



HELVETAS
Swiss Intercooperation

GUATEMALA

HELVETAS Swiss Intercooperation
2ª. Avenida 9-42, Zona 9
Apartado postal 138-F, Zona 10
Ciudad de Guatemala, Guatemala, C. A.
Tels: (502) 2361 2904 al 6, Fax: (502) 2331 8409
helvetas.guatemala@helvetas.org, www.helvetas.org.gt

**BASES DE COTIZACIÓN
COMPRA Y ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA
PROYECTOS DE:**

**“REHABILITACIÓN DE SISTEMAS DE AGUA
POTABLE PARA SEIS (06) COMUNIDADES
DEL MUNICIPIO CONCEPCIÓN TUTUAPA DEL
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS”**

**Número de Licitación:
HELVETAS_A’JIN-CSS_2015-02**

**Cierre del Evento: 18 de septiembre del 2015,
a las 03:00 pm.**

21 de agosto de 2015

SECCIÓN I - CONDICIONES GENERALES DE LA COTIZACIÓN

1. PROPÓSITO:

El presente documento tiene como propósito facilitar a los/las proveedores de productos y servicios la preparación de las ofertas para la ejecución de la obra y a la vez, contar con documentos estandarizados que faciliten el análisis, evaluación y comparación de las ofertas.

2. OFERENTES:

HELVETAS Guatemala invita a empresas proveedoras de materiales de construcción y/o personas individuales dedicados a la construcción a presentar sus ofertas para la adquisición y compra de materiales a través de condiciones definidas en estas bases de cotización.

- Los oferentes necesitan tener su domicilio o dirección de la empresa en territorio de la República de Guatemala y a mantenerlo inalterado durante el plazo de ejecución del proyecto.
- No pueden participar empresas o personas individuales que han participado preliminarmente en la planificación o diseño del proyecto y que conozcan anticipadamente por segundos o terceros el estudio técnico del proyecto.
- No pueden participar familiares de miembros del equipo de HELVETAS Guatemala.
- Los oferentes están sujetos en todo a las leyes de la República de Guatemala.

3. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

La oferta se presentará por escrito dirigida a HELVETAS Guatemala, en un (1) sobre cerrado cuyo contenido se indica a continuación:

1. La oferta propiamente dicha conteniendo:

- Carta de Sostentamiento de Oferta de acuerdo con el formato en el Anexo 1 a estas Bases, debidamente firmada y sellada por la persona individual o el propietario o representante legal de la empresa.
- Oferta Económica, utilizando el formulario de Cotización de Precios, Anexo 2 a estas Bases, firmada por la persona individual o el propietario o representante legal de la empresa.

Los datos deberán ser llenados a máquina, libres de tachaduras, manchones o enmiendas.

Los precios de la oferta deberán expresarse con dos decimales. La oferta económica deberá incluir todas las tasas, fletes, impuestos, arbitrios y cualesquiera otros gastos aplicables, totalizando al final la sumatoria del valor ofertado, mismo que deberá indicarse también en letras.

Los valores ofertados (precios unitarios y montos totales) en el formulario de Cotización de Precios se expresarán en quetzales, e incluirán el Impuesto al Valor Agregado IVA. El total deberá ser registrado tanto en números como en letras.

Siendo HELVETAS Guatemala exento al IVA, al monto total de la factura se aplicará la exención del 12% y se entregará la respectiva exención de IVA.

2. Carta de presentación del / de la encargado/a de la venta y entrega de los materiales de la empresa, indicando puesto y fotocopia de su DPI.
3. Fotocopia completa de DPI de la persona individual o del propietario/representante legal de la empresa y fotocopia del nombramiento del representante legal.
4. Para empresas, fotocopia de la patente de Comercio de Empresa, debidamente autenticada.

5. Fotocopia de Inscripción de la SAT y del régimen tributario de registro de la persona individual o de la empresa.

HELVETAS Guatemala 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 Guatemala procederá a rechazar la cotización, o anular la adjudicación en su caso, y se prohibirá la futura participación de la empresa o persona individual en cualquier otro evento.

Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la preparación y presentación de su oferta serán por su cuenta y riesgo, HELVETAS Guatemala no reconocerá suma alguna ni efectuará reembolsos de ninguna naturaleza por tales conceptos.

4. FORMA DE PRESENTAR EL SOBRE

NOMBRE DEL PROYECTO No. DE LICITACIÓN NOMBRE DE LA EMPRESA / PERSONA INDIVIDUAL FECHA
--

5. PREVENCIÓN DE LA CORRUPCIÓN

En ningún caso las partes contractuales podrán 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 en el marco de la ejecución de este proyecto. HELVETAS Guatemala 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.

