



HELVETAS
Swiss Intercooperation

GUATEMALA

BASES DE COTIZACION

**Para empresas, proveedores de materiales
de construcción para:**

**“COMPRA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ACERO
DE REFUERZO, TUBERÍA PVC Y ACCESORIOS PVC PARA:**

**AMPLIACIÓN DE SIETE (7) SISTEMAS DE AGUA
POTABLE EN EL MUNICIPIO DE COLOTENANGO,
HUEHUETENANGO.**

Fecha límite: miércoles, 26 noviembre 2014
Hora: 09:00 horas

Programa Gestión Municipal de Agua y Saneamiento (A´jin-Helvetas)
Interior Edificio Municipal de Tejutla, San Marcos.
Teléfono: 5151-6584

ANTECEDENTES: HELVETAS Swiss Intercooperation, con fondos de la Fundación El Puente, a través de su Proyecto A´JIN - Alianza El Puente, basado en el Convenio de Cooperación con el Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango, tiene el objetivo de aumentar la cobertura de agua potable y saneamiento, mejorar la calidad de los sistemas existentes y asegurar su mantenimiento a través de desarrollar capacidades y el fortalecimiento de los servicios municipales y comunitarios para una gestión eficiente y sostenible de los mismos.

Para lograr los objetivos planteados para el año 2,014, se apoyará a las siguientes comunidades con la ampliación de su sistema de agua para consumo humano.

No.	Nombre del Proyecto	Servicios a Cotizar	Área específica
1	AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE, CASERIO MORALES, ALDEA GRANADILLO, COLOTENANGO	Compra de materiales	Acero de refuerzo, tubería PVC, accesorios PVC, tubería HG, accesorios HG válvulas y otros.
2	AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR CHAM TZON, CASERÍO RAMOS, ALDEA ICAL, COLOTENANGO.	Compra de materiales	Acero de refuerzo, tubería PVC, accesorios PVC, tubería HG, accesorios HG válvulas y otros.
3	AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR CONTE, CASERÍO LÓPEZ, ALDEA ICAL, COLOTENANGO.	Compra de materiales	Acero de refuerzo, tubería PVC, accesorios PVC, tubería HG, accesorios HG válvulas y otros.
4	AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR EL PUENTE, CASERÍO NARANJALES, COLOTENANGO.	Compra de materiales	Acero de refuerzo, tubería PVC, accesorios PVC, tubería HG, accesorios HG Válvulas y otros.
5	AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR JIMENEZ, CASERÍO CHE CRUZ, ALDEA TOJLATE, COLOTENANGO.	Compra de materiales	Acero de refuerzo, tubería PVC, accesorios PVC, tubería HG, accesorios HG válvulas y otros.
6	AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR LÓPEZ MENDEZ, CASERÍO SACSAL, ALDEA TOJLATE, COLOTENANGO.	Compra de materiales	Acero de refuerzo, tubería PVC, accesorios PVC, tubería HG, accesorios HG válvulas y otros.
7	AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR TWI LOCHE, ALDEA BARRANCA LA TUIXCAVICHE, COLOTENANGO.	Compra de materiales	Acero de refuerzo, tubería PVC, accesorios PVC, tubería HG, accesorios HG válvulas y otros.

OBJETIVOS DE LAS BASES:

Establecer condiciones básicas para la licitación de compra de materiales de construcción de sistemas de agua potable y mano de obra calificada.

DEFINICIONES:

Para efectos de ésta cotización los términos que se consignan en el segmento se interpretarán como allí se indica y sólo así:

- **JUNTA COTIZADORA:** Representantes de la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento (OMAS) de Colotenango y del Proyecto A´JIN - Alianza El Puente para realizar el análisis de ofertas presentadas de acuerdo a las Bases y realizar la adjudicación.
- **INVITACIÓN A COTIZAR:** Solicitud girada por la Municipalidad y el Proyecto A´JIN - Alianza El Puente, para cotizar la compra de materiales de construcción y mano de obra calificada de sistema de agua potable tipo gravedad.

- **OFERTA:** Propuesta descriptiva de costos, servicios y cumplimiento de requisitos presentada por una persona individual o jurídica ofreciendo los bienes o servicios solicitados.
- **OFERENTE:** Persona individual o jurídica que presenta una oferta.
- **CONTRATISTA:** Persona individual o jurídica con quien Helvetas a través del Proyecto A´JIN - Alianza El Puente suscribe el contrato.
- **CONTRATO:** Documento suscrito entre el proveedor individual o empresa y Helvetas para la compra de materiales o prestación del servicio.

FORMATOS PARA PRESENTAR DOCUMENTOS ESTABLECIDOS EN LAS BASES:

La cotización de los servicios deberá realizarse detalladamente de acuerdo al formato de presupuesto desglosado e integrado. Éste debe ser evaluado por los oferentes para tener certeza de la cantidad y calidad de los materiales requeridos.

Los planos y formatos del presupuesto sin costo deben ser solicitados en la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento (OMAS) de Colotenango: Interior Edificio Municipal de Colotenango o en Oficinas del Programa A´JIN: Interior de Edificio Municipal de Tejutla, San Marcos. La impresión de los documentos corre a cuenta de los interesados

1. CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LAS COTIZACIONES

Cada persona individual o jurídica, empresa proveedora de materiales de construcción, podrá presentar una sola cotización. En ningún caso se permitirá la presentación de dos o más ofertas por una misma persona o empresa, él oferente estará sujeto en todo a las leyes de contratación de obras y servicios de Guatemala, y no se tomarán en cuenta las cotizaciones que no se ajusten a las presentes **Bases**. Los oferentes se comprometen, en todo lo relacionado con las Bases, a fijar su domicilio o dirección de la empresa en el territorio de Guatemala y a mantenerlo inalterado mientras esté vigente el mismo.

El tiempo estimado para entrega de proyecto 15 días o de acuerdo a requerimiento de materiales por avance de obras.

2. DOCUMENTACIÓN:

El constructor o empresa interesada debe examinar las condiciones de las Bases que regulan este proceso. La empresa oferente debe presentar y cumplir con los siguientes requerimientos:

- Oferta FIRMADA (rúbrica) y SELLADA por el propietario, su representante legal o mandatario, según el caso, en la cual se debe anotar datos personales, dirección y nombre de la cotización y monto ofertado por municipio.
- Los montos deberán ser expresados en moneda nacional (quetzal), especificando el precio unitario y el monto total, el cual será fijo e invariable. El monto total de la oferta deberá considerar los costos directos e indirectos que deben estar considerados. No se aceptan materiales adicionales.
- Presentar carta de compromiso de sostener la oferta por un tiempo mínimo de 30 días calendario.
- Presentar carta de compromiso y de garantía de calidad de los materiales por un mínimo de 1 año, en los cuales puedan haber desperfectos de fábrica, con la responsabilidad de hacer los cambios que fueren necesarios.
- Cuadros de cotización de listado de materiales de acuerdo al formato proporcionado en las presentes bases de cotización.
- Fotocopia de inscripción en la SAT y RTU donde especifique el Régimen Tributario al cual está sujeto.
- Fotocopia de DPI.
- Fotocopia última declaración de Impuestos según Régimen Tributario.
- Todas las hojas firmadas y selladas.
- No se aceptan tachones o enmiendas.
- Carta de compromiso de presentación de certificados de calidad de materiales por categoría.

3. LUGAR DE LA ENTREGA DE LOS MATERIALES:

- Los materiales se entregarán a entera satisfacción de A´JIN - Alianza El Puente y la Comisión de Agua y Saneamiento de las siguientes comunidades:

No.	Comunidad	Municipio
1	CASERIO MORALES, ALDEA GRANADILLO	COLOTENANGO
2	SECTOR CHAM TZON, CASERÍO RAMOS, ALDEA ICAL	COLOTENANGO
3	SECTOR CONTE, CASERÍO LÓPEZ, ALDEA ICAL	COLOTENANGO
4	SECTOR EL PUENTE, CASERÍO NARANJALES	COLOTENANGO
5	SECTOR JIMENEZ, CASERÍO CHE CRUZ, ALDEA TOJLATE	COLOTENANGO
6	SECTOR LÓPEZ MENDEZ, CASERÍO SACSAJAL, ALDEA TOJLATE	COLOTENANGO
7	SECTOR TWI LOCHE, ALDEA BARRANCA LA TUIXCAVICHE	COLOTENANGO

- El proveedor debe considerar que la entrega de los materiales se realizará por fecha y hora especificada en cada comunidad, el horario de entrega debe ser de 8:00 a 13:00, no se podrán realizar entregas después de este horario y fuera de fecha.
- Es responsabilidad del proveedor hacer las consultas y visitar el lugar donde se realizará la intervención para conocer de mejor forma las distancias y rutas principales.
- El contratista o empresa es responsable de la calidad de los materiales, que deben ser de acuerdo a las especificaciones y calidad requerida en los planos y presupuestos.
- El contratista es responsable de tomar las medidas necesarias para el transporte de los materiales, así como de las condiciones generales y locales que puedan afectar el transporte o el costo del mismo.
- El contratista es responsable de considerar el pago de alimentación, transporte, pago de su personal y de garantizar la seguridad de sus empleados y materiales durante el tiempo que dure la entrega de los materiales.
- **En la oferta deberá incluir el costo de transporte, hacia la comunidad. No se aceptarán costos adicionales posteriores a la entrega de la oferta.**

4. CALIDAD DE LOS MATERIALES:

Las ofertas serán regidas por las especificaciones de calidad y marcas de materiales de las especificaciones técnicas y generales. El proveedor mediante modelo de cotización garantizará la calidad de las válvulas, tubería, acero de refuerzo etc.; garantizando el reemplazo por desperfectos de fábrica y mal funcionamiento presentando certificado de calidad de los materiales que han sido entregados.

5. FUNDAMENTALES

Helvetas se reserva el derecho de verificar la autenticidad de los documentos presentados, así como la veracidad de la información que contenga la cotización. De encontrar falsedad o engaños en los mismos, Helvetas procederá a rechazar la cotización, o anular la adjudicación en su caso, y restringir la futura participación de la empresa o proveedor en cualquier otro evento.

Las cotizaciones y precios deben referirse y sujetarse a las condiciones establecidas en este documento. La presentación de la propuesta constituye evidencia de que el oferente estudió y examinó completamente los documentos y características requeridas, lo que le habrá permitido identificar de manera clara, completa y precisa lo requerido para poder cotizar adecuadamente los precios correspondientes, de conformidad con las especificaciones y condiciones de los mismos.

Los costos y gastos en que incurra el oferente para la preparación y presentación de su oferta son por su cuenta y riesgo. Por tal razón, el Proyecto A´JIN - Alianza El Puente de Helvetas y la Municipalidad de Colotenango, no reconocerán suma alguna ni efectuará reembolsos de ninguna naturaleza por tales conceptos.

En ningún caso las partes contractuales pueden ofrecer o conceder cualquier clase de prerrogativa a terceras partes, ya sea directa o indirectamente, y/o recibir, aceptar o permitir la promesa de cualquier regalo, retribución económica o cualquier otra prerrogativa directa o indirectamente; que pudiese ser considerada como una práctica ilegal o corrupta. Proyecto A´JIN - Alianza El Puente de Helvetas se reserva el derecho de cancelar la

relación contractual en caso de infracción, suspender desembolsos, reclamar el reintegro de desembolsos anteriores y reportar la ofensa.

Los trabajos serán supervisados por el personal de Proyecto A´JIN - Alianza El Puente de Helvetas y de la Municipalidad de Colotenango en aspectos puntuales, tanto en el inicio del proyecto, durante y en la recepción de la obra.

6. SOSTENIMIENTO DE OFERTA

Para poder participar en esta **Cotización** el oferente deberá constituir a favor de **HELVETAS GUATEMALA**, carta conteniendo el monto de la oferta, que cubra el período comprendido desde la recepción y apertura de ofertas participantes, hasta la aprobación de la adjudicación máximo 30 días.

7. FORMA DE PAGO

Primer desembolso de 50%: al firmar orden de compra contra entrega de factura a nombre de Helvetas Guatemala, NIT 212200-6. Helvetas extenderá cheque no negociable a nombre de la empresa o representante legal. Al monto total de la factura se le aplica exención del 12%, cuando se realice el pago se le entregará su respectiva exención de IVA.

Segundo desembolso del 50%: al cumplir con la entrega del 100% de los materiales contra entrega de envíos de materiales firmados y sellados por las comunidades, OMAS y Municipalidad, certificados de calidad de materiales y carta de cumplimiento de garantía. Contra factura a nombre de Helvetas Guatemala, NIT 212200-6. Helvetas extenderá cheque no negociable a nombre de la empresa o representante legal. Al monto total de la factura se le aplica exención del 12%, cuando se realice el pago se le entregará su respectiva exención de IVA.

El precio de la oferta debe expresarse con dos decimales y tiene que incluir todas las tasas, fletes, impuestos, arbitrios y cualesquiera otros gastos aplicables. Dicho precio deberá incluir el Impuesto al Valor Agregado IVA. El Oferente debe sostener sus precios para el período de la entrega de los materiales de acuerdo con el cronograma de ejecución.

8. PRESENTACIÓN, RECEPCIÓN Y APERTURA DE COTIZACIÓN:

La presentación de cotizaciones y ofertas en sobre cerrado con etiqueta que indique nombre del proyecto y de cotización puede enviarlo, hasta el **miércoles 26 de noviembre de 2014**, a las **09:00 horas**, en las siguientes direcciones:

- **OFICINA DEL PROYECTO GESTIÓN PARA LA DESENTRALIZACIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO A´JIN - HELVETAS**
Interior Edificio Municipal de Tejutla, Departamento de San Marcos.
- **OFICINA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE COLOTENANGO (OMAS), HUEHUETENANGO**
- **O enviar al correo electrónico: hgarecursoshumanos@gmail.com**

No se aceptarán ofertas presentadas, extemporáneamente.

9. DUDAS O CONSULTAS

Cualquier duda, aclaración y/o consulta que el oferente tenga con relación a estas bases, deberá ser enviada por escrito a correo electrónico a Magdiel.Lopez@helvetas.org, Giezy.Sanchez@helvetas.org Las consultas deberán hacerse a más tardar 5 días antes de la fecha máxima de recepción de cotizaciones y las resoluciones y/o respuestas serán comunicadas a más tardar 3 días antes de la fecha de recepción.

10. CONFIDENCIALIDAD

Después de la recepción de ofertas, toda información relacionada con éstas, apertura, evaluación y adjudicación, no se hará del conocimiento de los oferentes u otras personas no relacionadas con dichos procesos, hasta que se haya hecho la adjudicación a la empresa ganadora o proveedor de materiales ganador.

Anexo: Modelo Etiqueta Sobre Cerrado:

A: A´JIN - Alianza El Puente / Oficina Municipal de Agua y Saneamiento Colotenango.

Nombre evento:

Cotización: COMPRA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ACERO DE REFUERZO, TUBERÍA PVC Y ACCESORIOS PVC PARA.

Proyecto: “AMPLIACIÓN DE SIETE (7) SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE COLOTENANGO, HUHUNETENANGO”

Empresa: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Sello Empresa _____ Firma Recibido _____

Modelo Cuadro de Cotización (no se cambia el orden de los materiales):

1) AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR CHAM TZON, CASERÍO RAMOS, ALDEA ICAL, COLOTENANGO.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
Adaptador PVC Hembra de 2"	unidad	04.00		
Alambre de Amarre calibre 16	Libra	37.00		
Cable acerado de 1/2"	unidad	82.00		
Cable acerado de 1/4"	unidad	62.00		
Candado yale de 40mm	unidad	03.00		
Clavo para madera de 2½" calibre 10	Libra	24.00		
Clavo para madera de 3" calibre 10	Libra	09.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 2"	unidad	12.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 2"	unidad	06.00		
Copla HG de 2"	unidad	04.00		
Flete	Unidad	01.00		
Galvanizado en frio TOOLCRAFT	unidad	02.00		
Guarda cable de 1/4"	unidad	23.00		
Mangera anillada de succión color verde de 1"	Pie	56.00		
Mano de obra calificada	Unidad	360.00		
Mordaza de 1/2" tipo pesado de 14 mm	unidad	16.00		
Mordaza de 1/4" tipo liviano de 8 mm	unidad	100.00		
Pegamento PVC Tangit Galón	Galón	01.00		
Pegamento PVC tangit 1/4 Galón	Cuarto	00.06		
Platina de 3" X 12" X 3/16" para tpe de columna + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	04.00		
Reducidor Bushing de 3" X 2"	unidad	01.00		
Sella rosca flexible de 300 gramos	unidad	02.00		
Silicon uso general "Sista" de 300 ML, transparente pacha	pacha	05.00		
Tapadera sanitaria de plástico reforzado de 0.60 X 0.60 X .0.007	unidad	03.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 1"	unidad	01.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 2"	unidad	06.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 3"	unidad	02.00		
Teflon de 1/2" de 19mm X 0.10mm X 50 metros	Rollo	01.00		
Thiner laca envasado	Galón	01.00		
Tubo HG TL de 2" con copla	Tubo	08.00		
Tubo PVC de 1" * 20' C/160 PSI	unidad	12.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/125 PSI	unidad	15.00		
Tubo PVC de 3" * 20' C/160 PSI	unidad	67.00		
Unión universal HG de Ø 2"	unidad	04.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/2"	Varilla	22.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/4"	Varilla	72.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	286.00		
Wipe color blanco	Libra	10.00		
TOTAL				

2) AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR CHAM TZON, CASERÍO RAMOS, ALDEA ICAL, COLOTENANGO.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
Adaptador PVC Hembra de 1/2"	unidad	02.00		
Alambre de Amarre calibre 16	Libra	43.00		
Cable acerado de 1/4"	unidad	56.00		
Candado Yale de 40 mm	unidad	02.00		
Clavo para madera de 2 1/2" calibre 10	Libra	28.00		
Clavo para madera de 3" calibre 10	Libra	15.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 2"	unidad	12.00		
Flete	Unidad	01.00		
Galvanizado en frio TOOLCRAFT	unidad	01.00		
Guarda cable de 1/4"	unidad	13.00		
Mangera anillada de succión color verde de 1"	Pie	28.00		
Mano de obra calificada	Unidad	96.00		
Mordaza de 1/4" tipo liviano de 8 mm	unidad	58.00		
Pegamento PVC Tangit Galón	Galón	01.00		
Pegamento PVC tangit 1/4 Galón	Cuarto	00.10		
Platina de 3" X 12" X 3/16" para tope de columna + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	02.00		
Sella rosca flexible de 300 gramos	unidad	01.00		
Silicon uso general "Sista" de 300 ML, transparente pacha	pacha	06.00		
Tapadera sanitaria de plástico reforzado de 0.60 X 0.60 X .0.007	unidad	06.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 1"	unidad	03.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 3/4"	unidad	03.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 2"	unidad	12.00		
Teflon de 1/2" de 19mm X 0.10mm X 50 metros	Rollo	00.50		
Thiner laca envasado	Galón	01.00		
Tubo HG TL de 1/2" con copla	Tubo	04.00		
Tubo PVC de 1/2" * 20' C/315 PSI	unidad	09.00		
Tubo PVC de 3/4" * 20' C/250 PSI	unidad	82.00		
Tubo PVC de 1" * 20' C/160 PSI	unidad	19.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/125 PSI	unidad	14.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/160 PSI	unidad	02.00		
Unión universal HG de 1/2"	unidad	02.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/2"	Varilla	11.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/4"	Varilla	120.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	541.00		
Wipe color blanco	Libra	10.00		
TOTAL				

3) AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR CONTE, CASERÍO LÓPEZ, ALDEA ICAL, COLOTENANGO.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
Codo de 45 Grados PVC Liso de ¾"	unidad	06.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 2 ½"	unidad	02.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 1"	unidad	14.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 1"	unidad	03.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 2"	unidad	02.00		
Escalón de plástico reforzado de 7 milímetros X 0.95 color blanco	unidad	07.00		
Escalón ingreso a TD con Hierro No. 5 X 0.85 + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	07.00		
Flete	Unidad	03.00		
Pasamanos de Hierro No. 5 X 1.80 + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	04.00		
Pegamento PVC Tangit Galón	Galón	04.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de ¾" a ½"	unidad	17.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 1 1/2" a ½"	unidad	15.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 1" a ¾"	unidad	17.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 2 ½" a 2"	unidad	01.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 2 1/2" a ½"	unidad	08.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 2" a 1½"	unidad	01.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 2" a 1"	unidad	02.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 3" a 2 1/2"	unidad	01.00		
Reducidor Bushing PVC Liso de 6" a 4"	unidad	04.00		
Tapadera metálica sanitaria de 0.60 X 0.60 X 1/8"	unidad	11.00		
Tapadera sanitaria de plástico reforzado de 0.60 X 0.60 X 0.007	unidad	01.00		
Tee PVC Lisa de ¾"	unidad	12.00		
Tee PVC Lisa de 1 ½"	unidad	15.00		
Tee PVC Lisa de 1"	unidad	17.00		
Tee PVC Lisa de 2 ½"	unidad	08.00		
Tee PVC Lisa de 2"	unidad	01.00		
Tee PVC Lisa de 3"	unidad	01.00		
Thiner laca envasado	Galón	04.00		
Tubo PVC de ¾" * 20' C/250 PSI	unidad	95.00		
Tubo PVC de 1 ½" * 20' C/160 PSI	unidad	165.00		
Tubo PVC de 1" * 20' C/160 PSI	unidad	248.00		
Tubo PVC de 2 ½" * 20' C/160 PSI	unidad	110.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/160 PSI	unidad	17.00		
Tubo PVC de 3" * 20' C/160 PSI	unidad	33.00		
Wipe color blanco	libra	20.00		
TOTAL				

4) AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR EL PUENTE, CASERÍO NARANJALES, COLOTENANGO.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
Adaptador PVC Hembra de 1 ¼"	unidad	04.00		
Adaptador PVC Macho de ½"	unidad	130.00		
Adaptador PVC Macho de ¾"	unidad	02.00		
Alambre de Amarre calibre 16	Libra	120.00		
Alambre Espigado calibre 15 de 15 puas, rollo de 400 varas	Rollo	02.00		
Bisagra bandera 5/8"	unidad	02.00		
Cable acerado de 1/2"	unidad	35.00		
Cable acerado de 1/4"	unidad	23.00		
Caja de control prefabricada de concreto de 0.30*0.30*0.30	Unidad	21.00		
Candado Yale de 40 mm	unidad	09.00		
Cemento portland de 4,000 PSI	Saco	450.00		
Clavo para madera de 2½" calibre 10	Libra	61.00		
Clavo para madera de 3" calibre 10	Libra	13.00		
Clavo para madera de 4" calibre 8	Libra	05.00		
Clavo para madera de 6" calibre 4	Libra	06.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 1 ¼"	unidad	08.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de ½"	unidad	126.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 2"	unidad	04.00		
Codo HG a 90 ° de ½"	unidad	42.00		
Copla HG de 1 1/4"	unidad	04.00		
Copla HG de 1/2"	unidad	21.00		
Flete	Unidad	21.25		
Galvanizado en frio TOOLCRAFT	unidad	01.00		
Guarda cable de 1/4"	unidad	09.00		
Llave de Chorro LISO GRIVAL de ½"	unidad	21.00		
Manguera anillada de succión color verde de 1"	Pie	28.00		
Mano de obra calificada	Global	01.00		
Mordaza de 1/2" tipo pesado de 14 mm	unidad	08.00		
Mordaza de 1/4" tipo liviano de 8 mm	unidad	40.00		
Niple Hg con rosca 1/2"X0.20	unidad	21.00		
Niple Hg con rosca 1/2"X1.50	unidad	21.00		
Pegamento PVC tangit 1/4 Galón	Cuarto	02.04		
Platina de 3" X 12" X 3/16" para tope de columnna + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	02.00		
Reductor Bushing PVC Liso de ¾" a ½"	unidad	01.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1" a ½"	unidad	01.00		
Sella rosca flexible de 300 gramos	unidad	03.00		
Silicon uso general "Sista" de 300 ML, transparente pacha	pacha	03.00		
Tapadera sanitaria de plastico reforzado de 0.60 X 0.60 X .0.007	unidad	01.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 1"	unidad	02.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 2"	unidad	04.00		
Tee PVC Lisa de ¾"	unidad	04.00		
Tee PVC Lisa de 1"	unidad	01.00		
Teflon de 1/2" de 19mm X0.10mmX50 metros	Rollo	01.50		
Thiner laca envasado	Galón	01.00		
Tubo HG TL de 1¼" con copla	Tubo	06.00		
Tubo PVC de ½" *20' C/315 PSI	unidad	88.00		
Tubo PVC de ¾" * 20' C/250 PSI	unidad	01.00		
Tubo PVC de 1" * 20' C/160 PSI	unidad	02.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/125 PSI	unidad	02.00		
Tubo PVC de 3" * 20' C/160 PSI	unidad	03.20		
Unión universal HG de Ø 1 ¼"	unidad	04.00		
Valvula de aire plastica de 1/2" ARI	unidad	04.00		
Válvula de compuerta URREA de 3/4"	unidad	01.00		
Válvula de compuerta URREA de Ø ½"	unidad	21.00		
Valvula de globo PVC de 1/2"	00	01.00		
Válvula de paso de Ø ½ tipo dado" URREA	unidad	21.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/2"	Varilla	70.50		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/4"	Varilla	69.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	260.40		
Wipe color blanco	Unidad	03.00		
TOTAL				

5) AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR JIMENEZ, CASERÍO CHE CRUZ, ALDEA TOJLATE, COLOTENANGO.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
Adaptador PVC Macho de 1/2"	unidad	115.00		
Adaptador PVC Macho de 1 1/2"	unidad	04.00		
Adaptador PVC Hembra de 1/2"	unidad	02.00		
Adaptador PVC Hembra de 3/4"	unidad	02.00		
Cable acerado de 1/4"	unidad	31.00		
Cable acerado de 3/8"	unidad	64.00		
Candado Yale de 40 mm	unidad	08.00		
Clorador de tabletas Rainbow modelo 320	Unidad	01.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 3/4"	unidad	12.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 1/2"	unidad	06.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 1/2"	unidad	114.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 1 1/2"	unidad	04.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 2"	unidad	07.00		
Codo HG a 90 ° de 1/2"	unidad	37.00		
Codo HG a 90 ° de 1"	unidad	02.00		
Codo HG a 90 ° de 1 1/2"	unidad	02.00		
Codo HG a 90 ° de 3"	unidad	01.00		
Copla HG de 1/2"	unidad	21.00		
Copla HG de 3/4"	unidad	02.00		
Escalón de plástico reforzado de 7 milímetros X 0.95 color blanco	unidad	07.00		
Escalón ingreso a TD con Hierro No. 5 X 0.85 + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	07.00		
Flete	Unidad	02.00		
Galvanizado en frío TOOLCRAFT	unidad	03.00		
Gavión tipo caja de 2.00 X 1.00 X 1.00 calibre 13	unidad	06.00		
Guarda cable de 1/4"	unidad	15.00		
Llave de Chorro C/Rosca GRIBAL de 1/2"	unidad	01.00		
Llave de Chorro C/Rosca PVC de 1/2"	unidad	01.00		
Llave de Chorro LISO GRIVAL de 1/2"	unidad	18.00		
Manguera anillada de succión color verde de 1"	Pie	56.00		
Mordaza de 1/4" tipo liviano de 8 mm	unidad	71.00		
Mordaza de 3/8" tipo pesado de 10 mm	unidad	16.00		
Niple Hg con rosca de 3"X2" corrido	unidad	01.00		
Niple Hg con rosca 1/2"X0.20	unidad	19.00		
Niple Hg con rosca 1/2"X1.50	unidad	18.00		
Niple Hg corrido de 1 1/2" X 1"	Unidad	07.00		
Niple Hg corrido de 1" X 1"	Unidad	02.00		
Niples HG de Ø 3" X 0.38 m	unidad	01.00		
Pasamanos de Hierro No. 5 X 1.80 + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	04.00		
Pegamento PVC Tangit Galón	Galón	02.00		
Pegamento PVC tangit 1/4 Galón	Cuarto	02.22		
Platina de 3" X 12" X 3/16" para tope de columna + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	04.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 3/4" a 1/2"	unidad	09.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1 1/2" a 1/2"	unidad	05.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1" a 1/2"	unidad	07.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 2" a 1/2"	unidad	01.00		
Sella rosca flexible de 300 gramos	unidad	03.00		
Silicon uso general "Sista" de 300 MI, transparente pacha	pacha	02.00		

Tapadera metalica sanitaria de 0.60 X 0.60 X 1/8"	unidad	07.00		
Tapadera sanitaria de plastico reforzado de 0.60 X 0.60 X .0007	unidad	02.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 1 ¼"	unidad	01.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 1"	unidad	02.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 2"	unidad	07.00		
Tapón PVC Macho Con Rosca de ½"	unidad	03.00		
Tee PVC Lisa de ¾"	unidad	09.00		
Tee PVC Lisa de 1 ½"	unidad	05.00		
Tee PVC Lisa de 1"	unidad	07.00		
Tee PVC Lisa de ½"	unidad	01.00		
Teflon de 1/2" de 19mm X0.10mmX50 metros	Rollo	02.00		
Thiner laca envasado	Galón	05.00		
Tubo HG TL de ½" con copla	Tubo	02.00		
Tubo HG TL de ¾" con copla	Tubo	03.00		
Tubo PVC de ½" *20' C/315 PSI	unidad	173.00		
Tubo PVC de ¾" * 20' C/250 PSI	unidad	151.00		
Tubo PVC de 1 ¼" *20' C/160 PSI	unidad	30.00		
Tubo PVC de 1 ½" *20' C/160 PSI	unidad	136.00		
Tubo PVC de 1" * 20' C/160 PSI	unidad	110.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/125 PSI	unidad	06.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/160 PSI	unidad	04.00		
Tubo PVC de 3" * 20' C/160 PSI	unidad	02.80		
Unión universal HG de ½"	unidad	02.00		
Unión universal HG de ¾"	unidad	02.00		
Union universal PVC de 1 1/4"	unidad	02.00		
Union universal PVC de 1/2"	unidad	02.00		
Válvula de compuerta URREA de Ø ½"	unidad	18.00		
Válvula de compuerta URREA de Ø 1 1/4"	unidad	01.00		
Válvula de compuerta URREA de Ø 1"	unidad	02.00		
Válvula de compuerta URREA de Ø 1½"	unidad	03.00		
Valvula de flote hembra de bronce de 1 1/2" HELBERT	unidad	02.00		
Valvula de flote hembra de bronce de 1" HELBERT	unidad	02.00		
Válvula de paso de Ø ½ tipo dado" URREA	unidad	18.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/2"	Varilla	11.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/4"	Varilla	18.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	08.00		
Wipe color blanco	Libra	22.00		
TOTAL				

6) AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR LÓPEZ MENDEZ, CASERÍO SACSAL, ALDEA TOJLATE, COLOTENANGO.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
Adaptador PVC Macho de 1/2"	unidad	124.00		
Adaptador PVC Macho de 1 1/2"	unidad	04.00		
Adaptador PVC Hembra de 3/4"	unidad	02.00		
Cable acerado de 1/4"	unidad	08.00		
Cable acerado de 3/8"	unidad	27.00		
Candado Yale de 40 mm	unidad	05.00		
Clorador de tabletas Rainbow modelo 320	Unidad	01.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 3/4"	unidad	12.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 1/2"	unidad	126.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 2"	unidad	01.00		
Codo HG a 90 ° de 1/2"	unidad	41.00		
Codo HG a 90 ° de 3"	unidad	01.00		
Copla HG de 1/2"	unidad	20.00		
Copla HG de 3/4"	unidad	03.00		
Escalón de plástico reforzado de 7 milímetros X 0.95 color blanco	unidad	07.00		
Escalón ingreso a TD con Hierro No. 5 X 0.85 + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	07.00		
Flete	Unidad	03.00		
Galvanizado en frío TOOLCRAFT	unidad	02.00		
Guarda cable de 1/4"	unidad	06.80		
Guarda cable de 3/8"	unidad	02.00		
Llave de Chorro C/Rosca GRIBAL de 1/2"	unidad	01.00		
Llave de Chorro C/Rosca PVC de 1/2"	unidad	01.00		
Llave de Chorro LISO GRIVAL de 1/2"	unidad	20.00		
Manguera anillada de succión color verde de 1"	Pie	28.00		
Mordaza de 1/4" tipo liviano de 8 mm	unidad	31.00		
Mordaza de 3/8" tipo pesado de 10 mm	unidad	08.00		
Niple Hg con rosca de 3"X2" corrido	unidad	01.00		
Niple Hg con rosca 1/2"X0.20	unidad	20.00		
Niple Hg con rosca 1/2"X1.50	unidad	20.00		
Niples HG de Ø 3" X 0.38 m	unidad	01.00		
Pasamanos de Hierro No. 5 X 1.80 + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	04.00		
Pegamento PVC Tangit Galón	Galón	03.00		
Pegamento PVC tangit 1/4 Galón	Cuarto	02.20		
Platina de 3" X 12" X 3/16" para tope de columna + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	02.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 3/4" a 1/2"	unidad	04.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1 1/2" a 1/2"	unidad	17.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1" a 1/2"	unidad	02.00		

Reductor Bushing PVC Liso de 1" a ¾"	unidad	01.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 2" a 1½"	unidad	01.00		
Sella rosca flexible de 300 gramos	unidad	03.00		
Silicon uso general "Sista" de 300 MI, transparente pacha	pacha	01.00		
Tapadera metalica sanitaria de 0.60 X 0.60 X 1/8"	unidad	03.00		
Tapadera sanitaria de plastico reforzado de 0.60 X 0.60 X .0.007	unidad	01.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 2"	unidad	01.00		
Tapón PVC Macho Con Rosca de ½"	unidad	03.00		
Tee PVC Lisa de ¾"	unidad	04.00		
Tee PVC Lisa de 1 ½"	unidad	17.00		
Tee PVC Lisa de 1"	unidad	02.00		
Teflon de 1/2" de 19mm X0.10mmX50 metros	Rollo	01.50		
Thiner laca envasado	Galón	05.00		
Tubo HG TL de ¾" con copla	Tubo	05.03		
Tubo PVC de ½" *20' C/315 PSI	unidad	81.00		
Tubo PVC de ¾" * 20' C/250 PSI	unidad	551.00		
Tubo PVC de 1 ½" *20' C/160 PSI	unidad	84.00		
Tubo PVC de 1" * 20' C/160 PSI	unidad	128.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/125 PSI	unidad	05.00		
Tubo PVC de 3" * 20' C/160 PSI	unidad	03.20		
Unión universal HG de ¾"	unidad	02.00		
Union universal PVC de 1 1/4"	unidad	04.00		
Union universal PVC de 1/2"	unidad	02.00		
Válvula de compuerta URREA de Ø ½"	unidad	20.00		
Válvula de compuerta URREA de Ø 1½"	unidad	02.00		
Válvula de paso de Ø ½ tipo dado" URREA	unidad	20.00		
Wipe color blanco	Libra	23.00		
TOTAL				

7) AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE EN SECTOR TWI LOCHE, ALDEA BARRANCA LA TUIXCAVICHE, COLOTENANGO.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
Adaptador PVC hembra de 1"	unidad	08.00		
Adaptador PVC Macho de 1/2"	unidad	01.00		
Alambre de Amarre calibre 16	Libra	17.00		
Arena de rio	M³	00.83		
Cable acerado de 1/2"	unidad	112.00		
Cable acerado de 1/4"	unidad	102.00		
Candado Yale de 40 mm	unidad	01.00		
Clavo para madera de 2 1/2" calibre 10	Libra	10.00		
Clavo para madera de 3" calibre 10	Libra	06.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 3/4"	unidad	08.00		
Codo de 45 Grados PVC Liso de 1"	unidad	16.00		
Codo de 90 Grados PVC Liso de 2"	unidad	04.00		
Copla HG de 1"	unidad	08.00		
Flete	Unidad	04.00		
Galvanizado en frio TOOLCRAFT	unidad	02.00		
Guarda cable de 1/4"	unidad	34.00		
Mangera anillada de succión color verde de 1"	Pie	56.00		
Mordaza de 1/2" tipo pesado de 14 mm	unidad	16.00		
Mordaza de 1/4" tipo liviano de 8 mm	unidad	148.00		
Parales 3"x3"x9"	unidad	67.00		
Pegamento PVC Tangit Galón	Galón	03.00		
Pegamento PVC tangit 1/4 Galón	Cuarto	00.04		
Piedra Bola de 6" de diametro	M³	00.83		
Platina de 3" X 12" X 3/16" para tope de columna + pintura anticorrosiva color blanco	unidad	04.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 3/4" a 1/2"	unidad	10.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1 1/2" a 1/2"	unidad	04.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1 1/4" a 1/2"	unidad	01.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 1" a 1/2"	unidad	11.00		
Reductor Bushing PVC Liso de 6" a 4"	unidad	04.00		
Regla 2"x3"x9"	unidad	01.25		
Sella rosca flexible de 300 gramos	unidad	02.00		
Silicon uso general "Sista" de 300 MI, transparente pacha	pacha	04.00		
Tabla de 1"x12"x9"	unidad	22.50		
Tapadera sanitaria de plastico reforzado de 0.60 X 0.60 X .0.007	unidad	01.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 1"	unidad	02.00		
Tapón PVC Hembra Liso de 2"	unidad	04.00		
Tee PVC Lisa de 3/4"	unidad	10.00		
Tee PVC Lisa de 1 1/4"	unidad	01.00		
Tee PVC Lisa de 1 1/2"	unidad	04.00		
Tee PVC Lisa de 1"	unidad	11.00		
Teflon de 1/2" de 19mm X0.10mmX50 metros	Rollo	01.00		
Thiner laca envasado	Galón	04.00		
Tubo HG TL de 1" con copla	Tubo	17.00		
Tubo HG TL de 1 1/2" con copla	Tubo	09.00		
Tubo PVC de 1/2" *20' C/315 PSI	unidad	70.00		
Tubo PVC de 3/4" * 20' C/250 PSI	unidad	39.00		
Tubo PVC de 1 1/4" *20' C/160 PSI	unidad	30.00		
Tubo PVC de 1 1/2" *20' C/160 PSI	unidad	60.00		
Tubo PVC de 1" * 20' C/160 PSI	unidad	115.00		
Tubo PVC de 2" * 20' C/125 PSI	unidad	02.00		
Unión universal HG de 1"	unidad	08.00		
Valvula de aire plastica de 1/2" ARI	unidad	01.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/2"	Varilla	23.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 1/4"	Varilla	48.00		
Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	191.00		
Wipe color blanco	Unidad	20.00		
TOTAL				