que apunte a un desarrollo integral del cantón. En el cantón existen varias organizaciones, que demanda capacitación para líderes sociales, así como fomento y formación a nuevos liderazgos. Hay carencia de espacios físicos para las actividades de las organizaciones sociales.

Falta conocimiento sobre los mecanismos de participación ciudadana y desconocimiento sobre el rol de la ciudadanía como actor político y social. No existen procesos de participación ciudadana institucionalizados como, el proceso de presupuesto participativo, veedurías ciudadanas, control social, mecanismo de la silla vacía, entre otras.

2.2. JUSTIFICACIÓN

El GAD Municipal del Cantón Bolívar mantiene una política de complementación de los espacios públicos para que los proyectos sean integrales, es por eso que era prioritaria la complementación del Estadio de la Comunidad de Piquiucho con un módulo destinado a baterías sanitarias y camerinos, de vital importancia para este tipo de equipamiento.

2.3. OBJETIVO GENERAL

Construir y mejorar los espacios públicos y deportivos, para garantizar la práctica deportiva contando con infraestructura de alta calidad, creando equipamiento urbano estéticamente agradable.

2.3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Complementar la cancha de futbol de la Comunidad de Piquiucho
- Fomentar la práctica deportiva
- Crear un espacio de paz y tranquilidad, que brinde un ambiente agradable.

2.4. BENEFICIARIOS

2.4.1. DIRECTOS: Las personas que se benefician directamente de esta obra están consideradas todos los habitantes de la comunidad: 169 habitantes.



GADM Bolívar

2.4.2. INDIRECTOS: Toda la población flotante que haga uso del centro Deportivo.

2.5. DIAGNOSTICO Y TRABAJOS A REALIZAR

2.5.1. ESTADO ACTUAL





GADM-Bolívar

En la actualidad el GAD Provincial del Carchi está construyendo el estadio de la Comunidad de Piquiucho, con recubrimiento de césped sintético en la parte Nor oriental existe un espacio destinado para el Equipamiento de este Estadio.

Dispone de los servicios básicos como son Agua Potable, electrificación y a alcantarillado.

2.5.2. TRABAJOS A REALIZAR

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Está constituido por una edificación implantada en planta baja con sistema estructural de hormigón armado. El uso principal es aseo, con un área total de 62.82m².

SERVICIOS. El área que se construye servirá para baterías sanitarias y camerinos el cual tendrá cuatros ambientes definidos de la siguiente manera: Baterías sanitarias, separados por sexo, que cuenta con los siguientes servicios:

Batería Hombres

- 2 inodoros
- 3 urinarios
- 2 lavamanos

Batería Mujeres

- 3 inodoros
- 2 lavamanos

Camerinos.- Se dispondrá de dos camerinos con un área individual de Oficina con un área de 11.12m², equipado con un baño que incluye inodoro y lavamanos, una ducha y área de vestidores.

Los materiales de construcción para la edificación serán:

- Estructura Aporticada de Hormigón Armado.
- Cubierta con losa nervada bidireccional de 20cm de espesor
- Mamposterías de ladrillo mambón con acabados de enlucido paletado, estucado y pintura.
- Puertas metálicas de Tool exteriores, ventanas de hierro incluyen protecciones y vidrio claro de 3mm.
- Pisos de cerámica
- Cerámica de pared en el área de servicios sanitarios.



GADM Bolívar

2.6. EMPLEO GENERADO

DIRECTO: La realización de este proyecto creará fuentes de trabajo temporales durante la realización de los componentes del mismo, ya que se necesitará el siguiente personal cualificado y no cualificado:

- 1 Maestro Mayor
- 2 Albañiles
- 3 peones

INDIRECTO: Aparte de la mano de obra necesaria para los trabajos de este proyecto tenemos un beneficio indirecto para los transportistas del material necesario y personal que prepare la alimentación de los trabajadores.

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN

A partir de la contratación se tendrá un plazo de 90 días calendario para la ejecución de la obra civil.

2.8. EQUIPO MÍNIMO

- Concretera
- Volqueta
- Vibrador
- Compactador mecánico
- Elevador
- Retroexcavadora

2.9. CONTRAPARTES

- El Cabildo de la Comunidad se encargarán de los pagos a las empresas respectivas, para las acometidas de energía eléctrica y agua potable. Así como de su posterior pago mensual por consumo de los servicios respectivos.
- Al entregarse la obra al final del plazo establecido, El Cabildo de la Comunidad se compromete al buen uso y mantenimiento de la misma para garantizar su operatividad y vida útil.