6. RECHAZO DE OFERTAS:

HELVETAS Guatemala se reserva el derecho de rechazar todas las ofertas o alguna/s de ella/s. En el caso de que hubiese un rechazo de todas las ofertas, la cotización se declarará desierta y se hará una nueva invitación.

El rechazo de ofertas podrá darse en los siguientes casos:

- a) Todas las ofertas, si se comprobase cualquier anomalía en el proceso de cotización.
- b) Las ofertas cuyos precios estuviesen fuera de las previsiones de HELVETAS Guatemala.
- c) Las ofertas que no se ajusten substancialmente a las bases de cotización.
- d) Las ofertas de aquellos oferentes que estén incluidos en las prohibiciones a las que hace referencia el artículo 80 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- e) Las ofertas que se presenten después de la hora y día establecido.
- f) Las ofertas que son presentadas por familiares de miembros del Equipo de HELVETAS Guatemala.
- g) Incongruencias, tachaduras, omisiones o cualquier otra información confusa que se presente en la oferta y que pueda originar dudas o interpretaciones.

7. EVALUACIÓN DE OFERTAS Y SELECCIÓN DE LOS EJECUTORES

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 definitiva.

La apertura de ofertas será realizada por los miembros de la Junta de Cotización nombrados para el efecto, la cual procederá de la siguiente forma:

Se abrirán los sobres en el orden en que fueron entregados y se revisará toda la documentación. Si la empresa o la persona individual no cumplen con los requisitos técnicos y legales se rechazará de inmediato la oferta. De todo lo actuado se elaborará un Cuadro Comparativo respectivo, el cual deberá ser firmado por los miembros de la Junta de Cotización y la Dirección de HELVETAS Guatemala.

La selección del mejor oferente en precio y calidad será efectuada por la Junta de Cotización. Esta selección se hará entre los ejecutores que presentaron ofertas y cumplieron con todos los requisitos fijados en las bases de cotización. La selección se hará tomando en cuenta la experiencia, capacidad de ejecución, calidad de insumos, plazo de entrega y precio razonable. Una vez concluido el proceso de selección del ejecutor, HELVETAS Guatemala notificará al adjudicatario del concurso por escrito.

8. CONTRATO:

Se celebrará un contrato entre HELVETAS Guatemala y el adjudicatario definitivo para normar todo el proceso concerniente a la ejecución, forma de pago, plazo de ejecución, control y supervisión, controversias y demás situaciones legales que comprometen a las partes en la ejecución del proyecto.

SECCIÓN II - CONDICIONES ESPECIALES DE COTIZACIÓN

1. UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS:

Los proyectos se encuentran ubicados en el municipio de **Concepción Tutuapa** del departamento de San Marcos. Será responsabilidad de los oferentes hacer las consultas y visitar las comunidades para conocer de mejor forma el lugar de la entrega de los materiales.

Para su efecto, se adjunta el siguiente listado de ubicación de las comunidades de intervención:

1. Aldea Chamul
2. Caserío Vista Hermosa
3. Caserío Los Cerritos
4. Caserío Nueva Victoria
5. Caserío Piedra Los Encuentros
6. Caserío Nueva Reforma

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS:

Intervenciones orientadas a la recuperación parcial o total de la capacidad de prestación del servicio, cuya infraestructura ha sido dañada o destruida, ya sea por desastres u otras causas. Incluye intervenciones de reconstrucción. Puede implicar cambios en la capacidad o la calidad de los servicios respecto a la situación previa.

3. PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS:

El plazo contractual de referencia estimado por HELVETAS Guatemala para la entrega de los materiales cotizados de 15 días máximo a partir de la fecha de aprobación de orden de compra. Tomando en cuenta la información recabada de campo al hacer la inspección inicial al predio.

4. FORMA DE PAGO:

Primer pago 50 % por concepto de anticipo, correspondiente al valor total de la cotización, contra presentación de factura legal. HELVETAS Guatemala descontará de este primer pago el IVA y extenderá constancia de exención correspondiente.

Segundo y último pago 50%, correspondiente al valor total de la cotización contra presentación de factura legal. HELVETAS Guatemala descontará de este primer pago el IVA y extenderá constancia de exención correspondiente. Ambos desembolsos suman el 100% de valor total de la cotización.

5. ENTREGA DE PAPELERÍA Y RECEPCIÓN DE OFERTAS:

La entrega / el envío en **formato físico** de los documentos de cotización, así como la entrega de ofertas por parte de los oferentes se podrá hacer en las siguientes direcciones:

- Oficinas del Programa A´JIN de HELVETAS Guatemala
Interior Edificio Municipal de Tejutla San Marcos
Municipalidad de Tejutla San Marcos, Departamento de San Marcos
- Oficinas Centrales de HELVETAS Guatemala
2ª. Avenida 9-42, Zona 9, Ciudad de Guatemala

Además, todos los oferentes deberán enviar en **formato digital** todos los documentos de cotización y entrega de oferta al correo electrónico: hgarecursoshumanos@gmail.com

Si la documentación y ofertas no se presentan tanto en formato físico, como digital, no se considerarán en el proceso de selección.

6. FECHA LÍMITE DE RECEPCIÓN DE OFERTAS

Se recibirán las cotizaciones y ofertas a más tardar el **día viernes 18 de septiembre del 2015, a las 03:00 pm**, en las direcciones arriba mencionadas.

No se aceptarán ofertas presentadas extemporáneamente.

7. ACLARACIONES

Cualquier duda, aclaración y/o consulta que los oferentes tengan con relación a estas bases deberá ser realizada por correo electrónico a erwin.velasquez@helvetas.org, recibiendo por la misma vía dentro de 2 días las respuestas correspondientes con copia a correo electrónico a la persona responsable de proyecto o programa (carlos.lópez@helvetas.org). Las consultas deberán hacerse a más tardar 5 días antes de la fecha máxima de recepción de las cotizaciones.

8. PROTECCIÓN DE LA OBRA Y SEGURIDAD

HELVETAS Guatemala no se compromete a proporcionar espacio adecuado para el almacenamiento de materiales, es responsabilidad de la Comunidad, COCODE y CAS donde se entregue los materiales brindar un espacio físico adecuado para bodega.

SECCIÓN III - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

Personas individuales o empresas interesadas podrán solicitar los documentos respectivos en las Oficinas del Programa A'JIN de HELVETAS Guatemala, ubicadas en el Interior del Edificio Municipal de Tejutla, Municipalidad de Tejutla, Departamento de San Marcos.

La calidad de los materiales utilizados debe corresponder con las especificaciones de calidad, diámetros y marcas contenidos en las especificaciones técnicas y los planos.

SECCIÓN V - ANEXOS

Anexo 1: Texto para Carta de Sostenimiento de Oferta

PARA:

HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala

Los abajo firmantes presentamos a continuación nuestra oferta, que incluye todos los documentos de acuerdo con lo estipulado en las Bases de Cotización correspondientes y se presentan en un sobre cerrado, para la ejecución del proyecto: **COMPRA Y ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA LA REHABILITACIÓN DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE PARA CINCO (06) COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN TUTUAPA DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**".

Nos comprometemos a mantener invariables las condiciones de nuestra oferta hasta la aprobación de la adjudicación. En caso se nos fuese adjudicado el proyecto mantendremos invariables las condiciones de nuestra oferta hasta el cumplimiento del contrato.

Entendemos que Ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban.

Fecha: xxx del 2015

Firma: _____

Nombre: xxxxxx

Función: xxxxxx

Firma: _____

Nombre: xxxxxx

Función: xxxxxx

9(Sello de la Empresa)

Anexo 2: Formulario de Cotización de Precios**MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN TUTUAPA**

Proyecto: Rehabilitación Sistema de Agua Potable, Aldea Chamul del Municipio de Concepción Tutuapa, Departamento de San Marcos.

LISTADO DE MATERIALES A COTIZAR

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
1	Cemento UGC 4,000 Progreso	Saco	75.00	Q.	Q.
2	Adaptador hembra PVC 1"	U	4.00	Q.	Q.
3	Adaptador macho PVC de 1"	U	3.00	Q.	Q.
4	Adaptador macho PVC de 1/2"	U	4.00	Q.	Q.
5	Adaptador macho PVC de 2"	U	2.00	Q.	Q.
6	Adaptador macho PVC de 3/4"	U	4.00	Q.	Q.
7	Alambre de amarre	Lbs.	53.00	Q.	Q.
8	Alambre espigado de 420 varas para cerco	Rollo	1.00	Q.	Q.
9	Arena de río	m3	8.00	Q.	Q.
10	Cable galvanizado para suspensión 1/4"	ML	60.00	Q.	Q.
11	Cable galvanizado para tirante de 3/8"	ML	80.00	Q.	Q.
12	Candado de 50 mm Yale italiano	U	7.00	Q.	Q.
13	Clavo de 2 1/2" para madera	Lbs.	10.00	Q.	Q.
14	Clavo de 3" para madera	Lbs.	58.00	Q.	Q.
15	Codo PVC de 1"X45°	U	4.00	Q.	Q.
16	Codo PVC de 2"x90°	U	9.00	Q.	Q.
17	Codos pvc de 1/2"x90°	U	8.00	Q.	Q.
18	Comparimetro pentair	U	1.00	Q.	Q.
19	Guantes de hule manga larga	U	2.00	Q.	Q.
20	Guardacable de 1/4"	U	40.00	Q.	Q.
21	Guardacable de 3/8"	U	4.00	Q.	Q.
22	Manguera anillada de succión color verde de 1"	Pie	28.00	Q.	Q.
23	Mordazas de 1/4"	U	80.00	Q.	Q.
24	Mordazas de 3/8"	U	10.00	Q.	Q.
25	Niple corrido HG de 3/4"	U	1.00	Q.	Q.
26	Niple HG DE 3"x0.30m	U	2.00	Q.	Q.
27	Pegamento Tangit PVC	1/8 Galón	6.00	Q.	Q.
28	Permatex 170 gramos	pomo	4.00	Q.	Q.
29	Pichacha plastica de 3/4" PVC perforada	U	1.00	Q.	Q.

30	Reducidor bushing PVC de 1"x1/2"	2	2.00	Q.	Q.
31	Reducidor bushing PVC de 2 1/2"x1/2"	2	2.00	Q.	Q.
32	Tableta cloradora de hipoclorito de calcio	U	50.00	Q.	Q.
33	Tapadera metálica de 0.60mx0.60mx1/8"	U	1.00	Q.	Q.
34	Tapadera de fibra de vidrio de 0.60m x 0.60m	U	1.00	Q.	Q.
35	Tapón pvc macho con rosca de 1 1/2"	U	1.00	Q.	Q.
36	Tee PVC de 2"	U	2.00	Q.	Q.
37	Tensor 7/8"	u	2.00	Q.	Q.
38	Termoclorador marca RAINBOW MODELO 320	U	1.00	Q.	Q.
39	Thinner	galón	1.00	Q.	Q.
40	Tubo HG 1" tipo liviano 700 psi con rosca y copla	U	9.00	Q.	Q.
41	Tubo PVC 1/2" 315 PSI	1	1.00	Q.	Q.
42	Tubo PVC de 2" 160 PSI Grado 1 ASTM D-2241;	U	4.00	Q.	Q.
43	Tubo PVC de 3/4" 160 PSI Grado 1 ASTM D-2241;	U	33.00	Q.	Q.
44	Unión universal 1" HG	U	3.00	Q.	Q.
45	Unión universal PVC de 1/2"	U	2.00	Q.	Q.
46	Válvula de compuerta de 3/4"	U	1.00	Q.	Q.
47	Válvula de compuerta de 1" Matco	U	2.00	Q.	Q.
48	Válvula de compuerta de 2" Matco	U	1.00	Q.	Q.
49	Válvula de compuerta de 3/4" Matco	U	1.00	Q.	Q.
50	Válvula de globo pvc de 1/2"	U	1.00	Q.	Q.
51	Válvula flote de 3/4" Helbert	U	1.00	Q.	Q.
52	Varillas de hierro de 1/2" legitimo	Var	32.00	Q.	Q.
53	Varillas de hierro de 1/4"	Var	10.00	Q.	Q.
54	Varillas de hierro de 3/8" legitimo	Var	34.00	Q.	Q.
55	Wype	Lbs.	2.00	Q.	Q.
TOTAL COSTOS DIRECTOS					Q.
(en letras)					

**Proyecto: Rehabilitación Sistema de Agua Potable, Caserío Vista Hermosa,
Aldea Yamoj del Municipio de Concepción Tutuapa, Departamento de San Marcos.**

LISTADO DE MATERIALES A COTIZAR

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
1	Cemento UGC 4,000 Progreso	Saco	120.00	Q.	Q.
2	Adaptador hembra PVC de 1/2"	U	4.00	Q.	Q.
3	Adaptador macho PVC de 1/2"	U	4.00	Q.	Q.
4	Adaptador macho PVC de 2"	U	2.00	Q.	Q.
5	Adaptador macho PVC de 3/4"	U	4.00	Q.	Q.
6	Alambre de amarre	Lbs.	55.00	Q.	Q.
7	Arena de río	m3	10.00	Q.	Q.
8	Brochas de 6"	U	2.00	Q.	Q.
9	Candado de 50 mm Yale italiano	U	5.00	Q.	Q.
10	Clavo de 2 1/2" para madera	Lbs.	15.00	Q.	Q.
11	Clavo de 3" para madera	Lbs.	5.00	Q.	Q.
12	Clavo de 3" para madera	Lbs.	50.00	Q.	Q.
13	Codo HG de 3"x90° p/ventilación con rosca ambos lados	U	2.00	Q.	Q.
14	Codo PVC de 2"x90°	U	2.00	Q.	Q.
15	Codo PVC de 3/4"x45°	U	4.00	Q.	Q.
16	Codo PVC de 3/4"x90°	U	4.00	Q.	Q.
17	Codos pvc de 1/2"x90°	U	8.00	Q.	Q.
18	Comparimetro para medir cloro residual PENTAIR	U	1.00	Q.	Q.
19	Escalones de fibra de vidrio	U	10.00	Q.	Q.
20	Grifo PVC de 1/2"	U	1.00	Q.	Q.
21	Guantes de hule manga larga	U	1.00	Q.	Q.
22	Niple HG de 3" x 0.10 p/ ventilación con rosca ambos lados	U	1.00	Q.	Q.
23	Niple HG de 3" x 0.30 p/ventilación con rosca ambos lados	U	1.00	Q.	Q.
24	Pegamento PVC Tangit	1/16 Galón	1.00	Q.	Q.
25	Pichacha plástica 3/4"	U	2.00	Q.	Q.
26	Pintura de aceite color blanco hueso	Galón	5.00	Q.	Q.
27	Pintura de aceite color rojo oxido	Galón	5.00	Q.	Q.
28	Tableta cloradora de hipoclorito de calcio	U	50.00	Q.	Q.
29	Tapadera metalica de 0.60mx0.60mx1/8"	U	2.00	Q.	Q.
30	Tapadera fibra de vidrio de 0.60m x 0.60m	U	1.00	Q.	Q.
31	Tapon macho pvc con rosca de 1 1/2"	U	1.00	Q.	Q.
32	Termoclorador marca RAINBOW MODELO 320	U	1.00	Q.	Q.

33	Thiner	Galón	6.00	Q.	Q.
34	Tubo PVC 1/2" 315 psi	U	2.00	Q.	Q.
35	Tubo PVC de 2" 160 PSI	U	3.00	Q.	Q.
36	Unión universal pvc de 1/2"	U	2.00	Q.	Q.
37	Válvula de compuerta 2" Matco desfogue	U	1.00	Q.	Q.
38	Válvula de compuerta 3/4" Matco	U	2.00	Q.	Q.
39	Válvula de globo pvc de 1/2"	U	1.00	Q.	Q.
40	Varillas de hierro de 1/2" legitimo	Var	1.00	Q.	Q.
41	Varillas de hierro de 1/4	Var	2.00	Q.	Q.
42	Varillas de hierro de 3/8" legitimo	Var	132.00	Q.	Q.
43	Varillas de hierro de 5/8" legitimo	Var	5.00	Q.	Q.
44	Wipe	Lbs.	2.00	Q.	Q.
TOTAL EN COSTOS DIRECTOS					Q.
(en letras)					

**Proyecto: Rehabilitación Sistema de Agua Potable, Caserío Los Cerritos,
Aldea Ninchim del Municipio de Concepción Tutuapa, Departamento de San Marcos.**

LISTADO DE MATERIALES A COTIZAR

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
1	Cemento UGC 4,000 Progreso	Saco	135.00	Q.	Q.
2	Adaptador hembra PVC de 1/2"	U	4.00	Q.	Q.
3	Adaptador macho PVC de 1"	U	8.00	Q.	Q.
4	Adaptador macho PVC de 1/2"	U	4.00	Q.	Q.
5	Adaptador macho PVC de 2"	U	2.00	Q.	Q.
6	Alambre de amarre	Lbs.	60.00	Q.	Q.
7	Arena de río	m3	12.00	Q.	Q.
8	Brochas de 6"	U	2.00	Q.	Q.
9	Candado de 50 mm Yale	U	7.00	Q.	Q.
10	Clavo de 2 1/2" para madera	Lbs.	15.00	Q.	Q.
11	Clavo de 3" para madera	Lbs.	60.00	Q.	Q.
12	Codo PVC de 1"x45°	U	6.00	Q.	Q.
13	Codo PVC de 1"x90°	U	8.00	Q.	Q.
14	Codo PVC de 2"x90°	U	8.00	Q.	Q.
15	Codos pvc de 1/2"x90°	U	16.00	Q.	Q.
16	Comparimetro para medir cloro residual PENTAIR	U	1.00	Q.	Q.
17	Grifo PVC de 1/2"	U	1.00	Q.	Q.
18	Guantes de hule manga larga	U	1.00	Q.	Q.
19	Pegamento PVC Tangit	1/4 Galón	1.00	Q.	Q.
20	Pegamento Tangith PVC	1/32 Galón	1.00	Q.	Q.
21	Pichacha plástica 1"	U	2.00	Q.	Q.
22	Piedrín	m3	9.00	Q.	Q.
23	Pintura de aceite color blanco hueso	Galón	6.00	Q.	Q.
24	Pintura de aceite color rojo oxido	Galón	6.00	Q.	Q.
25	Tableta cloradora de hipoclorito de calcio	U	20.00	Q.	Q.
26	Tapadera metálica de 0.60mx0.60mx1/8"	U	2.00	Q.	Q.
27	Tapadera fibra de vidrio de 0.60m x 0.60m	U	2.00	Q.	Q.
28	Tapon macho pvc con rosca de 1 1/2"	U	2.00	Q.	Q.
29	Tee RED PVC 1"X1/2" B C/C	U	4.00	Q.	Q.
30	Termoclorador marca RAINBOW MODELO 320	U	2.00	Q.	Q.
31	Thiner	Galón	6.00	Q.	Q.
32	Tubo PVC 1/2" 315 psi	U	4.00	Q.	Q.

33	Tubo PVC de 2" 160 PSI	U	4.00	Q.	Q.
34	Unión universal pvc de 1/2"	U	4.00	Q.	Q.
35	Válvula de compuerta 1" Matco	U	4.00	Q.	Q.
36	Válvula de globo pvc de 1/2"	U	1.00	Q.	Q.
37	Varillas de hierro de 1/2" legitimo	Var	10.00	Q.	Q.
38	Varillas de hierro de 1/4	Var	2.00	Q.	Q.
39	Varillas de hierro de 3/8" legitimo	Var	132.00	Q.	Q.
40	Wipe	Lbs.	2.00	Q.	Q.
TOTAL COSTOS DIRECTOS					Q.
(en letras)					

**Proyecto: Rehabilitación Sistema de Agua Potable, Caserío Nueva Victoria,
Aldea Sochel del Municipio de Concepción Tutuapa, Departamento de San Marcos.**

LISTADO DE MATERIALES A COTIZAR

No.	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
1	Adaptador PVC Hembra de 1 ½" AMANCO	Unidad	05.00	Q.	Q.
2	Adaptador PVC Macho de ½" AMANCO	Unidad	03.00	Q.	Q.
3	Adaptador PVC Macho de 1 ½" AMANCO	Unidad	06.00	Q.	Q.
4	Adaptador PVC Hembra de ½" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
5	Alambre de Amarre calibre 16	Libra	28.00	Q.	Q.
6	Arena de río	M³	03.00	Q.	Q.
7	Brocha de 6"	Unidad	04.00	Q.	Q.
8	Cable acerado de 1/4"	ML	28.00	Q.	Q.
9	Cable acerado de 3/8"	ML	30.00	Q.	Q.
10	Candado Yale Italiano de 50 mm	Unidad	04.00	Q.	Q.
11	Cemento portland de 4,000 PSI UGC	Saco	45.00	Q.	Q.
12	Clavo para madera de 2½" calibre 10	Libra	28.00	Q.	Q.
13	Clorador de tabletas Rainbow modelo 320	Unidad	01.00	Q.	Q.
14	Codo de 45 Grados PVC Liso de 1 ½" AMANCO	Unidad	04.00	Q.	Q.
15	Codo de 45 Grados PVC Liso de ½" AMANCO	Unidad	04.00	Q.	Q.
16	Codo de 90 Grados PVC Liso de ½" AMANCO	Unidad	08.00	Q.	Q.
17	Codo pvc a 90 ° de 1½"	Unidad	04.00	Q.	Q.
18	Guarda cable de 1/4"	Unidad	10.00	Q.	Q.
19	Guarda cable de 3/8"	Unidad	02.00	Q.	Q.
20	Kit para determinar cloro PENTAIR	Unidad	01.00	Q.	Q.
21	Llave de Chorro C/Rosca PVC de ½"	Unidad	01.00	Q.	Q.
22	Manguera anillada de succión ø 3/4" color verde	pie	25.00	Q.	Q.
23	Mordaza de 1/4"	Unidad	20.00	Q.	Q.
24	Mordaza de 3/8"	Unidad	10.00	Q.	Q.
25	Niple HG con rosca 1 1/2" x 0.20m	Unidad	02.00	Q.	Q.
26	Niple HG corrido de 1 1/2"	Unidad	02.00	Q.	Q.
27	Niple HG de 3" x 0.30m	Unidad	02.00	Q.	Q.
28	Pastillas de hipoclorito de calcio de 2" x 1" de 200 gramos c/u, de disolución rápida al 65%	Unidad	10.00	Q.	Q.
29	Pegamento PVC TANGIT	1/16 Gal	01.00	Q.	Q.

30	Pegamento PVC TANGIT Pomo de 50 gr.	Pomo	01.00	Q.	Q.
31	Permatex pomo de 170 gramos	Unidad	02.00	Q.	Q.
32	Pintura Corona Clásica de aceite, color blanco Hueso	Cubeta	01.00	Q.	Q.
33	Pintura Corona Clasica de aceite, color rojo oxido	Galón	01.00	Q.	Q.
34	Reducidor Bushing PVC Liso de 2" a 1/2" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
35	Tapadera metálica de 0.60 X 0.60 X 1/8"	Unidad	03.00	Q.	Q.
36	Tapadera sanitaria de plástico reforzado de 0.60 x 0.60m	Unidad	01.00	Q.	Q.
37	Tapón PVC Macho Con Rosca de 1/2" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
38	Tapón PVC macho con rosca de 1 1/2" AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
39	Tee PVC Lisa de 1 1/2" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
40	Teflón de 3/4"	Rollo	03.00	Q.	Q.
41	Thiner envasado	Galón	02.00	Q.	Q.
42	Tubo HG TL de 700 PSI de 1 1/2" con copla	Tubo	03.00	Q.	Q.
43	Tubo PVC de 1/2" *20' C/315 PSI AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
44	Tubo PVC de 1 1/2" *20' C/315 PSI AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
45	Union universal de 1/2"	Unidad	02.00	Q.	Q.
46	Unión universal HG de Ø 1 1/2"	Unidad	01.00	Q.	Q.
47	Válvula de compuerta 1 1/2" MATCO	Unidad	03.00	Q.	Q.
48	Válvula de compuerta MATCO de Ø 1 1/2"	Unidad	01.00	Q.	Q.
49	Válvula de flote hembra de bronce de 1 1/2" HELBERT	Unidad	02.00	Q.	Q.
50	Válvula de globo PVC de 1/2"	Unidad	01.00	Q.	Q.
51	Varilla de Hierro Grado 40 de 1/2"	Varilla	12.00	Q.	Q.
52	Varilla de Hierro Grado 40 de 1/4"	Varilla	17.00	Q.	Q.
53	Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	04.00	Q.	Q.
54	Wipe color blanco	Unidad	05.00	Q.	Q.
TOTAL EN COSTOS DIRECTOS					Q.
(en letras)					

Proyecto: Rehabilitación Sistema de Agua Potable, Aldea Piedra Los Encuentros del Municipio de Concepción Tutuapa, Departamento de San Marcos.

LISTADO DE MATERIALES A COTIZAR

No.	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U	TOTAL
1	Adaptador PVC Hembra de 1 ¼" AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
2	Adaptador PVC Macho de ½" AMANCO	Unidad	03.00	Q.	Q.
3	Adaptador PVC Macho de ¾" AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
4	Adaptador PVC Hembra de ½" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
5	Adaptador PVC Hembra de ¾" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
6	Alambre de Amarre calibre 16	Libra	30.00	Q.	Q.
7	Arena de río	M³	05.00	Q.	Q.
8	Brocha de 6"	Unidad	04.00	Q.	Q.
9	Cable acerado de 1/4"	ML	38.00	Q.	Q.
10	Cable acerado de 3/8"	ML	40.00	Q.	Q.
11	Candado Yale Italiano de 40 mm	Unidad	02.00	Q.	Q.
12	Candado Yale Italiano de 50 mm	Unidad	03.00	Q.	Q.
13	Cemento portland de 4,000 PSI UGC	Saco	46.00	Q.	Q.
14	Clavo para madera de 2½" calibre 10	Libra	30.00	Q.	Q.
15	Clorador de tabletas Rainbow modelo 320	Unidad	01.00	Q.	Q.
16	Codo de 45 Grados PVC Liso de ½" AMANCO	Unidad	04.00	Q.	Q.
17	Codo de 90 Grados PVC Liso de ½" AMANCO	Unidad	06.00	Q.	Q.
18	Codo de 90 Grados PVC Liso de 2" AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
19	Codo HG a 90 ° de 3/4"	Unidad	01.00	Q.	Q.
20	Guarda cable de 1/4"	Unidad	16.00	Q.	Q.
21	Guarda cable de 3/8"	Unidad	02.00	Q.	Q.
22	kit para determinar cloro PENTAIR	Unidad	01.00	Q.	Q.
23	Llave de Chorro C/Rosca PVC de ½"	Unidad	01.00	Q.	Q.
24	Mordaza de 1/4"	Unidad	30.00	Q.	Q.
25	Mordaza de 3/8"	Unidad	10.00	Q.	Q.
26	Niple corrido HG de 3/4"	Unidad	01.00	Q.	Q.
27	Niple HG con rosca 1 1/4" x 0.25m	Unidad	01.00	Q.	Q.
28	Pastillas de hipoclorito de calcio de 2" x 1" de 200 gramos c/u, de disolución rápida al 65%	Unidad	10.00	Q.	Q.
29	Pegamento PVC TANGIT	1/32 Gal	03.00	Q.	Q.
30	Pichacha plástica de 1 1/4"	Unidad	01.00	Q.	Q.

31	Pintura Corona Clásica de aceite, color blanco Hueso	Cubeta	01.00	Q.	Q.
32	Pintura Corona Clásica de aceite, color rojo oxido	Galón	01.00	Q.	Q.
33	Reducidor Bushing PVC Liso de 2" a 1/2" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
34	Tapadera metalica de 0.60 X 0.60 X 1/8"	Unidad	02.00	Q.	Q.
35	Tapadera sanitaria de plástico reforzado de 0.60 x 0.60m	Unidad	01.00	Q.	Q.
36	Tapón PVC Hembra Liso de 2" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
37	Tapón PVC Macho Con Rosca de 1/2" AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
38	Tee PVC Lisa de 1 1/4" AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
39	Tee RED PVC S40 1 1/4" x 3/4" B C/C AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
40	Teflón de 3/4"	Unidad	04.00	Q.	Q.
41	Thiner envasado	Galón	03.00	Q.	Q.
42	Tubo PVC de 1/2" *20' C/315 PSI AMANCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
43	Tubo PVC de 2" * 20' C/160 PSI AMANCO	Unidad	02.00	Q.	Q.
44	Tubo pvc de 250 PSI de 3/4"	Tubo	01.00	Q.	Q.
45	Válvula de flote hembra de bronce de 3/4" HELBERT	Unidad	01.00	Q.	Q.
46	Válvula de Globo 1 1/4" MATCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
47	Válvula de Globo 3/4" MATCO	Unidad	01.00	Q.	Q.
48	Válvula de globo PVC de 1/2"	Unidad	01.00	Q.	Q.
49	Válvula de purga de aire y pie en PVC de 3/4" HELVERT	Unidad	02.00	Q.	Q.
50	Varilla de Hierro Grado 40 de 1/4"	Varilla	02.00	Q.	Q.
51	Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	26.00	Q.	Q.
52	Wipe color blanco	Unidad	05.00	Q.	Q.
TOTAL EN COSTOS DIRECTOS					Q.
(en letras)					

**Proyecto: Rehabilitación Sistema de Agua Potable, Caserío Nueva Reforma del
Municipio de Concepción Tutuapa, Departamento de San Marcos.**

No.	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U	SUB TOTAL
1	Adaptador PVC Hembra de ¾" AMANCO	Unidad	01.00	Q	Q
2	Adaptador PVC hembra de ¾" AMANCO	Unidad	03.00	Q	Q
3	Adaptador PVC Macho de ¾" AMANCO	Unidad	02.00	Q	Q
4	Adaptador PVC Macho de 1" AMANCO	Unidad	10.00	Q	Q
5	Adaptador PVC Macho de 1" AMANCO	Unidad	05.00	Q	Q
6	Adaptador PVC Hembra de ½" AMANCO	Unidad	01.00	Q	Q
7	Alambre de Amarre calibre 16	Libra	51.00	Q	Q
8	Candado Yale Italiano de 50 mm	Unidad	09.00	Q	Q
9	Cemento portland de 4,000 PSI UGC	Saco	154.00	Q	Q
10	Clavo para madera de 2½" calibre 10	Libra	52.00	Q	Q
11	Codo de 90 Grados PVC Liso de ¾" AMANCO	Unidad	02.00	Q	Q
12	Codo de 90 Grados PVC Liso de 1" AMANCO	Unidad	10.00	Q	Q
13	Codo de 90 Grados PVC Liso de 2" AMANCO	Unidad	12.00	Q	Q
14	Codo HG a 90 ° de ¾"	Unidad	01.00	Q	Q
15	Codo pvc a 90 ° de 1"	Unidad	05.00	Q	Q
16	Niple Hg corrido de ¾"	Unidad	01.00	Q	Q
17	Niple HG corrido de 1"	Unidad	05.00	Q	Q
18	Pegamento PVC TANGIT	1/16 Gal	04.00	Q	Q
19	Pegamento PVC TANGIT	1/4 Gal	01.00	Q	Q
20	Pichacha plástica de 1/2"	Unidad	05.00	Q	Q
21	Pichacha plástica de ¾"	Unidad	01.00	Q	Q
22	Tapadera metalica de 0.60 X 0.60 X 1/8"	Unidad	06.00	Q	Q
23	Tee RED PVC S40 3"x¾" B C/C AMANCO	Unidad	03.00	Q	Q
24	Teflon de ¾"	Rollo	03.00	Q	Q

25	Tubo PVC de ¾" * 20' C/250 PSI AMANCO	Unidad	07.00	Q	Q
26	Tubo PVC de 2" * 20' C/160 PSI AMANCO	Unidad	12.00	Q	Q
27	Válvula de compuera de ¾"	Unidad	01.00	Q	Q
28	Válvula de compuerta 1" MATCO	Unidad	05.00	Q	Q
29	Valvula de flote de bronce de ¾"	Unidad	01.00	Q	Q
30	Valvula de flote hembra de bronce de 1" HELBERT	Unidad	05.00	Q	Q
31	Valvula de purga de aire y pie en PVC de ¾"	Unidad	03.00	Q	Q
32	Varilla de Hierro Grado 40 de 3/8"	Varilla	102.00	Q	Q
TOTAL EN COSTOS DIRECTOS					Q.
(en palabras)					