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.



GADM-Bolívar

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 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

"un módulo con servicios sanitarios y camerinos para la comunidad de Piquiucho".

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

El plazo estimado para la ejecución del contrato es de 90 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

1 maestro mayor con su respectiva experiencia en trabajos similares

3.5.2.- EQUIPO DE TRABAJO

No. Orden	Descripción Del Equipo	No. unidades	de	No. Matrícula
1	Concretera	1		
2	Volqueta	1		
3	Vibrador	1		
4	Compactador Mecánico	1		
5	Elevador	1		
6	Retroexcavadora	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



GADM-Bolivar

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.

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



GADM-Bolivar

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/cm²

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 10% 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 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.



GADM-Bolívar

3.- EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA

EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA.- El oferente deberá tener experiencia en proyectos similares, como construcción de edificaciones públicas equivalente 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.
- Se presentará las matrículas del equipo propuesto con la respectiva revisión actualizada 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.

ARG. DIEGO CASTRO
Director de O.P.M.M.E.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE BOLÍVAR
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUCCIÓN DE BATERIAS SANITARIAS Y GAMERINOS EN EL ESTADIO DE LA
 COMUNIDAD DE PIQUIUCHO



Ofertante: REFERENCIAL
 Ubicación: COMUNIDAD DE PIQUIUCHO, PARROQUIA LOS ANDES
 Fecha: 08/12/2018

PRESUPUESTO						
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Cantidad	P.Unitario	P.Total
001		BATERIAS-CAMERINOS				30.777,80
1.001		PRELIMINARES				98,60
1.001.001	502003	Replanteo y Nivelación para Edificaciones	m2	62,80	1,57	98,60
1.002		MOVIMIENTO DE TIERRAS				662,32
1.002.001	503013	Excavación manual Suelo Duro	m3	39,50	7,97	314,82
1.002.002	503009	Relleno Compactado Manual (Suelo Natural)	m3	18,14	4,43	80,36
1.002.003	503004	Desalojo Manual en volqueta	m3	28,48	9,38	267,14
1.003		ESTRUCTURA				11.475,00
1.003.001	504001	Replanteo HS 140kg/cm2	m3	1,41	129,61	182,75
1.003.002	504004	Cimiento de Piedra	m3	8,23	68,99	567,79
1.003.003	504014	Plintos de Hormigon Simple 210kg/cm2	m3	8,05	141,04	853,29
1.003.004	504007	Hormigon 210kg/cm2 en Cadenas (inc. Encofrado)	m3	2,36	161,44	381,00
1.003.005	504038	Hormigon 210kg/cm2 en columnas	m3	4,32	216,54	935,45
1.003.006	504012	Dintel 0.1x0.2x1.1m	m	6,00	12,11	72,66
1.003.007	504006	Muro de Hormigon Ciclopeo (inc. Encofrado)	m3	1,41	132,34	186,60
1.003.008	504011	Losa de Entrepiso E=20cm	m2	63,00	67,42	4.247,48
1.003.009	504013	Acero de Refuerzo	kg	2.200,00	1,84	4.048,00
1.004		MAMPOSTERIA				3.167,26
1.004.001	505001	Mamposteria de Ladrillo Mambron	m2	101,53	20,83	2.114,87
1.004.002	505004	Mamposteria de Ladrillo Mambron Pandereite	m2	24,00	16,55	397,20
1.004.003	505012	Bordillo tina de ducha 0.20x0.1m	m	2,50	13,33	33,33
1.004.004	505003	Caja de Revision de ladrillo (0.60x0.60m)	u	5,00	64,18	320,90
1.004.005	505002	Mason 0.60 inc. Acero de Refuerzo	m	3,02	25,90	78,22
1.004.006	505013	Banca camerinos 0.60 inc. Acero de Refuerzo	m	8,60	25,90	222,74
1.005		ENLUCIDOS				2.820,56
1.005.001	506002	Enlucido Vertical Paleteado (Mortero 1:4)	m2	264,00	6,90	1.821,60
1.005.002	506001	Enlucido de Filos y Fajas	m	9,08	3,55	32,23
1.005.003	506011	Enlucido Horizontal Paleteado Mortero 1:4	m2	52,50	8,00	420,00
1.005.004	506006	Masillado de losa + Impermeabilizante	m2	62,77	8,71	546,73
1.006		RECUBRIMIENTOS				4.083,33
1.006.001	507029	Estucado Vertical Exterior	m2	95,00	4,58	435,10
1.006.002	507002	Estucado Vertical Interior	m2	133,00	3,54	470,82
1.006.003	507009	Estucado Horizontal	m2	52,50	2,98	156,45
1.006.004	507012	Pintura Latex 2 manos	m2	1,00	4,61	4,61
1.006.005	507006	Ceramica de Piso	m2	45,00	22,27	1.002,15
1.006.006	507001	Ceramica de Pared	m2	90,00	22,38	2.014,20
1.007		CARPINTERIA METALICA				2.232,02
1.007.001	510009	Puerta de Tol para Baños (incluye aldaba)	m2	7,00	109,19	764,33
1.007.002	510034	Ventana de Hierro	m2	9,10	44,47	404,68
1.007.003	510007	Vidrio de 3mm	m2	9,10	12,83	116,75
1.007.004	510006	Puerta de Tol	m2	8,80	107,53	946,26
1.008		PISOS				1.550,31
1.008.001	508001	Contrapiso Tipo s=6cm (inc. Masillado)	m2	43,10	21,78	938,72
1.008.002	508003	Aosra H.S. 180 kg/cm2 Escobecada	m2	28,24	21,66	611,59
1.009		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				3.625,47

1.009.001	514008	Bajante de Aguas LLuvias	m	7,20	7,57	54,50
1.009.002	514009	Rejilla de Piso 75mm	u	13,00	3,08	39,78
1.009.003	514004	Tuberia PVC 150mm	m	25,00	9,30	232,50
1.009.004	513012	Lavamanos Pompano Blanco, Inc. llave Temporizadora	u	2,00	126,94	253,88
1.009.005	513002	Inodoro Tanque Bajo	u	7,00	101,00	707,00
1.009.006	513010	Lavamanos Empotrable inc. llave Temporizada	u	4,00	125,93	503,72
1.009.007	513011	Urinario Economico inc Llave Temporizadora	u	3,00	135,60	408,80
1.009.008	514006	Punto de Desague 75mm	pto	22,00	23,00	506,00
1.009.009	514001	Punto de Desague 110mm	pto	7,00	32,05	224,35
1.009.010	512007	Acometida Agua Potable Manguera Polietileno 1/2"	m	20,00	2,33	46,60
1.009.011	512002	Salida de Agua Fria	Pto	18,00	25,43	457,74
1.009.012	512003	Tuberia PVC de presion 1/2"	m	20,00	6,71	134,20
1.009.013	513006	Ducha sencilla cromada inc. llave de campanola cromo	u	2,00	29,20	58,40
1.010		INSTALACIONES ELECTRICAS				1.062,93
1.010.001	515002	Acometida principal. Conductor No. 10	m	50,00	6,74	337,00
1.010.002	515003	Iluminación. Conductor No. 12	Pto	17,00	22,90	389,30
1.010.003	515010	Tomacorrientes Doble	Pto	10,00	26,59	265,90
1.010.004	515001	Tablero control GE 4-8 pto. s. Breaker 1 polo 15-50 A	u	1,00	70,73	70,73
2		ALCANTARILLADO				3.454,76
2.001	518033	Replanteo y nivelación	km	0,08	186,78	14,94
2.002	518009	Excavacion Zanja a Maquina Suelo Duro H<2.00m	m3	96,00	3,92	378,32
2.003	518024	Excavacion Zanja a Maquina Suelo Duro H=2.00m-4.00m	m3	24,00	4,45	106,80
2.004	518030	Relleno Compactado con Vibrocompactador en Zanjas	m3	118,00	3,74	441,32
2.005	518020	Suministro e Instalación de Tubería Polietileno 200mm (u	m	80,00	12,26	980,80
2.006	518008	Pozo de Revisión H.C. H<2.00m	u	2,00	446,62	893,24
2.007	518011	Pozo de Revisión H.C. H 2.00m A 4.00m	u	1,00	641,34	641,34
SUBTOTAL						34.232,56
IVA						12% 4.107,91
TOTAL						38.340,47

Son: TREINTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA CON 47/100 DÓLARES

ARQ. DIEGO CASTRO
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS (E)

GOBIERNO AUTÓNOMO DECEPIONA
MUNICIPAL DEL CANTÓN BOLSON
CARONI - BOLSON

DIRECCIÓN DE
OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPAL