

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**REPUBLICA DE HONDURAS**



**MUNICIPALIDAD DE CORQUIN**

**COPÁN**

**Bases de Licitación Pública**

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA**

**CASCO URBANO, CORQUIN, COPÁN**

**No. LPU-MCC-01-2023**

**FONDOS NACIONALES**

Febrero de 2023

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

# **ÍNDICE GENERAL**

1	INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES.....	7
1.1	Alcance de la Cotización.....	7
1.2	Fuente de los recursos.....	7
1.3	Idioma de los documentos.....	7
1.4	Aclaración y Adendas.....	7
1.5	Arreglos verbales no son válidos.....	8
1.6	Definiciones.....	8
1.7	Inscripción.....	8
1.8	Puntualidad.....	8
1.9	Representantes.....	8
1.10	Trascripción de Documentos.....	8
1.11	Planos.....	9
1.12	Visita a la zona de las obras.....	9
2	PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS.....	9
2.1	Contenido de las Ofertas.....	9
2.2	Documentos legales del concursante.....	9
2.3	Oferta Económica.....	10
2.3.1	Presentación de la Oferta Económica.....	10
2.3.2	Forma de la Oferta.....	10
2.3.3	Precios Unitarios.....	10
2.4	Plazo de Entrega de la Obra.....	11
2.5	Examen de los Planos, Especificaciones y Lugar de la Obra.....	11
2.6	Presentación de Ofertas.....	12
2.6.1	Forma de Presentación de las Ofertas.....	12
2.6.2	Apertura de Ofertas.....	12
2.7	Retiro y Modificación De Ofertas.....	13
2.7.1	Cambios y Retiros de Ofertas.....	13
2.8	Aceptación y Rechazo de las Ofertas.....	13

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

2.8.1	Aceptación.....	13
2.9	Fraude y Corrupción.....	13
2.9.1	Práctica Corrupta.....	13
2.9.2	Práctica Fraudulenta.....	13
2.10	Rechazo de las Ofertas.....	14
2.11	Adjudicación del Contrato.....	14
2.11.1	Evaluación de las Ofertas.....	14
2.11.2	Confidencialidad del Proceso.....	15
2.11.3	Atribución de La Municipalidad de Corquin Copán.....	15
2.11.4	Adjudicación y Firma del Contrato.....	15
3	CONDICIONES GENERALES.....	16
3.1	Generalidades.....	16
3.1.1	Definiciones e Interpretaciones.....	16
3.2	Autoridades del Proyecto.....	18
3.2.1	Deberes y Facultades del Supervisor del Proyecto.....	18
3.3	Capataz.....	19
3.4	Protección y mantenimiento de la obra.....	20
3.5	El contratante no renunciará a sus derechos.....	20
4	DEL CONTRATO.....	20
4.1	Alcance del contrato.....	20
4.2	Formalización del contrato.....	20
4.3	Garantías del Contrato.....	20
4.3.1	Garantía de Mantenimiento de oferta:.....	20
4.3.2	Anticipo.....	21
4.3.3	Garantía de Calidad de Obra:.....	21
4.3.4	Retenciones.....	22
4.4	Formalización del Contrato y Presentación de Garantías.....	22
4.5	Medidas de Mitigación Ambiental y de seguridad.....	22
5	CAPACIDAD LEGAL.....	23
5.1	Cesión.....	23
5.2	Subcontratación.....	23

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

6	CAMBIOS Y MODIFICACIONES.....	23
6.1	Modificaciones, Adiciones y Órdenes de Cambio.....	23
7	DOCUMENTOS DE CONTRATO.....	24
7.1	Documentos Mutuamente Explicativos.....	24
7.2	Planos de Diseños.....	24
7.3	Libro de Bitácora.....	24
7.4	Registros.....	25
8	DAÑOS Y PERJUICIOS A PERSONAL Y BIENES.....	25
8.1	PRESTACIONES SOCIALES.....	26
9	RÓTULOS.....	26
10	LIMPIEZA.....	26
11	PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO, INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN.....	27
11.1	Programación.....	27
11.2	Seguimiento de la Ejecución.....	27
11.3	Evaluación del Proyecto.....	27
11.4	Informes de avances.....	27
12	MATERIALES Y EJECUCIÓN.....	28
12.1	Materiales y Hechura.....	28
12.2	Patentes.....	28
12.3	Protección y mantenimiento de la Obra.....	28
13	PLAZO DE ENTREGA Y DEMORA.....	28
13.1	Extensión del Tiempo.....	28
13.2	Multa por Incumplimiento de Plazo.....	29
14	AJUSTES DE PRECIOS.....	29
15	CERTIFICADOS Y PAGOS.....	29
15.1	Anticipo.....	29
15.2	Desembolsos.....	29
15.3	Pago Final.....	30
15.4	Pagos Retenidos.....	30
15.5	Acta de Recepción Definitiva.....	30
16	RECURSOS Y FACULTADES.....	30

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

16.1	Terminación de Contrato.....	30
16.2	Resolución por Causas Imputables al Contratista.....	31
17	CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO.....	31
17.1	Participantes. ....	31
17.2	Contratante. ....	31
17.3	Tiempo de Inicio y Conclusión de Trabajos.....	31
17.4	Sitio para el plantel del contratista y accesorios.....	32
17.5	Prioridades del Trabajo.....	32
17.6	Limitaciones del Trabajo.....	32
17.7	Días y Horas Laborables. ....	32
17.8	Trabajos en Propiedad Privada.....	32
17.9	Informes Requeridos del Contratista. ....	33
17.10	Fotografías de Construcción. ....	33
17.11	Conceptos Suministrados por el Contratista. ....	33
17.12	Uso de Mano de Obra.....	33
17.13	Recepción Definitiva.....	33
18	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN.....	34
18.1	Especificaciones Generales. ....	34
18.1.1	Descripción General de las Obras Licitadas.....	34
18.2	Tiempo de Ejecución de los Trabajos.....	34
18.3	Visita de campo. ....	34
18.4	Personal requerido. ....	34
18.5	Servicios públicos y afines. ....	35
18.6	Planos finales.....	35
18.7	Especificaciones técnicas.....	35
19	FORMULARIOS DE LA OFERTA. ....	35
19.1	Presentación de oferta.....	36
19.2	Declaración jurada sobre prohibiciones o inhabilidades. ....	38
19.3	Formatos de Garantías:.....	40
19.4	Oferta Técnica.....	44
19.4.1	Nomina Personal Propuesto .....	44

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

19.4.2	Experiencia de la Empresa/comerciante individual .....	45
19.4.3	Proyectos Actualmente en Ejecución .....	46
19.4.4	Modelo de Cronograma de Ejecución del Proyecto .....	47
19.5	Formato de Oferta Económica.....	49
19.5.1	Presupuesto por actividades.....	50
19.5.2	Especificaciones técnicas .....	55

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**1 INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES.**

**1.1 Alcance de la Cotización.**

La Municipalidad de la Corquín Copán invita a presentar Ofertas para ejecutar el proyecto: **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN.** la cual consiste en: Obra toma, Línea de conducción y accesorios, Cajas de válvulas y anclajes, construcción de planta de filtración de múltiples etapas (FIME) con todos sus componentes, Línea de conducción. **(El detalle de cada una de las actividades se encuentra en el numeral 19.5.1 de este documento “presupuesto por actividades”).**

**1.2 Fuente de los recursos.**

La contratación a que se refiere este proceso de licitación se financiará con fondos de préstamo otorgado por banco de Occidente mediante aprobación de Corporación Municipal, según **Acta N° 17 en el Punto siete de fecha 27 de agosto de 2022** el cual será cancelado con fondos de transferencia de gobierno central según dictamen emitido por la Secretaria de Finanzas N° 10-2022 de fecha 22 de diciembre de 2022, aplicando los procedimientos establecidos en la Ley de Contratación del Estado (LCE) y su Reglamento.

**1.3 Idioma de los documentos.**

EL ESPAÑOL, es el idioma a utilizar para todos los efectos relativos a los documentos y comunicaciones de este proceso de cotización y formalización del contrato.

**1.4 Aclaración y Adendas.**

Adenda: Es el instrumento usado para informar, modificar, alterar, cambiar o despejar cualquier duda de los Licitantes.

Si alguno de los oferentes desea alguna explicación o aclaración acerca del significado de cualquiera de las partes de este documento, deberá dirigirse oficialmente hasta el **martes 28 de febrero de 2023** a la siguiente dirección de correo electrónico [alcaldiacorquin2018@outlook.es](mailto:alcaldiacorquin2018@outlook.es) con copia a la Unidad técnica Municipal correo [utmcorquicopan2018@gmail.com](mailto:utmcorquicopan2018@gmail.com)

El Contratante evacuará consultas por medio de Aclaraciones y/o Adendas las que serán proporcionadas a todos los concursantes invitados y quienes estarán obligados a presentar sus ofertas con las Aclaraciones y/o Adendas y conforme a estas.

Las Aclaraciones, Adendas y planos complementarios serán parte de los documentos de contrato.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

### **1.5 Arreglos verbales no son válidos.**

Los términos y previsiones descritos en estos documentos están sobre cualquier arreglo verbal y dichos arreglos no serán efectivos, ni serán considerados como parte del contrato, ni alterarán en forma alguna lo que se convenga por escrito.

### **1.6 Definiciones.**

El presente documento contiene los términos, definiciones y significados que deben ser aplicados por los Contratistas en la presentación de las ofertas para los procesos de cotización y licitaciones que realiza La Municipalidad de Corquín Copán, para la contratación de proyectos financiados con fondos Nacionales a través de la aprobación por parte de la Corporación Municipal.

Todas las definiciones indicadas en las condiciones generales de estos documentos contractuales, son aplicables a las instrucciones a los cotizantes.

### **1.7 Inscripción.**

Para participar en esta modalidad de contratación, debe estar registrado y solvente en el Colegio de Ingenieros Civiles o en el Colegio de Arquitectos de Honduras en la categoría de Contratista Individual o Empresa Constructora.

### **1.8 Puntualidad.**

Al momento de las aperturas de las cotizaciones, es básico estar por lo menos treinta minutos antes de la hora programada para la apertura de las ofertas, ya que, aunque el salón de sesiones de la municipalidad no cerrará sus puertas, no se recibirán ofertas exactamente después de la hora establecida y de haber dado inicio al acto de apertura de ofertas.

### **1.9 Representantes.**

Podrá presentarse al acto de apertura, un representante a presentar la respectiva cotización. Cuando un contratista comparezca a través de representante, este solamente deberá presentar una acreditación firmada por el representante legal de la empresa oferente.

### **1.10 Transcripción de Documentos.**

Queda terminantemente prohibido, transcribir y sustraer las páginas del documento base que **La Municipalidad de Corquín Copán** proporciona, para presentarlos en hojas separadas. El desglose de presupuesto de oferta y los formatos, podrán sustraerse del documento para efectos de llenar la cotización, pero deberá incorporarse a dicho documento base para que forme parte fundamental de la oferta.

# PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN

## 1.11 Planos.

La Oferta deberá ir acompañada de los planos correspondientes al Proyecto.

## 1.12 Visita a la zona de las obras.

Todos los oferentes participantes deberán acudir a la **VISITA DE CAMPO** obligatoria al sitio de la obra objeto de este proceso de contratación. Esta se llevará a cabo el día **Miércoles 22 de febrero de 2023, a partir de las 8:00 a.m.** Teniendo como punto de partida las oficinas de la Municipalidad de Corquin Copán, donde inicialmente se realizará una gira para familiarizarse con el proyecto. al sitio de construcción de la obra en todas sus etapas. (En cada estación se aclararán las dudas que surjan en relación al proyecto y finalizando el recorrido será entregada la constancia de visita por parte de la Unidad Técnica Municipal).

Es obligatorio presentar en la oferta la constancia de visita de campo realizada al lugar de ejecución del proyecto debidamente firmada y sellada por el Alcalde Municipal.

## 2 PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS.

### 2.1 Contenido de las Ofertas.

Los oferentes examinarán cuidadosamente los documentos y llenarán en detalle la información que se solicita, en computadora y firmarán todas las hojas del Documento de Oferta, las cuales pasarán a formar parte del contrato. Los borrones y otros cambios, deberán ser salvados mediante las iniciales de la persona que firma la Oferta, en cumplimiento a la cláusula 2.10. El presente documento de cotización deberá tener sus hojas en el mismo orden en que le fueron entregadas al cotizante y, en señal de que acepta el contenido debe firmar y sellar todas las hojas que conforman el documento base de cotización.

### 2.2 Documentos legales del concursante.

El concursante presentará con su oferta los siguientes documentos:

- a) Fotocopia de testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil.
- b) Fotocopia de los documentos personales del representante legal, como ser: Documento Nacional de Identificación, solvencia municipal vigente y RTN numérico por ambos lados, sí es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales.
- c) Constancia de registro de la ONCAE obligatoria.
- d) Constancia Vigente emitida por la Comisionada presidencial administración tributaria donde manifieste de que el oferente está sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta incluyendo el recibo de pago vigente.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

- e) Presentación de Oferta (Numeral 19.1.)
- f) Declaración Jurada donde hagan constar la veracidad de la información que la entidad oferente y su representante legal no están comprendidos en las inhabilidades señaladas en los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado (Numeral 19.2.)
- g) Fotocopia del Balance General y Estado de Resultados Financiero de los últimos 3 años, (2020, 2021 y 2022).
- h) Garantía de mantenimiento de oferta equivalente al 2% Monto del valor de la oferta presentada con una vigencia de 120 días calendario a partir de la fecha de la recepción y apertura (Numeral 19.3).
- i) Oferta Técnica (Numeral 19.4)
- j) Oferta Económica (Numeral 19.5)
- k) Registro Tributario Nacional Numérico de la Empresa Oferente (cuando aplique).
- l) Curriculum Vitae y constancia de solvencia del Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) ó del Colegio de Arquitectos de Honduras (CAH) nombrado como Ingeniero Residente.
- m) Constancia de visita de campo firmada y sellada por parte del Alcalde Municipal.

**2.3 Oferta Económica.**

**2.3.1 Presentación de la Oferta Económica.**

La oferta económica que prepare el cotizante, deberá incluir lo siguiente:

- ❖ Presupuesto por Actividades (Numeral 19.5.1.) con sus respectivas fichas de costo firmadas y selladas.
- ❖ Insumos y equipo necesarios para ejecutar el proyecto.

Todo lo anterior constituye en su conjunto, la Oferta Económica del cotizante.

El Desglose de Presupuesto de Oferta debe llenarse con letra y números claros perfectamente legibles, ya que los textos y cantidades de difícil comprensión serán tomados como ilegibles. Los resultados de las multiplicaciones de Cantidad de obra por Precio Unitario deben escribirse con números claros preferiblemente utilizando la base de Excel con sus debidas fórmulas.

**2.3.2 Forma de la Oferta.**

La forma de oferta debe presentarse completamente llena, firmada y sellada.

**2.3.3 Precios Unitarios.**

Se deberán presentar los precios unitarios de cada concepto de obra. En caso de una discrepancia en estos precios y los totales, se tomarán como válidos los precios unitarios.

El Contratante hará las correcciones de los errores aritméticos que sean del caso, y los Oferentes deberán aceptar tales correcciones.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

Los cotizantes deberán ofertar el mismo precio unitario para las actividades o conceptos de obra iguales o idénticos.

En caso de existir discrepancia en estos valores La Municipalidad de Corquín, Copán autorizará como válido el precio unitario de menor valor.

### **2.4 Plazo de Entrega de la Obra.**

Se estipula un plazo máximo de **180 días** calendario equivalente a 6 meses, para la entrega del proyecto en su conjunto, por lo que el Contratista deberá entregar como parte de su oferta, lo siguiente:

#### 1. Programa General de Ejecución de Obra del Proyecto.

Esto permitirá a la Comisión de Análisis y de Evaluación, conocer el tiempo estimado por el Contratista para la realización de cada actividad y del Proyecto en su totalidad. El plazo de entrega de la obra, se empezará a contar a partir de la fecha fijada en la orden de inicio y termina cuando el proyecto esté totalmente concluido física y financieramente.

El plazo de ejecución propuesto debe ser **igual o inferior** al estipulado por La Municipalidad de Corquín Copán.

### **2.5 Examen de los Planos, Especificaciones y Lugar de la Obra.**

Se exige al cotizante que examine cuidadosamente el lugar en que se construirá la obra y que se familiarice con la naturaleza, extensión, calidad y cantidad de la obra o servicios que haya de ejecutar, materiales y equipo que tenga que suministrar y condiciones del terreno, calidad y cantidad de la mano de obra local, tipo y accesibilidad.

El cotizante examinará cuidadosamente los Planos, Especificaciones Generales y Especiales del Contrato, Forma de Oferta y todos los documentos relacionados con el contrato. La falla del cotizante favorecido al no considerar las condiciones que afecten el trabajo contratado, no lo releva de la obligación incurrida al hacer su propuesta.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**2.6 Presentación de Ofertas.**

**2.6.1 Forma de Presentación de las Ofertas.**

Las ofertas deberán presentarse en su correspondiente sobre debidamente cerrado sellado y firmado por el oferente; y rotulado de la siguiente forma:

**Parte Central**

**Sr. Amílcar Paz Mejía  
Alcalde Municipal de Corquín, Copán**

Municipalidad, Barrio El Centro, Frente Parque Central, Corquin Copán.

**Esquina Superior Izquierda**

Nombre y Dirección completa, incluye Número de teléfono del cotizante

**Esquina Inferior Izquierda**

**LPU-MCC-01-2023 CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**Esquina Superior Derecha**

Fecha y Hora de Apertura.  
**LUNES 06 DE MARZO DE 2023 A LAS 10:00 AM**

**2.6.2 Apertura de Ofertas.**

El Contratante llevará a cabo en acto público la apertura de los sobres, el **LUNES 06 DE MARZO DE 2023 A LAS 10:00 AM.** en las Oficinas de la Municipalidad, Barrio El Centro Corquin Copán.

Durante el acto de apertura, no se permitirá el retiro de ninguna oferta. Todos los sobres serán abiertos, uno a la vez, y se leerá lo siguiente:

- a) El nombre del Oferente;
- b) El precio de la oferta, y cualquier descuento si lo hubiere
- c) Garantía de mantenimiento de oferta.

En caso excepcional, El Contratante dará a conocer cualquier otro detalle que considere pertinente. Sólo se evaluarán los descuentos que hubiesen sido leídos en voz alta en el acto de apertura. En el acto de apertura no será rechazada ninguna oferta, excepto las tardías.

El Contratante preparará el acta de apertura de ofertas que incluirá como mínimo:

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

- a) El nombre del Oferente;
- b) El precio de la oferta y los descuentos, si los hubiere;
- c) Cualquier observación de los participantes.

Se solicitará a los representantes de los Oferentes que estén presentes, que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un Oferente no invalidará el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los Oferentes.

El proceso de contratación será llevado a cabo si se recibe un mínimo de **Una Oferta**, y siempre que cumpla con los requisitos de presentación de documentos.

## **2.7 Retiro y Modificación De Ofertas.**

### **2.7.1 Cambios y Retiros de Ofertas.**

Ningún oferente podrá modificar su oferta después de que ésta haya sido abierta. **La Municipalidad de Corquín, Copán** se reserva el derecho de aceptar o solicitar aclaraciones que no alteren su contenido. Después de la apertura de ofertas, ningún cotizante podrá retirarlas antes de la adjudicación del contrato.

## **2.8 Aceptación y Rechazo de las Ofertas.**

### **2.8.1 Aceptación.**

La Municipalidad de Corquín, Copán se reservará el derecho de rechazar una o todas las ofertas, como tampoco está obligado a aceptar la oferta más baja o cualquier otra que estime no conveniente a sus intereses; y a su juicio, podrá aceptar aquella oferta que presente todas las condiciones requeridas en los documentos de cotización.

## **2.9 Fraude y Corrupción.**

### **2.9.1 Práctica Corrupta.**

Significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud de cualquier cosa de valor con el fin de influir en la actuación de un funcionario público con respecto al proceso de selección o la ejecución del contrato.

### **2.9.2 Práctica Fraudulenta.**

Significa una tergiversación de los hechos con el fin de influir en un proceso de selección o en la ejecución de un contrato en perjuicio del prestatario: la expresión comprende las prácticas colusorias entre los contratistas (con anterioridad o posterioridad a la presentación de ofertas) con el fin de establecer precio a niveles artificiales y no competitivos y privar al prestatario de las ventajas de la competencia libre y abierta.

La Municipalidad de Corquín, Copán rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que el consultor seleccionado para dicha adjudicación ha

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

participado en actividades corruptas o fraudulentas para competir por el contrato de que se trate.

### **2.10 Rechazo de las Ofertas.**

Sin restar generalidad al párrafo anterior, las ofertas podrán ser rechazadas, entre otras, por las siguientes razones:

- a) Cuando presente borrones, adiciones innecesarias, entrelíneas o cualquier señal de alteración, excepto cuando aparezcan salvados y firmados por la persona legalmente autorizada, o cuando presenten irregularidades de cualquier otro tipo.
- b) Cuando se condicionen las ofertas en forma inaceptable para La Municipalidad de Corquín Copán.
- c) Cuando se presenten ofertas alternativas sin haberse solicitado en los documentos de cotización.
- d) Las propuestas podrán ser rechazadas cuando éstas sean tan inferiores al presupuesto oficial que razonablemente pueda anticiparse que el cotizante no podrá terminar las obras en el plazo previsto y por el precio ofrecido o que resultara demasiado oneroso para La Municipalidad de Corquín Copán.
- e) Cuando en el período de evaluación de ofertas se detecte que el ejecutor ha incumplido con contratos anteriores o por causas imputables a él se encuentre en proceso de inhabilitación.
- f) No presentar de manera completa u omitir los valores de los desgloses que componen la oferta económica.

### **2.11 Adjudicación del Contrato.**

#### **2.11.1 Evaluación de las Ofertas.**

Las ofertas que no hayan sido rechazadas serán evaluadas y comparadas en cuanto a sus montos totales y parciales. La Municipalidad de Corquín, Copán se reserva expresamente el derecho de rechazar una o todas las ofertas, de invitar a nuevos procesos de cotización y de adjudicar el contrato o los contratos al cotizante que se considere más favorable para los intereses de la Institución.

En caso calificado, cuando exista indicio racional de que en la cuantificación del precio bajo han existido reducciones desproporcionadas La Municipalidad de Corquín, Copán por recomendación de la Comisión Evaluadora de Ofertas, podrá investigar específicamente al cotizante a fin de garantizar la ejecución normal del proyecto. Si dicho extremo se comprobare, la oferta será desestimada, asimismo el Contratante podrá solicitar una garantía de cumplimiento del 30% del valor por adjudicar.

Dicha Comisión Evaluadora procederá al análisis de las ofertas mediante la implementación de un procedimiento especial en el cual se determine el cumplimiento de los requisitos y exigencias establecidos en estas bases de cotización en sus aspectos legales, técnicos y económicos.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

La Comisión Evaluadora de las ofertas recibidas deberá verificar que el oferente está en la capacidad de cumplir en un 100% con la calidad de la obra. De ser necesaria la Comisión Evaluadora está facultada para solicitar Aclaraciones a los oferentes.

### **2.11.2 Confidencialidad del Proceso.**

Después de la apertura de las ofertas, la información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de ofertas y recomendaciones relacionadas oficialmente con el proceso será mantenida bajo confidencialidad hasta que la adjudicación del contrato haya sido anunciada al oferente ganador por la Autoridad competente.

Cualquier acción de un oferente por influenciar a alguna de las personas responsables del proceso de examen, aclaración, evaluación, comparación de ofertas y decisiones relacionadas con la adjudicación del contrato podrá resultar en la descalificación de la cotización presentada por él, sin responsabilidad para la Institución.

### **2.11.3 Atribución de La Municipalidad de Corquin Copán**

La Municipalidad de Corquín, Copán se reserva el derecho de declarar desierta o fracasada esta cotización, en cualquier momento previo a la adjudicación, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna ante los cotizantes.

### **2.11.4 Adjudicación y Firma del Contrato.**

El Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya oferta se ajuste a los requerimientos establecidos en el presente documento y que haya sido evaluada como la más conveniente a sus intereses, además de que se haya determinado que el oferente está calificado para cumplir satisfactoriamente el contrato, y que haya presentado dentro de la fecha indicada y a satisfacción de éste, la documentación solicitada en el presente documento. Sin embargo, la adjudicación podrá hacerse a la oferta que se determine como la más conveniente a los intereses de La Municipalidad de Corquin Copán.

El oferente seleccionado deberá presentar dentro de los **ocho (8)** días subsiguientes a la adjudicación, las garantías requeridas por La Municipalidad de Corquín, Copán. Si por causas imputables a él, no se cumple este requisito, quedará sin valor ni efecto la adjudicación y La Municipalidad de Corquín, Copán llamará el segundo oferente o, en su defecto, por su orden a los subsiguientes.

Hasta tanto no se realice la adjudicación definitiva del proceso de contratación, se entenderá que todas las actuaciones de la Comisión Evaluadora tendrán carácter confidencial, por lo tanto, los miembros de dicha comisión no podrán dar información alguna relacionada con la cotización a personas ajenas a este proceso.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**3 CONDICIONES GENERALES.**

**3.1 Generalidades.**

**3.1.1 Definiciones e Interpretaciones**

En cualquier parte de estos documentos de contrato en que se usan los términos que se describen a continuación, su intención y significado deberán ser interpretados de la manera siguiente:

a) Documentos de Cotización.

El conjunto de documentos contentivos de especificaciones, detalles y demás condiciones necesarias para la presentación de ofertas.

b) Supervisor/a.

Será la persona calificada, nombrada y contratada, para que brinde servicio de apoyo y seguimiento en construcción de la obra y para el estricto cumplimiento del contrato.

c) Representante.

La persona natural o jurídica, que debidamente autorizada sirve de representante.

d) Cotizante U Oferente.

Toda persona natural o jurídica que presente una oferta para la obra que se proyecta construir, de acuerdo a los documentos de cotización.

e) Proyecto.

La totalidad de las obras a construirse de acuerdo al contrato, condiciones generales, especiales, especificaciones detalladas y precios.

f) Contratista.

Significa aquella persona, firma o compañía; cuya propuesta ha sido aceptada por La Municipalidad de Corquín, Copán para ejecutar el proyecto de acuerdo a las especificaciones y condiciones respectivas.

g) Condiciones Generales.

Conjunto de normas establecidas para regular las relaciones de La Municipalidad de Corquín, Copán con el CONTRATISTA.

h) Condiciones Especiales.

Conjunto de normas específicas establecidas por La Municipalidad de Corquín, Copán con respecto a las obras contratadas.

i) Planos de Diseños.

Los dibujos elaborados para la ejecución de la obra, debidamente aprobados por La Municipalidad de Corquín Copán.

j) Planos de Construcción.

Los dibujos finales elaborados a la misma escala de los planos de diseño en los que se registra toda la información o modificaciones que se hayan introducido, con relación al diseño original y que han ocurrido en el transcurso de la ejecución de la obra.

k) Contrato.

El convenio escrito celebrado entre La Municipalidad de Corquín, Copán y el cotizante favorecido, que realizará las obras y que determina las condiciones bajo las cuales se ejecutarán éstas.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

l) Proposición y Oferta Económica.

Promesa para construir la obra, prestar un servicio, o suministrar materiales presentada por el cotizante, de acuerdo con el modelo oficial, debidamente garantizada y firmada.

m) Especificaciones Técnicas.

Conjunto de normas que fijan la calidad de la obra a ser ejecutada.

n) Obra.

Significa los trabajos que han de ejecutarse de acuerdo con el Contrato.

o) Precio Contratado.

Significa la suma que se hace constar en la oferta con sujeción a aquellas adiciones o deducciones que se efectúen en cumplimiento de lo establecido en el contrato.

p) Fiador.

La compañía legalmente autorizada para operar en Honduras, aceptable a La Municipalidad de Corquín, Copán que se obliga solidariamente con el Ejecutor al cumplimiento del contrato, y al pago de cualquier reclamo o indemnización en relación a dicho documento.

q) Adendum.

Información por escrito suministrada por La Municipalidad de Corquín, Copán con fecha posterior a la entrega de los documentos de cotización y anterior a la fecha fijada para abrir las ofertas, a fin de suplementar o corregir los documentos de contrato.

r) Orden de Cambio.

Un convenio escrito entre La Municipalidad de Corquín, Copán y el Contratista autorizado por La Municipalidad de Corquín, Copán el cual una vez debidamente ejecutado pasa a formar parte del contrato. Las órdenes de cambio pueden comprender un aumento o disminución en monto total de la obra incluyendo las modificaciones que pudieran suscitarse en el plazo de ejecución de las mismas.

s) Libro de Bitácora.

Libro en el que se lleva un registro fiel de los avances de la obra y comunicaciones rutinarias entre el Contratista y el Supervisor y deberá permanecer en el sitio de la obra.

t) Residente.

Significa la persona, agente o representante competente, nombrado por el Contratista y aprobado por La Municipalidad de Corquín Copán, por escrito, quien deberá dedicarse a tiempo completo a la ejecución de la obra.

u) Sub-Contratista.

La persona natural o jurídica que no es el Contratista, que sule trabajo o materiales para la obra a nombre, en representación y solidaridad con el Contratista.

v) Cronogramas.

Es el diagrama en el cual se representa el tiempo de ejecución de cada una de las actividades para ejecutar una obra. El tiempo puede ser medido en semanas.

# PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN

## 3.2 Autoridades del Proyecto.

### 3.2.1 Deberes y Facultades del Supervisor del Proyecto.

Son atribuciones del Supervisor del Proyecto:

- a) Decidir sobre cada una y todas las preguntas que puedan surgir acerca de la calidad y aceptabilidad de los materiales suministrados y trabajos efectuados, así como el ritmo del progreso de la obra e interpretación del contrato.
- b) Velar por el estricto cumplimiento del contrato.
- c) Interpretar los planos y especificaciones.
- d) Aprobar la calidad de la obra.
- e) Aprobar los procedimientos de trabajo, los planos complementarios y de construcción y el resultado de pruebas efectuadas.
- f) Inspeccionar y recomendar la aceptación final de la obra y según sea el caso, de sus partes.
- g) Participar en la resolución de conflictos que pudiesen presentarse entre La Municipalidad de Corquín, Copán durante la ejecución de la obra.
- h) Tramitar para su autorización ante La Municipalidad de Corquín, Copán las órdenes de cambio y adendum.
- i) Dar instrucciones adicionales que sean necesarios para la debida y adecuada ejecución de la obra.
- j) Exigir al Contratista con la debida autorización de su superior jerárquico, el retiro inmediato de la obra de cualquiera de sus empleados que observe mala conducta o se muestre incompetente en el cumplimiento de sus obligaciones el cual deberá ser sustituido, a la mayor brevedad posible.
- k) Dar asesoría y evacuar las consultas de La Municipalidad de Corquín, Copán con relación al proyecto.
- l) Presentar su decisión por escrito dentro de un tiempo prudencial, acerca de los reclamos, desacuerdos y otros asuntos en relación con la ejecución o progreso del trabajo o con la interpretación del contrato.
- m) Verificar el avance y calidad de la obra para el pago de estimaciones.
- n) Evaluar el avance de ejecución de la obra y su costo estimado. Informar de esta evaluación a La Municipalidad de Corquín Copán.
- o) Tener libre acceso en todo momento al sitio de trabajo ya sea que esté ejecutado, en proceso de construcción o reparación.
- p) Mantener relaciones rutinarias en la comunicación formal de trabajo, mediante anotaciones en el Libro de Bitácora. Al concluirse la obra el supervisor deberá remitir a La Municipalidad de Corquín, Copán este documento para su archivo y custodia.
- q) Estar presente en el sitio de la obra para aprobar cualquier trabajo de fundición de concreto para lo cual el Contratista de la obra deberá avisarle por escrito, por lo menos con 24 horas de anticipación.
- r) Asesorar y recomendar a La Municipalidad de Corquín Copán, cuanto sea necesario para lograr acuerdos relacionados con variaciones de costos, debidos a circunstancias imprevistas durante la ejecución de la obra.
- s) Participar en la recepción parcial y total de la obra y recomendar la suscripción de las Actas de Recepción respectivas.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

- t) Ordenar la demolición, previa aprobación superior, no obstante, de ensayos anteriores y pagos parciales que se hayan efectuado, de la obra que no cumpla las condiciones contractuales.
- u) Ordenar la demolición o descubrimiento de aquellas porciones de la obra que por alguna razón justificada no fueron aprobadas en su debida oportunidad.
- v) Dar seguimiento a la ejecución y participar en el proceso de entrega y recepción de las obras tanto en forma provisional como definitiva y en la realización de las liquidaciones correspondientes.
- w) Informar a La Municipalidad de Corquín, Copán de todo cuanto ocurra durante la ejecución de la obra contratada, y en caso de que se susciten reclamos por parte de la comunidad, deberá informárselo inmediatamente.
- x) Comunicar a La Municipalidad de Corquín, Copán para decidir la suspensión de la construcción total o parcial, cuando se presente el caso de una situación persistente de obra mal ejecutada o empleo de materiales no especificados.
- y) Verificar que las modificaciones en los planos finales de construcción correspondan a la obra ejecutada.
- z) Verificar que se realicen las pruebas de campo requeridas en las Especificaciones Técnicas, previo a la recepción de las obras.

Lo anterior no exime de responsabilidad al Contratista, o cualquier subcontratista, agentes o empleados, u otras personas que ejecuten cualquier parte de la obra. Tampoco los exime de responsabilidad por los métodos, técnicas y procedimientos de construcción o por medidas de seguridad relacionadas con la obra ni por incapacidad de llevar a cabo la obra de acuerdo con los documentos contractuales.

### **3.3 Capataz.**

El Contratista mantendrá obligatoriamente en sitio durante la ejecución de la obra un Capataz que lo representará y toda instrucción dada a él, en ausencia del Contratista será considerada como si este la recibiera.

Cualquier indicación dada al Capataz será confirmada inmediatamente por escrito al Contratista. La no presencia del capataz en la obra dará lugar al supervisor u otra autoridad designada por el Contratante a suspender la ejecución de la obra, sin derecho por ello, a otorgar ampliación de tiempo contractual y si el caso persistiera, a rescindir el contrato y exigir hacer efectivo el pago de la fianza para compensar daños y perjuicios ocasionados por el Contratista a el Contratante.

Cuando el Contratista necesite alguna aprobación e instrucción adicional le será confirmada por escrito previa solicitud también por escrito. Cuando el Contratista en el curso del trabajo encuentre alguna discrepancia entre los planos y las condiciones físicas de la localidad o cualquier error u omisión en los planos o en los puntos de referencia proporcionados, deberá de inmediato informar al supervisor del proyecto.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

Cualquier trabajo realizado después de encontradas las diferencias y sin autorización previa del Contratante por escrito corre bajo la entera responsabilidad del Contratista.

### **3.4 Protección y mantenimiento de la obra.**

El Contratista será responsable por la protección y mantenimiento de su trabajo hasta que se emita el acta de recepción definitiva y deberá reparar y corregir daños causados a la obra por negligencias de él o sus empleados u otras causas, de modo que cuando la obra esté completa sea entregada a La Municipalidad de Corquín, Copán en condiciones de primera clase.

### **3.5 El contratante no renunciará a sus derechos.**

Ningún acto u omisión del Supervisor del Proyecto será considerado como razón para que el Contratista no cumpla con las obligaciones contractuales, ni será motivo para que La Municipalidad de Corquín, Copán renuncie a ninguno de sus derechos para el total y completo cumplimiento por parte del Contratista de todos los términos convenidos y condiciones de este contrato o cualquiera de sus partes.

## **4 DEL CONTRATO.**

### **4.1 Alcance del contrato.**

El alcance del contrato comprende la construcción y terminación de la obra: el suministro de toda la mano de obra, materiales herramientas y equipo ya sea temporal o permanente para dicha construcción.

### **4.2 Formalización del contrato.**

El contrato será suscrito entre La Municipalidad de Corquín, Copán en calidad de Contratante y el adjudicado en el proceso de cotización en calidad Contratista y se celebrará según los principios de publicidad y concurrencias. La formalización del contrato no requerirá el otorgamiento de escritura pública ni el uso del papel sellado ni timbres y se entenderá perfeccionado a partir de su aprobación.

### **4.3 Garantías del Contrato.**

#### **4.3.1 Garantía de Mantenimiento de oferta:**

Junto con la presentación de la oferta técnica y económica el oferente presentará una garantía de mantenimiento de oferta equivalente al 2% del valor de la oferta presentada y tendrá una vigencia de 120 días calendario a partir de la fecha de recepción y apertura de ofertas.

Una vez adjudicado el proyecto, el oferente presentará a más tardar (8) ocho días calendario según Constancia, una garantía de Anticipo equivalente al 100% del mismo y una Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al 15% del Monto

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

Contratado o en su defecto por el 30% cuando la oferta sea desproporcionada si así lo recomienda la comisión evaluadora de acuerdo al formato que se adjunta.

La Garantía de Anticipo tendrá una vigencia por el mismo plazo del contrato y concluirá con el reintegro total del anticipo.

La Garantía de Cumplimiento de Contrato se mantendrá en vigencia mientras dure el contrato y no podrá ser cancelada sino hasta noventa (90) días después de que La Municipalidad de Corquín, Copán tenga constancia de que la obra ha sido terminada a su entera satisfacción.

Si por causas imputables al contratista no se rindiere la garantía de Anticipo y Cumplimiento El Contratante declarará resuelto el Contrato.

Cuando el Contratante acepte la Garantía de Calidad de Obra, le devolverá la Garantía de Anticipo de Contrato y la Garantía de Cumplimiento le será devuelta al cierre físico y financiero del proyecto.

Todos los documentos de garantías deberán contener la siguiente cláusula obligatoria: **"LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA AL SIMPLE REQUERIMIENTO DE MUNICIPALIDAD DE CORQUIN COPÁN, ACOMPAÑADO DE UN CERTIFICADO DE INCUMPLIMIENTO"**.

### **4.3.2 Anticipo.**

El Contratante dará al Contratista un anticipo del 15% de la obra contratada y se hará efectivo al inicio de los trabajos y después que el Contratista haya firmado el Contrato y haya presentado los siguientes documentos:

- a) Garantía de mantenimiento de oferta.
- b) Garantía de Anticipo de Contrato.
- c) Garantía de Cumplimiento de Contrato.
- d) Programa detallado de la ejecución de la obra, indicando costo estimado por actividad, de conformidad con lo que indiquen los documentos de cotización. Dicho programa deberá ser aprobado por la Supervisión del Proyecto.
- e) Nómina del personal técnico asignado para la dirección y ejecución de la obra, incluyendo un plan de organización. Este anticipo será pagado mediante cheque bancario y el monto será deducido del monto de las estimaciones de acuerdo al avance de la obra a partir del primer PAGO.
- f) Programa de Desembolsos conforme al Cronograma de Ejecución del proyecto.
- g) Recibo de pago emitido por el contratista el cual ha sido previamente autorizado por la Comisionada presidencial administración tributaria.

### **4.3.3 Garantía de Calidad de Obra:**

El Contratista otorgará a La Municipalidad de Corquín Copán, una Garantía de Calidad de Obra por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total de la obra ejecutada, con un período de vigencia de un año mismo que será previsto en el contrato iniciando a partir de la fecha de recepción definitiva de la obra.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

### **4.3.4 Retenciones**

Dentro de los treinta (30) días calendarios subsiguientes a la fecha en que el Supervisor de Proyecto aprobó la estimación, le será pagada al contratista, deduciendo lo siguiente:

- a) El Quince por ciento (15%) como mínimo del valor de cada estimación para amortizar el total del anticipo.
- b) El **Doce punto cinco por ciento** (12.5%) monto no reembolsable que fija la Comisionada presidencial administración tributaria, para el pago de impuesto sobre la Renta, salvo que El Contratista esté sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta (Artículo 50, párrafo 6 de la Ley de Impuesto Sobre la Renta). Para que no sea aplicable esta retención El Contratista de acuerdo a Circular DEI-DL-DRC-024-2012 deberá presentar:
  1. Ultimo aviso de pago a cuenta, ó
  2. Constancia Vigente emitida por la Comisionada presidencial administración tributaria de que el Contratista está sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta.

### **4.4 Formalización del Contrato y Presentación de Garantías.**

Para formalizar el Contrato deben concurrir los siguientes requisitos:

El Contratista deberá presentar una Garantía de Anticipo equivalente al 100% del mismo y una Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al 15% del Monto Contratado o en su defecto por el 30% cuando la oferta sea desproporcionada si así lo recomienda la comisión evaluadora, de acuerdo al formato que se adjunta. El monto de la garantía de cumplimiento podrá ser una garantía de una institución bancaria o una fianza de una institución aseguradora y su vigencia serán por el período de duración del contrato más 3 meses contados a partir de la fecha de su emisión. Si por causas establecidas contractualmente se modifica el plazo de ejecución del contrato por un término mayor de dos meses, el Contratista deberá ampliar la vigencia de la garantía de cumplimiento hasta tres meses después del nuevo plazo establecido, debiendo renovarse 30 días antes de cada vencimiento. Todos los documentos de garantías deberán contener la siguiente cláusula obligatoria:

**"LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA MUNICIPALIDA DE CORQUIN COPÁN, ACOMPAÑADA DE UN CERTIFICADO DE INCUMPLIMIENTO".**

### **4.5 Medidas de Mitigación Ambiental y de seguridad**

El contratista tomara en cuenta todas las medidas de mitigación ambiental las cuales se describen en la matriz ambiental las cuales le serán proporcionados al contratista. En el mismo se enfatiza que las medidas o acciones de mitigación ambiental y de seguridad que estén enfocadas en la ejecución de acciones preventivas que se pueden referir como Buenas Prácticas Ambientales en la ejecución del proyecto.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**5 CAPACIDAD LEGAL.**

**5.1 Cesión.**

Los derechos y obligaciones derivados de un contrato, podrán ser cedidos a terceros siempre que las cualidades personales o técnicas del cedente no hayan sido razón determinante de la adjudicación. El cesionario quedará subrogado en todos los derechos y obligaciones que correspondan al cedente. Para que los adjudicatarios puedan ceder sus derechos a terceros, deberán cumplirse los siguientes requisitos:

1. Que La Municipalidad de Corquín, Copán autoricen expresamente y por escrito la cesión.
2. Que el cedente tenga ejecutado, al menos un sesenta por ciento (60%) del presupuesto total del contrato.
3. Que el fiador del Contratista manifieste por escrito su aprobación.

**5.2 Subcontratación.**

Salvo que en las condiciones especiales se disponga lo contrario o que de su naturaleza se deduzca que la prestación ha de ser ejecutada directamente por el Contratista, podrá concertar con terceros la realización de determinados trabajos. La celebración de estos subcontratos estará sometida al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Que La Municipalidad de Corquín, Copán expresamente y por escrito la subcontratación con indicación de su objeto y de las condiciones económicas.
2. Que los trabajos que se subcontraten con terceros, no excedan del cuarenta por ciento (40%) del presupuesto total de la obra.
3. Que el Contratista principal siga siendo el responsable directo de la administración.
4. Que el fiador del Contratista manifieste por escrito su aprobación.

**6 CAMBIOS Y MODIFICACIONES.**

**6.1 Modificaciones, Adiciones y Órdenes de Cambio.**

La Municipalidad de Corquín, Copán tendrá derecho de aumentar o disminuir las cantidades de obra a ser ejecutadas bajo este contrato. Cualquier aumento o disminución en la cuantía de las prestaciones previstas originalmente en el contrato, siempre que en totalidad no excedan del quince por ciento (15%) de su valor bajo las mismas condiciones contractuales, se harán mediante órdenes de cambio emitidas, por la autoridad competente, previa la reserva presupuestaria correspondiente, en el caso de incremento del monto original. Si la modificación total se excediera del porcentaje indicado se suscribirá una ampliación del contrato que se someterá a las mismas formalidades del contrato original. Ninguna orden de cambio se realizará sin estar autorizada por Municipalidad de Corquín Copán es responsabilidad del Contratista hacer lo contrario a lo aquí expuesto.

# **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

## **7 DOCUMENTOS DE CONTRATO.**

### **7.1 Documentos Mutuamente Explicativos.**

Lo estipulado en el Contrato de Construcción, prevalecerá sobre lo indicado en los demás documentos que formen parte del mismo. Con supeditación a lo antes dicho, los documentos que constituyen el contrato se han de tomar mutuamente explicativos uno de otro, pero, en caso de ambigüedades o discrepancias, las mismas deberán ser explicadas y ajustadas por la Municipalidad, quien seguidamente deberá comunicar al Contratista las instrucciones que indiquen la forma de cómo debe llevarse a cabo el trabajo. Si al parecer del Supervisor del Proyecto, el cumplimiento de dichas instrucciones implica que el Contratista se verá obligado a sufragar gastos que, en razón de tales ambigüedades o discrepancias no había calculado y tenía razón de no calcular, deberá certificar y proponer a La Municipalidad de Corquín, Copán las órdenes de Cambio correspondientes para abonar aquellas sumas adicionales que sean autorizadas para cubrir dichos gastos.

### **7.2 Planos de Diseños**

Los planos deberán quedar en la custodia del Supervisor del Proyecto, pero se suministrarán al Contratista una copia de los mismos. El Contratista deberá proporcionar y hacer a su propio costo todas las demás copias que necesite ya la terminación del contrato deberá devolver al Supervisor del Proyecto todos los planos facilitados en virtud del contrato, actualizados en caso de haber modificaciones.

El Contratista deberá pasar aviso por escrito al Supervisor de Proyecto, con la debida anticipación, de todos los demás planos o especificaciones que se requieran para la ejecución de la obra o para el cumplimiento del contrato.

La copia de los planos suministrada al Contratista en virtud de lo apuntado anteriormente, deberá guardarla en el sitio de la obra, debiendo estar la misma a todas las horas razonables a disposición del Supervisor del Proyecto y de toda persona autorizada por escrito y por La Municipalidad de Corquín, Copán para que puedan examinarla y usarla durante todas las horas razonables.

Como requisito, el Contratista estará obligado a entregar al Contratante un juego de planos impreso original y dos copias en la misma escala de diseño y una digital, mostrando todos los detalles en planta y perfil de la obra como construida y toda la información sobre modificaciones que se hayan introducido como requisito previo al trámite de la última estimación de obra. Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados o no son aprobados por el Supervisor de Obras, éste retendrá la suma de los pagos que se le adeuden al Contratista.

### **7.3 Libro de Bitácora.**

El libro de bitácora es un libro legal que tiene por objeto, llevar un registro fiel de los avances de la obra, cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, planteamiento de alternativas, observaciones y recomendaciones que se requieran, ante la presencia de situaciones imprevistas en el sitio de la obra. Tendrán acceso a este documento el/los Supervisor/es del Proyecto o algún otro ejecutivo debidamente

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

autorizado para ello por parte de La Municipalidad de Corquín, Copán y por parte del Contratista, el Residente o ingenieros que tengan relación directa y conocimiento pleno de la ejecución de la obra.

Cualquier observación relacionada con la ejecución de la obra de parte de la supervisión al Contratista, deberá ser planteada y discutida entre ellos, hasta que se llegue a un común acuerdo previo a su anotación en este libro.

Debido a la magnitud del proyecto el libro de bitácora deberá ser comprado en el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras o Colegio de Arquitectos de Honduras, por parte del Contratista quien lo proporcionará a La Municipalidad de Corquín Copán; firmada su apertura por el Supervisor del Proyecto, así como por el Contratista y/o el Residente.

Este documento deberá permanecer en una de las oficinas del proyecto que se destine para tal efecto y será de fácil acceso tanto para los representantes de La Municipalidad de Corquín, Copán como para los del Contratista, y en caso de que por razones debidamente justificadas se suspendiera la ejecución de la obra será retirado por el Supervisor del Proyecto de ese lugar hasta el día en que se reanuden de nuevo las labores. Al finalizar la obra aludida, este libro se devolverá al Supervisor del Proyecto junto con los demás documentos requeridos, al momento de efectuar la recepción final del proyecto quien lo entregará a La Municipalidad de Corquín Copán.

### **7.4 Registros.**

El Contratista se obliga también a mantener en el lugar de la obra a disposición de La Municipalidad de Corquín, Copán en todo tiempo para servicio de ambas partes contratantes libretas de esquemas y todos los que de acuerdo con el tipo y magnitud de la obra requieran el Supervisor del Proyecto, y La Municipalidad de Corquín, Copán

Todos los registros serán suministrados y sometidos a la aprobación de La Municipalidad de Corquín Copán, la que después de revisar desde la primera y hasta la última página los devolverá al Contratista para su conformidad. Los registros serán protegidos por el Contratista contra extravío, daño y extracción de folios, y al terminarse la obra las libretas y esquemas serán traspasados a propiedad de La Municipalidad de Corquín, Copán para su propio archivo y uso.

## **8 DAÑOS Y PERJUICIOS A PERSONAL Y BIENES.**

El Contratista indemnizará, defenderá y salvará de daños a cualquier persona o propiedad, debido a descuidos o negligencias en relación con el desarrollo de este contrato, como consecuencia de incumplimiento de pagos a los trabajadores, subcontratistas o cualquier persona que le suministre materiales, provisiones y demás bienes para el desarrollo y terminación de dicho contrato, y deberá pagar prontamente todas sus deudas, obligaciones y demandas incurridas en el

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

desarrollo de dicho contrato, y además indemnizará defenderá y salvará de daños a La Municipalidad de Corquín, Copán y a sus empleados contra todos los litigios y causas que pueda entablarle persona o personas que sufriesen heridas o daños debidos a algún acto de negligencia u omisión del Contratista o por el uso del material impropio o defectuoso en la construcción de la obra.

### **8.1 PRESTACIONES SOCIALES.**

El Contratista será responsable por el pago de las cotizaciones patronales del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), del Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) y de cualquier otra obligación social. El Contratista será asimismo responsable y deberá pagar todas las prestaciones sociales y contractuales del Código de Trabajo a favor de los trabajadores que ocupe en el proyecto.

## **9 RÓTULOS.**

Durante el tiempo que dure la construcción, el contratista deberá colocar en la obra, en sitios visibles al público, el rotulo correspondiente. No se pagará la primera estimación hasta que esté el rótulo debidamente colocado y aceptado por La Municipalidad de Corquín Copán. La colocación del rótulo será por cuenta del Contratista según instrucciones suministradas por La Municipalidad de Corquín Copán. El diseño del rótulo será de acuerdo al modelo establecido por la municipalidad.

## **10 LIMPIEZA.**

El Contratista deberá mantener en todo tiempo el sitio de la obra libre de acumulación de desperdicios de materiales, escombros o basura, derivada de sus operaciones. A la terminación del trabajo, deberá retirar todo el material de desperdicio y basura del área de la obra de construcción, maquinaria y material sobrante, y deberá limpiar y dejar el trabajo completamente limpio tomando como referencia todas las medidas de mitigación ambiental entregadas.

El Contratista proveerá y mantendrá en favorables condiciones sanitarias, aquellas comodidades para el uso de sus empleados que sean necesarias para cumplir con los requisitos reglamentarios del Ministerio de Salud Pública. El Contratista mantendrá en buen estado de limpieza sus oficinas y el sitio de la obra, y eliminará todos los desperdicios y mantendrá todas las áreas de la obra en estado sanitario presentable durante todo el tiempo que dure la ejecución del trabajo. El Contratista mantendrá durante todo el tiempo que dure el trabajo una oficina donde él o su representante puedan trabajar y recibir las instrucciones del Supervisor.

Si el Contratista no hiciere la limpieza La Municipalidad de Corquín, Copán podrá hacerlo y el costo de la misma será cargado al Contratista.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**11 PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO, INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN.**

**11.1 Programación.**

Antes de que sea dada la orden de inicio el Contratista deberá presentar un Programa detallado de todas las actividades del proyecto, estableciendo su duración, formulando el calendario de ejecución e indicando el costo estimado de cada actividad mediante el método de **Ruta Crítica**. Junto al programa de ejecución del Proyecto, el Contratista deberá presentar el calendario de Inversión y Desembolsos, para programar el flujo de caja y hacer la correspondiente Reserva Presupuestaria de la municipalidad.

**11.2 Seguimiento de la Ejecución.**

El Contratista deberá establecer un sistema de seguimiento constante del desarrollo de la obra contratada, que permita determinar oportunamente los cambios que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto, tanto en la duración como en el costo estimado y así poder tomar las acciones sobre el plazo y el presupuesto aprobado.

**11.3 Evaluación del Proyecto.**

El Contratista deberá participar en las sesiones de evaluación de la obra, que el Supervisor del Proyecto realice periódicamente y acatar todas las recomendaciones que de ellas resulte, a fin de alcanzar el éxito del proyecto en cuanto a duración y a costo estimado.

**11.4 Informes de avances.**

El Contratista deberá preparar al Supervisor del Proyecto un Informe Mensual como parte del trámite de la estimación de avance, con los logros alcanzados durante la ejecución del proyecto, indicado para cada actividad entre otras, la siguiente información:

- Fecha de Inicio.
- Duración permanente.
- Fecha de terminación.
- Descripción del trabajo realizado durante el período.
- Descripción de cualquier problema de demora encontrada.
- Comparación del progreso actual con el progreso programado.
- Cantidades pagadas en Lempiras.
- Incidencias, observaciones y/o recomendaciones.
- Archivo fotográfico.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**12 MATERIALES Y EJECUCIÓN.**

**12.1 Materiales y Hechura.**

Todos los materiales, suministros y equipos, deberán ser completamente nuevos, de diseño estándar, hechura y calidad de primera clase. Los materiales, suministros y equipos, deberán ser productos fabricados por manufactureros de reconocida experiencia y habilidad en el ramo y de la calidad, clase y tipo especificado. No se aceptarán sustitutos ni los llamados "o similares", salvo bajo patente y certificado del fabricante.

**12.2 Patentes.**

El Contratista indemnizará, defenderá y salvará de daños a La Municipalidad de Corquin Copán de cualquier litigio, gasto, reclamo, pena, daño o alegato de infracción de cualquier diseño, invento, material patentado o marca de fábrica o registro de propiedad literaria, en relación con la obra a realizarse bajo el presente contrato, que pudiera surgir durante la ejecución de la obra o después de su terminación.

**12.3 Protección y mantenimiento de la Obra.**

El Contratista será responsable por la protección y mantenimiento de su trabajo hasta que se emita el acta de recepción definitiva y deberá reparar y corregir daños causados a la obra por negligencias de él o sus empleados u otras causas, de modo que cuando la obra esté completa sea entregada a La Municipalidad de Corquin Copán en condiciones de primera clase.

**13 PLAZO DE ENTREGA Y DEMORA.**

**13.1 Extensión del Tiempo.**

El Contratista expresamente conviene y acuerda, que su compromiso para entregar completa toda la obra de este contrato a La Municipalidad de Corquin Copán, dentro del término especificado en el Calendario de Entrega, lo ha adquirido tomando en consideración y adelantándose a cualquier dilación e incidente que pueda causar obstáculos en la entrega, ya sea que surjan por dilaciones en la realización de entrega de materiales, equipo, accesorios o contratación de trabajadores, o por causa de tiempo inclemente u otros.

Si en todo caso el Contratista es obstaculizado o atrasado en la ejecución de la obra debido a negligencias, dilaciones y omisiones de La Municipalidad de Corquin Copán o por causas imprevistas fuera del control y sin culpa o negligencia del Contratista o actos de fuerza mayor como fenómenos de la naturaleza (terremotos, inundaciones, tomados, ciclones y otros fenómenos cataclísmicos), actos del enemigo público, acciones gubernamentales, incendios, epidemia y abandono de trabajo por los empleados a consecuencia de una huelga general; se podrá prorrogar la fecha de terminación del proyecto, legalizándolo mediante una orden siempre que el Supervisor del Proyecto certifique por escrito en el libro de bitácora que es justo y correcto lo que el Contratista reclama, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en la que se alega ocurrió la causa del atraso y se

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

amente el plazo de la Garantía de Cumplimiento. Dicha extensión cuando sea concedida, será considerada como adendum estableciendo una nueva fecha de terminación de acuerdo con los términos de este documento. Es entendido que el Contratista hará las solicitudes en tiempo y no serán válidas a posteriori.

Si por causas establecidas contractualmente se modifica el plazo de ejecución de un contrato por un término mayor de dos (2) meses, el Contratista deberá ampliar la vigencia de la garantía de cumplimiento de manera que venza tres (3) meses después del nuevo plazo establecido; si así ocurriere, el valor de la ampliación de la garantía se calculará sobre el monto pendiente de ejecución, siempre que lo anterior hubiere sido ejecutado satisfactoriamente. (Artículo 102 LCE).

**13.2 Multa por Incumplimiento de Plazo.**

Se aplicará multa por cada día de atraso conforme a lo establecido en las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República vigentes y su respectivo Reglamento. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del **0.36%** diario por cada día de retraso. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 10% del precio final del Contrato, sobrepasado este monto se procederá a la rescisión del mismo.

El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista.

**14 AJUSTES DE PRECIOS.**

En cumplimiento al Artículo 195 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado (RLCE) no se aplicará cláusula de revisión de precios.

**15 CERTIFICADOS Y PAGOS.**

**15.1 Anticipo.**

La Municipalidad de Corquin Copán dará al Ejecutor un anticipo del quince por ciento (15%) del valor del contrato, después de haber cumplido con lo establecido como requisito para la adjudicación y firma del contrato en caso de ser necesario.

**15.2 Desembolsos.**

Además del anticipo del quince 15% La Municipalidad de Corquin Copán, efectuará pagos al ejecutor de la siguiente manera:

- a) Con desembolsos conforme las estimaciones que se hagan de acuerdo al avance de obra. La Municipalidad de Corquin Copán hará efectivo el pago en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario posterior a la remisión de la autorización de cada pago emitida por el supervisor del proyecto.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

- b) El anticipo será deducido proporcionalmente de cada desembolso presentado por el ejecutor (a partir del primero), de manera que cuando se ejecute el último pago, el anticipo sea amortizado al 100%.

**15.3 Pago Final.**

El pago final estará condicionado por deducción de las multas en el caso que correspondan, presentación de la Garantía de Calidad de Obra, entrega de los planos finales de construcción, devolución del Libro de Bitácora, cumplimiento del Condiciones Especiales del contrato, presentación de estimación de precios unitarios, estimación por el contrato original, estimación por el adendum si fuese necesario, considerando que el trabajo adicional forma parte de la estimación.

El pago final incluirá la deducción de las retenciones requeridas, y será hecho después de la terminación del trabajo y de la aceptación final por parte de La Municipalidad de Corquin Copán.

**15.4 Pagos Retenidos.**

La Municipalidad de Corquin Copán podrá retener o anular debido a evidencia descubierta posteriormente, todo o parte de cualquier certificado de pago hasta el grado que sea necesario para protegerse de pérdidas debido a:

1. Trabajos defectuosos sin remediar.
2. Demandas presentadas o evidencias razonables que indiquen la probable presentación de reclamos.
3. La falta del Contratista en hacer pagos debidamente a Subcontratistas por materiales o mano de obra.
4. Una duda razonable de que el trabajo puede ser terminado con el saldo pendiente del contrato.
5. Daños a otros Contratistas.

**15.5 Acta de Recepción Definitiva.**

Solamente se extenderá el Acta de Recepción Definitiva al Contratista, cuando éste haya presentado una solicitud por escrito acompañada de la documentación obligatoria exigida por La Municipalidad de Corquin Copán.

El certificado de recepción definitiva será extendido por La Municipalidad de Corquin Copán después de treinta (30) días de emitida el Acta de Recepción Provisional, quedando hasta entonces el Contratista liberado de toda responsabilidad y con pleno derecho de reclamar todos los valores que puso en depósito para garantizar el cumplimiento y anticipo del contrato.

**16 RECURSOS Y FACULTADES.**

**16.1 Terminación de Contrato.**

Cualquiera de las partes podrá rescindir el contrato si para ello existiesen los siguientes motivos:

- a) El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

- b) La suspensión definitiva de la obra o la suspensión temporal de la misma por un plazo superior a sesenta (60) días.
- c) La muerte del Contratista individual, si no pudiere concluir la obra sus sucesores.
- d) La disolución de la Sociedad Mercantil.
- e) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del Contratista, o su comprobada incapacidad financiera.
- f) Por mutuo acuerdo de las partes.
- g) Los motivos de interés público sobrevinientes a la celebración del contrato que imposibiliten su ejecución.
- h) Las demás que establezcan expresamente este contrato y la Ley de Contratación del Estado.

**16.2 Resolución por Causas Imputables al Contratista**

Si el Contratista por causas que le fueran imputables, incurriere en atrasos en los plazos parciales en forma tal que se determine justificadamente que no podrá ejecutar la obra en el plazo total pactado, La Municipalidad de Corquin Copán tomará las medidas correctivas que fueren necesarias, incluyendo la resolución del contrato con ejecución de la Garantía de Cumplimiento y Anticipo.

El acuerdo de rescisión del contrato, se notificará al Contratista por medio de su representante legal. En todo caso, quedan a salvo los derechos, acciones y recursos que tiene el Contratista.

Una vez firme la rescisión del contrato, se procede a la liquidación del proyecto y si producto de la misma hubiere un remanente a favor del Contratista, este le será devuelto.

**17 CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO.**

**17.1 Participantes.**

Para participar en esta modalidad de contratación, el oferente debe estar registrado y solvente en el Colegio de Ingenieros Civiles o en el Colegio de Arquitectos en la categoría de Contratista Individual o Empresa Constructora.

**17.2 Contratante.**

El Contratante es La Municipalidad de Corquin Copán, siendo su Representante Autorizado el **Señor Amílcar Paz Mejía**, Alcalde Municipal de Corquin Copán.

**17.3 Tiempo de Inicio y Conclusión de Trabajos.**

El oferente iniciará los trabajos a más tardar dentro de los tres días (03) calendario después de la fecha de la orden de inicio.

La Fecha Prevista de Terminación máxima de la totalidad de las Obras es de **180 días** calendario, después de la orden de inicio.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

### **17.4 Sitio para el plantel del contratista y accesorios.**

La Municipalidad de Corquín, Copán no tiene facilidades para el almacenamiento de los materiales del Contratista, por ello éste, por su cuenta y riesgo, deberá localizar cobertizos de almacenamiento y accesos cuando así se requieran, así como facilidades sanitarias en la localización aprobada por el Supervisor de la Obra. Los costos resultantes de dicha localización serán por cuenta del Contratista.

### **17.5 Prioridades del Trabajo.**

La Municipalidad de Corquín, Copán se reserva el derecho de establecer en forma razonable, tanto para el mismo como para el Contratista, la secuencia o prioridad del trabajo de construcción en los diferentes capítulos contemplados en el presente contrato, y el Contratista deberá dar prioridad a los requerimientos específicos de la Municipalidad girados a través del Supervisor.

### **17.6 Limitaciones del Trabajo.**

La Municipalidad de Corquín, Copán proveerá derechos de vía o permisos de servidumbre para el trabajo especificado bajo este contrato dentro de los límites del mismo, los cuales están anotados o indicados en los planos.

El Contratista no entrará ni ocupará con personal, herramientas o materiales, ninguna propiedad privada fuera del derecho de vía sin el consentimiento del propietario.

Se entiende que el derecho de vía aquí referido significa solamente el permiso de usar o pasar a través de propiedades públicas o privadas en las cuales el Contratista va a llevar a cabo el trabajo.

Otros Contratistas y/o empleados de La Municipalidad de Corquín, Copán podrán tener la necesidad de entrar al sitio de trabajo para lo cual el Contratista deberá extender la cooperación razonable necesaria al personal autorizado de dichas empresas, para que puedan llevar a cabo el trabajo necesario.

### **17.7 Días y Horas Laborables.**

Debido al tiempo previsto para la ejecución de la obra, se podrán efectuar trabajos de construcción las 24 horas del día utilizando, además, tanto días domingos, así como días feriados para ello el Contratista deberá obtener todos los permisos necesarios para trabajar fuera de los límites de tiempo normal. Cualquier gasto y/o daños, que resulten como consecuencia de las operaciones del Contratista correrá por su cuenta.

### **17.8 Trabajos en Propiedad Privada.**

Además de los requerimientos contemplados en este documento, el Contratista deberá notificar a cada propietario su intención de efectuar trabajos en su propiedad, por lo menos con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

Las condiciones subsuperficiales y superficiales de tales propiedades, deberán ser restituidas al estado en que se encontraban antes de comenzar el trabajo.

### **17.9 Informes Requeridos del Contratista.**

El Contratista deberá suministrar al Supervisor de la Obra, en la última semana de cada mes, la siguiente información para ser incluida en los informes a la Municipalidad.

- a) Descripción del trabajo realizado durante el período.
- b) Descripción de cualquier problema de demora encontrada.
- c) Comparación del progreso actual con el progreso programado.
- d) Cantidades pagadas en Lempiras.

La información requerida por este párrafo, será presentada mensualmente al Supervisor de acuerdo con un programa, información que se suministrará para que sea analizada en sesión de corporación municipal para la toma de decisiones.

Dicho informe será entregado en original 1 copia impresa y una copia digital.

### **17.10 Fotografías de Construcción.**

El Contratista deberá suministrar al Supervisor del Proyecto fotografías mensuales del progreso, tomadas en las ubicaciones indicadas por el Supervisor, previo desembolso de las estimaciones.

El archivo fotográfico será presentado en digital (USB) e impreso (original y dos copias).

Las imágenes deberán tomarse siguiendo los siguientes parámetros de calidad:

- Tamaño mínimo: 8 mega pixeles (ancho 4160 píxeles x alto 3120 píxeles).
- Resolución mínima de 300 píxeles por pulgada.
- Archivo JPG.

Las fotografías en formato impreso deberán tener un pie de foto indicando el nombre de la actividad y en formato digital clasificadas por actividades.

### **17.11 Conceptos Suministrados por el Contratista.**

El Contratista deberá suministrar todos los materiales de construcción, tuberías y accesorios, equipo, transporte, mano de obra o servicios en relación con esta obra.

### **17.12 Uso de Mano de Obra.**

El Contratista, deberá hacer uso de mano de obra en forma intensiva, además, deberá contratar el personal que trabajará en la construcción de la obra, en lo que sea posible, en la comunidad o comunidades cercanas a la ubicación del proyecto.

### **17.13 Recepción Definitiva.**

La Municipalidad de Corquín, Copán dará al Ejecutor el acta de recepción definitiva a más tardar treinta días (30) después de entregada el acta de recepción

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

provisional. Se entiende que todo lo pendiente a terminar por el Ejecutor en la obra, especificado en el acta de recepción provisional, ha sido ya ejecutado.

### **18 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN.**

#### **18.1 Especificaciones Generales.**

##### **18.1.1 Descripción General de las Obras Licitadas.**

El Proyecto **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN** contempla las siguientes actividades constructivas: Obra toma, Línea de conducción y accesorios, Cajas de válvulas y anclajes, construcción de planta de filtración de múltiples etapas (FIME) con todos sus componentes, Línea de conducción.

#### **18.2 Tiempo de Ejecución de los Trabajos.**

El contratista deberá formular y presentar en su oferta un Cronograma de Ejecución del proyecto el cual formará parte de la Oferta Técnica y como tal será objeto de evaluación y análisis por parte de la comisión respectiva.

#### **18.3 Visita de campo.**

Todos los oferentes participantes deberán acudir a la **VISITA DE CAMPO** al sitio de la obra objeto de este proceso de contratación. Esta se llevará a cabo **el día miércoles 22 de febrero de 2023 a partir de las 8:00 a.m.** teniendo como punto de reunión las oficinas de la Municipalidad de Corquin Copán.

La presencia de un representante de la empresa en esta visita es un requisito indispensable para que la Oferta sea evaluada; el incumplimiento de lo aquí prescrito dará lugar a descalificación automática de la oferta.

#### **18.4 Personal requerido.**

El ofertante deberá destinar al proyecto el personal necesario para ejecutar las obras en el tiempo estipulado y con la calidad requerida.

Se requiere para ello la integración de un equipo técnico de trabajo mínimo formado por:

- a) Un ingeniero civil, colegiado y solvente ante el CICH o Arquitecto solvente en el CAH en calidad de responsable, con un mínimo de 3 años de experiencia en construcción de sistemas de agua potable y/ó proyectos similares. Este puede ser el mismo contratista, y deberá cumplir con un mínimo de 3 visitas por semana al sitio de ejecución del proyecto.
- b) Un capataz de campo, a tiempo completo con experiencia en la construcción en proyectos similares.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

c) La nómina respectiva del personal de trabajo (Albañiles, Ayudantes, fontaneros entre otros), incluyendo hoja de vida del personal propuesto, deberá obligatoriamente incluirse en la Oferta Técnica.

**18.5 Servicios públicos y afines.**

El llenado, acarreo y almacenamiento del agua será responsabilidad del contratista.

**18.6 Planos finales**

El contratista deberá entregar un juego completo de planos finales del proyecto como queda construido ("as built") en formatos electrónico (Autocad 2018) e impreso (11" x 17"). La entrega de los mismos a La Municipalidad de Corquín, Copán será requisito indispensable para el pago de la última estimación de obra.

**18.7 Especificaciones técnicas.**

Las especificaciones técnicas se incluyen junto con los planos elaborados, los cuales serán proporcionados a cada uno de los oferentes para que analicen a detalle y puedan hacer sus ofertas correspondientes.

**19 FORMULARIOS DE LA OFERTA.**

- 1.0 Presentación de la Oferta.
- 2.0. Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades.
- 3.0. Formatos de Garantías
- 4.0. Oferta Técnica.
- 5.0. Oferta Económica.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**19.1 Presentación de oferta.**

Señor  
**Amílcar Paz Mejía**  
Alcalde Municipal de Corquín Copán

**REFERENCIA: LPU-MCC-01-2023.**

**Señor Paz Mejía:**

Por este medio **DECLARO:** haber obtenido y examinado los Documentos Base de Cotización del proyecto en referencia, mediante la cual se pretende contratar el proyecto: **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**, de conformidad con la misma, ofrezco dicha construcción en los términos de la oferta económica que se detalla siendo el valor de la oferta \_\_\_\_\_ Valor en Letras \_\_\_\_\_ (Lps. \_\_\_\_\_).

Acepto que la forma de pago será en moneda nacional (**Lempiras**) y me obligo a cumplir todas y cada una de las condiciones generales y especiales que rigen el proceso de Licitación Pública Nacional de que se hace mérito, cuya documentación solicitada estoy acompañando.

Asimismo, declaro que de resultar mi oferta como la más conveniente a los intereses de La Municipalidad de Corquín Copán, me comprometo a suscribir el contrato y rendir la garantía de cumplimiento correspondiente por el 15% del valor total adjudicado, la cual estará vigente por el período de duración del contrato más 3 meses contados a partir de la fecha de su emisión.

Expresamente declaro que esta oferta permanecerá en absoluta vigencia por un periodo de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) días calendario contados a partir del día de la apertura de ofertas.

Finalmente designo el nombre, cargo, dirección y teléfono de la persona que tiene plena autoridad para solventar cualquier reclamación que pueda surgir con relación a la oferta presentada, como lo detallo a continuación:

NOMBRE: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

TELÉFONO: \_\_\_\_\_

La presente oferta consta de \_\_\_\_\_ folios útiles.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

*En fe de lo cual y para seguridad de Municipalidad de Corquin Copán firmo la presente a los \_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año 2023.*

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE  
O REPRESENTANTE LEGAL  
SELLO**

**Nota:** Esta es una muestra que deberá ser presentada en papel membretado del Oferente.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**19.2 Declaración jurada sobre prohibiciones o inhabilidades.**

Yo \_\_\_\_\_, mayor de edad, de estado civil \_\_\_\_\_, de nacionalidad \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. \_\_\_\_\_ actuando en mi condición de representante legal de \_\_\_\_\_ (Indicar el Nombre de la Empresa Oferente /), por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

“ARTÍCULO 15.- Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

- 1) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;
- 2) DEROGADO;
- 3) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;
- 4) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;
- 5) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;
- 6) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;
- 7) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16.- funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Nacional de Elecciones, el Procurador y Subprocurador General de la República, el Contralor y Subcontralor General de la República, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación."

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de \_\_\_\_\_,  
Departamento de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días de mes de  
\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Firma: \_\_\_\_\_

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado).

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN

19.3 Formatos de Garantías:

**FORMATO FIANZA/GARANTÍA POR MANTENIMIENTO DE OFERTA**

**ASEGURADORA / BANCO**  
**GARANTÍA / FIANZA DE ANTICIPO** \_\_\_\_\_

**FECHA DE EMISIÓN:** \_\_\_\_\_

**AFIANZADO/GARANTIZADO:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN Y TELÉFONO:** \_\_\_\_\_

Fianza / Garantía a favor de \_\_\_\_\_, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, invertirá el monto del **MANTENIMIENTO DE OFERTA** recibido del Beneficiario, de conformidad con los términos del contrato firmado al efecto entre el Afianzado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: \_\_\_\_\_" ubicado en \_\_\_\_\_, Dicho contrato en lo procedente se considerará como parte de la presente póliza.

**SUMA AFIANZADA/ GARANTIZADA** \_\_\_\_\_

**VIGENCIA:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIARIO:** \_\_\_\_\_

**CLAUSULA OBLIGATORIA:** "LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN DE LA GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA, AL SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE CORQUIN COPÁN, ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de \_\_\_\_\_, Municipio de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

FIRMA AUTORIZADA

AFIANZADO

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN

FORMATO FIANZA/GARANTÍA POR ANTICIPO

ASEGURADORA / BANCO  
GARANTÍA / FIANZA DE ANTICIPO \_\_\_\_\_

FECHA DE EMISIÓN: \_\_\_\_\_

AFIANZADO/GARANTIZADO: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: \_\_\_\_\_

Fianza / Garantía a favor de \_\_\_\_\_, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, invertirá el monto del **ANTICIPO** recibido del Beneficiario, de conformidad con los términos del contrato firmado al efecto entre el Afianzado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: \_\_\_\_\_" ubicado en \_\_\_\_\_, Dicho contrato en lo procedente se considerará como parte de la presente póliza.

SUMA AFIANZADA/ GARANTIZADA \_\_\_\_\_

VIGENCIA: \_\_\_\_\_

BENEFICIARIO: \_\_\_\_\_

**CLAUSULA OBLIGATORIA:** "LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN DE ANTICIPO, AL SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE CORQUIN COPÁN. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de \_\_\_\_\_, Municipio de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

FIRMA AUTORIZADA

AFIANZADO

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**FORMATO FIANZA / GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

**ASEGURADORA / BANCO**

**GARANTÍA / FIANZA DE CUMPLIMIENTO N°:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE EMISIÓN:** \_\_\_\_\_

**AFIANZADO/GARANTIZADO** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN Y TELÉFONO:** \_\_\_\_\_

Fianza / Garantía a favor de \_\_\_\_\_,

para garantizar que el Afianzado, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, **CUMPLIRÁ** cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el Afianzado/Garantizado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: \_\_\_\_\_" ubicado en \_\_\_\_\_,

**SUMA AFIANZADA/ GARANTIZADA:** \_\_\_\_\_

**VIGENCIA:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIARIO:** \_\_\_\_\_

**CLAUSULA OBLIGATORIA:** "LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN EN EL AVANCE DE LA OBRA, AL SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE CORQUIN COPÁN. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del (BENEFICIARIO) serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de \_\_\_\_\_, Municipio de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

FIRMA AUTORIZADA

AFIANZADO

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN

**FORMATO FIANZA / GARANTÍA DE CALIDAD DE OBRA**

**ASEGURADORA / BANCO**

**GARANTÍA / FIANZA DE CALIDAD N°:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE EMISIÓN:** \_\_\_\_\_

**AFIANZADO/GARANTIZADO:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN Y TELÉFONO:** \_\_\_\_\_

Fianza / Garantía a favor de \_\_\_\_\_,  
para garantizar la **CALIDAD DE OBRA** del  
proyecto: \_\_\_\_\_, ubicado en

Construido/entregado por el Afianzado/Garantizado  
\_\_\_\_\_.

**SUMA AFIANZADA/ GARANTIZADA:** \_\_\_\_\_

**VIGENCIA:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIARIO:** \_\_\_\_\_

**CLAUSULA OBLIGATORIA:** "LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, AL SIMPLE REQUERIMIENTO LA MUNICIPALIDAD DE CORQUÍN, COPÁN ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del (BENEFICIARIO) serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de \_\_\_\_\_, Municipio de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

FIRMA AUTORIZADA

AFIANZADO

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**19.4 Oferta Técnica.**

**19.4.1 Nomina Personal Propuesto**

(1)	(2)		(3)	(4)
Nombre y Apellidos	Empleado de Planta de la Empresa	Empleado Temporal para Proyecto	Cargo a desempeñar en el Proyecto	Información Adicional/ Observaciones

Observación:

- a. En la columna (2) marcar con una X en la categoría que corresponde para la categoría de Empleado
  - b. Adjuntar currículos u hoja de vida de cada persona propuesta.
- Nombre representante legal de la empresa \_\_\_\_\_

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**19.4.2 Experiencia de la Empresa/comerciante individual**

**Proyectos ejecutados en los últimos cinco (5) años**

No.	Año	Nombre del Proyecto	Ubicación	Propietario del Proyecto	Monto del Contrato	Magnitud (*)		Terminado a tiempo		Hubo reclamos	
						Unidad	Cantidad	SI	NO	SI	NO

Detalle Unidades y Magnitudes de Proyectos:

**Adjunte acta de recepción final de los proyectos detallados**

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**19.4.3 Proyectos Actualmente en Ejecución**

No.	Año	Nombre del Proyecto	Ubicación	Propietario del Proyecto	Monto del Contrato	Magnitud (*)		Porcentaje de ejecución	Solo adjudicado	
						Unidad	Cantidad		SI	NO

Detalle Unidades y Magnitudes de Proyectos:

**Entregar notas de adjudicación y ordenes de inicio (en caso de estar emitida)**



**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA  
TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**19.5 Formato de Oferta Económica.**

Señor

**Amílcar Paz Mejía**

Alcalde Municipal de Corquin Copán

**REFERENCIA: LPU-MCC-01-2023.**

**Señor Paz Mejía:**

De conformidad a las instrucciones a los proponentes de la Oferta para el proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**", el suscrito ofrece realizar lo cotizado de acuerdo a las **Condiciones Generales y Especiales**, establecidas para el proyecto, así como a las **Especificaciones Técnicas** correspondientes y acepta que de resultar su oferta, la más conveniente a los intereses de La Municipalidad de Corquin Copán, según recomendaciones de la **Comisión Evaluadora**, firmará a satisfacción de La Municipalidad de Corquin Copán, el contrato respectivo rindiendo las Fianzas o Garantías correspondientes como ser: Mantenimiento de oferta(cuando se realice el proceso de recepción y apertura)y las garantías de Anticipo y Cumplimiento de Contrato dentro de los ocho (08) días calendarios siguientes a la fecha de entrega de la constancia de solicitud de garantías. El suscrito acepta, en caso de que se adjudique el contrato, entregar la obra el día\_\_\_\_\_ de\_\_\_\_\_ de\_\_\_\_\_.

También el suscrito **Certifica** que además de la presente **Forma de Oferta Económica**, recibió la siguiente documentación:

- ◆ Instrucciones a los Oferentes
- ◆ Forma de Oferta
- ◆ Forma de Garantía de Mantenimiento de oferta
- ◆ Forma de Garantía de Anticipo de Contrato
- ◆ Forma de Garantía de Cumplimiento de Contrato
- ◆ Forma de Garantía de Calidad de la Obra
- ◆ Condiciones Generales de Contrato
- ◆ Condiciones Especiales de Contrato
- ◆ Desglose de Oferta
- ◆ Especificaciones Técnicas
- ◆ Planos
- ◆ Adendum, si los hubiere.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

19.5.1 Presupuesto por actividades.

<b>OBRA DE TOMA LINEA DE CONDUCCION Y TANQUE ROMPE PRESIÓN CON FILTRO RIO JULAGUA</b>					
<b>MUNICIPALIDAD DE CORQUIN COPAN.</b>					
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>OBRA DE TOMA</b>				
1.1	DESVÍO DE RIO	GLOBAL	1		
1.2	MARCADO Y TRAZADO	M.L	35		
1.3	EXCAVACIÓN (TERRENO DURO )	M3	5		
1.4	MUROS DE CONCRETO CICLÓPEO	M3	4.5		
1.5	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO TUBERÍA HG SCH-40 6" DIAM. ( SALIDA)	M.L	6		
1.6	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO TUBERÍA HG SCH-40 6" DIAM. ( LIMPIEZA)	M.L	1		
<b>2</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION</b>				
2.1	CHAPEO Y LIMPIEZA	M.L	5030.06		
2.2	MARCADO Y TRAZADO CON ESTACIÓN TOTAL	M.L	5030.06		
2.3	EXCAVACIÓN (TERRENO DURO )	M3	3018.036		
2.4	ATERRADO Y COMPACTADO	M3	3018.036		
2.5	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO TUBERÍA PVC SDR-26 6" DIAM.	M.L	4392		
2.6	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO TUBERÍA HG SCH-40 6" DIAM.	M.L	244		
2.7	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO TUBERÍA PVC SDR-26 4" DIAM.	M.L	445.3		
2.8	INSTALACIÓN SUMINISTRO TUBERÍA HG SCH-40 4" DIAM.	M.L	24.4		
<b>3</b>	<b>ACCESORIOS LINEA DE CONDUCCION</b>				
3.1	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO TUBERÍA HG SCH-40 3" DIÁMETRO	M.L	6.1		
3.2	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO TUBERÍA HG SCH-40 2" DIÁMETRO	M.L	6.1		
3.3	CAJAS DE VÁLVULAS PARA AIRE Y LIMPIEZA	C/U	3		
<b>4</b>	<b>MATERIALES DE CONSTRUCCION CAJAS VALVULAS Y ANCLAJES EN LINEA</b>				
4.1	ANCLAJES DE CONCRETO MANO DE OBRA	C/U	15		
<b>5</b>	<b>CRUCE DE RIO</b>				
5.1	ANCLAJES CRUCE DE RIO	GLOBAL	1		
5.2	CONSTRUCCIÓN JOIST	GLOBAL	1		
<b>DESCRIPCION PLANTA FIME</b>					
<b>DESCRIPCIÓN</b>					
1	CHAPEO Y LIMPIEZA, PARA EDI (INC/ACA HASTA 20 MTS)	M2	1,500.00		
2	TRAZADO CON TEODOLITO POR DIA	JDR	2.00		
3	EXCAV. CON RETROEX. (SUELO II)	M3	2,350.52		
4	RELLENO MATERIAL DE TERRACERIA (SCORT E / 5 EXCA.)	M3	470.10		
<b>PRELIMINARES</b>					
5	TRAZADO CON TEODOLITO	M.L.	50		
6	EXCAVACION MATERIAL TIPO I (MATERIAL COMUN)	M3	12		

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

7	RELLENO COMPACTO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	12		
8	SUMINIST RO DE TUBERIA PVC DE 3" SRD-26	M.L.	50		
9	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 3"	M.L.	50		
10	DESINFECCION DE TUBERIA	M.L.	50		
11	ACCESORIOS LINEA DE CONDUCCION	GLB	1		
<b>LINIA DE CONDUCCION</b>					
12	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	71.84		
13	EXCAV. CON RETROEX. (SUELO II)	M3	16.41		
14	CIMENTACION MAMPOSTERÍA CON 5 CM. DE CAMA ARENA	M3	5.35		
15	PISO FERR.HORMIGON 1:2:2 MALL. ELECTR.E =5CM	M2	22.45		
16	PISO FERRO. 1:2 DOBLE CAPA MALLA ZARANDA	M2	18.93		
17	PARED FERR.MALLA ELECT.Y ZARAND MORT 1:2 E=5	M2	29.96		
18	REPELLO Y CONFITEADO DE LOSA	M2	16.03		
19	IMPERMEABILIZACION (APLICADA CON BROCHA)	M2	56.17		
20	PINTURA DE ACEITE	M2	37.24		
21	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 4" RD-41	M.L.	19.28		
22	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 4"	M.L.	19.28		
23	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 3" RD-41	M.L.	12.8		
24	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 3"	M.L.	12.8		
25	ACCESORIO FILTRO GRUESO DINAMICO	GLB	1		
<b>MEDIO FILTRANTE</b>					
26	LECHO FILTRANTE CON GRAVA DE 1/4" - 1/2"	M3	2.51		
27	LECHO FILTRANTE GRAVA 1/2"-3/4"	M3	2.51		
28	LECHO FILTRANTE GRAVA 3/4"-1"	M3	2.51		
<b>MEDIO FILTRANTE FILTRO GRUESO DINAMICO</b>					
29	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	72.48		
30	EXCAV. CON RET ROEX. ( SUELO II )	M3	35.56		
31	CONCRETO DE 210 KG/CM	M3	3.41		
32	CIMENTACION MAMPOSTERÍA CON 5 CM. DE CAMAARENA	M3	13.4		
33	PISO FERR.HORMIGON 1:2:2 MALL.ELECTR.E =5CM	M2	59.84		
34	PISO FERRO. 1:2 DOBLE CAPA MALLA ZARANDA	M2	40.72		
35	PARED FERRO.MORT 1:2MALL ELECT Y ZARANDA E=6CM	M2	55.61		
36	REPELLO Y CONFITEADO DE LOSA	M2	61.48		
37	IMPERMEABILIZACION (APLICADA CON BROCHA)	M2	96.33		
38	PINTURA DE ACEITE	M2	28.89		
39	SUMINIST RO DE TUBERIA PVC DE 4" RD-41	M.L.	25.2		
40	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 4"	M.L.	25.2		
41	SUMINIST RO DE TUBERIA PVC DE 3" RD-41	M.L.	42.96		
42	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 3"	M.L.	42.96		
43	ACCESORIO FILTRO GRUESO ASCENDENTE EN SERIE	GLB	1		
<b>FILTRO GRUESO ASCENDENTE EN CAPAS</b>					

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

44	LECHO FILTRANTE CON GRAVA DE 1/8" - 1/4"	M3	6.11		
45	LECHO FILTRANTE CON GRAVA DE 1/4" - 1/2"	M3	13.7		
46	LECHO FILTRANTE GRAVA 1/2"-3/4"	M3	8.14		
47	LECHO FILTRANTE CON GRAVA DE 1/2" - 1"	M3	12.22		
<b>MEDIO FILTRANTE GRUESO ASCENDENTE</b>					
48	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	12.45		
49	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	2.38		
50	RELLENO COMPACTO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	0.35		
51	CIMENTACION MAMPOSTERÍA CON 5 CM. DE CAMA ARENA	M3	0.75		
52	PARED FERR.MALLA ELECT.Y ZARAND MORT 1:2 E=5	M2	8.52		
53	PISO FERR.HORMIGON 1:2:3 MALL ELECT.FGD,E=5CM	M2	3.66		
54	REPELLO Y PULIDO DE PAREDES E=2 CM MORTERO DE 1:4	M2	7.86		
55	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 1/2" RD-26	M.L.	4.21		
56	INSTALACION DE TUBERIA PVC 1/2"	M.L.	4.21		
57	ACCESORIOS PILA DE LAVADO	GLB	1		
<b>PILA DE LAVADO</b>					
58	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	112.44		
59	EXCAV. CON RETROEX. ( SUELO II )	M3	95.57		
60	CONCRETO DE 210 KG/CM	M3	68.24		
61	CIMENTACION MAMPOSTERÍA CON 5 CM. DE CAMA ARENA	M3	47.78		
62	PISO FERR.HORMIGON 1:2:2 MALL.ELECTR.E = 5CM	M2	55.61		
63	PISO FERRO. 1:2 DOBLE CAPA MALLA ZARANDA	M2	30.8		
64	PARED FER.E=6";5 MALGALV.CUADRO,6ZAR.CUADRO	M2	55.61		
65	REPELLO Y CONFITEADO DE LOSA	M2	61.48		
66	IMPERMEABILIZACION ( APLICADA CON BROCHA)	M2	86.41		
67	PINTURA DE ACEITE	M2	25.93		
68	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 4" RD-41	M.L.	40.16		
69	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 4"	M.L.	40.16		
70	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 3" RD-41	M.L.	112.28		
71	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 3"	M.L.	112.28		
72	ACCESORIOS FILTRO LENTO DE ARENA	GLB	1		
<b>FIILTRO LENTO DE ARENA #1</b>					
73	LECHO FILTRANTEARENA 0.15-0.30 MM	M3	125.28		
74	LECHO FILTRANTE DE ARENA GRUESA	M3	15.65		
75	LECHO FILTRANTE GRAVA 1/2"-3/4"	M3	31.32		
<b>MEDIO FILTRANTE FILTRO LENTO DE ARENA</b>					
76	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	32.36		
77	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	3.02		
78	CIMENTACION MAMPOSTERÍA CON 5CM. DE CAMA ARENA	M3	2.27		
79	PISO FERR.HORMIGON 1:2:2 MALL.ELECTR.E = 5CM	M2	8.7		
80	PISO FERRO. 1:2 DOBLE CAPA MALLA ZARANDA	M2	6.62		

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

81	PARED FERR.MALLA ELECT.Y ZARAND MORT 1:2 E=5	M2	14.24		
82	IMPERMEABILIZACION (APLICADA CON BROCHA)	M2	21.06		
83	PINTURA DE ACEITE	M2	21.06		
<b>ESTRUCTURA DE ENTRADA</b>					
84	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	22.5		
85	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	3.25		
86	CIMENTACION MAMPOSTERIA CON 5CM. DE CAMAARENA	M3	2.36		
87	PISO FERR.HORMIGON 1:2:2 MALL.ELECTR.E = 5CM	M2	9.38		
88	PISO FERRO. 1:2 DOBLE CAPA MALLA ZARANDA	M2	4.78		
89	PARED FERR.MALLA ELECT.Y ZARAND MORT 1:2 E=5	M2	16.64		
90	IMPERMEABILIZACION (APLICADA CON BROCHA)	M2	20.82		
91	PINTURA DE ACEITE	M2	16.74		
<b>ESTRUCTURA DE ENTRADA FLA</b>					
92	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	160.44		
93	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	80.22		
94	RELLENO COMP. MATERIAL CERNIDO DEL SÍTIO	M3	40.11		
95	RELLENO COMPACTO CON MATERIAL DEL SÍTIO	M3	40.11		
96	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 4" RD-41	M.L.	153.19		
97	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 4"	M.L.	153.19		
98	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 6" RD-41	M.L.	9.06		
99	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 6"	M.L.	9.06		
100	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 3" RD-41	M.L.	21.15		
101	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 3"	M.L.	21.15		
<b>OBRAS DE DRENAJE</b>					
102	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	316.99		
103	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	50.52		
104	CIMENTACION MAMPOSTERÍA CON 5 CM. DE CAMA ARENA	M3	50.52		
105	ACERA DE CONC. E=7.5CM,#2@20CM A.S. CONC 1:2:2	M2	237.33		
<b>ACERA DE CONCRETO</b>					
106	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	24.8		
107	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	9.78		
108	CIMENTACION MAMPOSTERIA CON 5 CM. DE CAMA ARENA	M3	1.68		
109	PISO FERR.HORMIGON 1:2:2 MALL.ELECTR.E =5CM	M2	6.42		
110	PISO FERRO. 1:2 DOBLE CAPA MALLA ZARANDA	M2	6.42		
111	PARED FER.E=6";5 MALGALV.CUADRO,6ZAR.CUADRO	M2	49.76		
112	ACCESORIOS OBRAS DE DRENAJE	GLB	1		
<b>CAJA DE REGISTRO</b>					
113	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	68.55		
114	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	17.82		
115	CIMENTACION MAMPOSTERÍA CON 5 CM. DE CAMA ARENA	M3	54.03		
116	RELLENO COMP. CON MATERIAL SELECTO (INC. ACARREO)	M3	44.75		

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

<b>MUROS DE MAMPOSTERIA</b>				
117	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	28.15	
118	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	10.56	
119	ACARREO DE MATERIAL (DESPERDÍCIO)	M3	13.2	
120	CIMENTACION MAMPOSTERIA CON S CM. DE CAMAARENA	M3	10.56	
121	DADO DE CONCRETO 50 X 50 X 50, 4 N°3, N°2 @ 20 CM	UNÍ D	10	
122	SOLERA 15X20CM, 4#3, #2@15CM, CONC. 1:2:2	ML	28.15	
123	CASTILLO 15X15, 4#3 Y #2 @ 15,CONCRETO 1:2:2	M.L.	27.85	
124	JAMBA VERTICAL 15X10, 2#3 Y #2 @ 20,CONCRETO 1:2:2	M.L.	9.25	
125	PARED DE BLOQUE SIMPLE SISADO 15CM(INHABILITADA)	M2	33.26	
126	SOLERA 15X20 4N°3 Y N°2 @ 20 CONCRETO 1:2:2	M.L.	25.1	
127	CARGADOR DE 10X15 2#3;#2 @ 0.15 CONCRETO 1:2:2	M.L.	9.4	
128	BATIENTE DE 10X15 2 #3, #2@ 15 CONCR. 1:2:2	M.L.	6.1	
129	TALLADO DE ELEMENTOS DE L= 0.20 M	ML	131.24	
130	RELLENO COMP. CON MATERIAL SELECTO (INC. ACARREO)	M3	3.44	
131	PISO CONCRETO, 7 CMS, #2@0.20, 1:2:3, CON COLORANT	M2	22.95	
132	VENTANA DE TUBO INDUSTRIAL	M2	3.74	
133	PUERTA METALICA,2.10X1.20M,LAM LISA,TUB IND 1"X1"	UND	1	
134	PUERTA METALICA P-3 (2.1 X 0.8 M)	UNÍ D	1	
135	TECHO CANALETA 6" LAMINAALUMINIZADA INDUSTRIAL 8'	M2	37.84	
136	PINTURA ACRILICA PROPORCION 1:1	M2	262.48	
137	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 1/2" RD-13.5	M.L.	12	
138	INSTALACION DE TUBERIA PVC 1/2"	M.L.	12	
139	SERVICIO SANITARIO (INC. ACCESORIOS)(SUM/INST)	UND	1	
140	LAVAMANOS (INC. ACCESORIOS) (SUM/INST)	UND	1	
141	DUCHA (INC. BORDILLO REPE. Y PUL.)(SUM/INST)	UND	1	
142	CAJA DE REGISTRO DE 40X40X60 CM.	UND	1	
<b>BODEGA</b>				
143	SUMINIST RO DE TUBERIA PVC DE 4" RD-41	M.L.	6	
144	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 4"	M.L.	6	
145	TANQUE SEPTICO 4M3 46-60 PERSONAS PARED DE BLOQUE	UND	1	
146	POZO ABSO 4.5X»1.9 MTS. NO INC. EXCAV. Y ACARREO	UND	1	
147	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI- DURO)	M3	20.98	
148	ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)	M3	26.22	
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
149	PLACA Y AVISOS	PROY.	1	
150	FOTOCOPIAS DE EXPEDIENTE	UND	1750	
151	FOTOCOPIAS DE PLANOS ESPECIALES	UND	15	
152	FASE DE EJECUCION/PROGRAMA CONT RATAACION MUJER	DIA	180	
153	ROTULO METALICO 2.44X1.22M (SUM/INST)	UND	1	
154	AVISO DE LICITACION	UND	1	

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**19.5.2**      **Especificaciones técnicas**

Técnicas (1)

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA EL SISTEMA DE AGUA POTABLE**

**1.1 ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES**

La ejecución de las obras de abastecimiento de agua potable debe realizarse de acuerdo con los planos y especificaciones de proyecto aprobados por La Municipalidad. Todo cambio en los planos debe ser previamente consultado con la Municipalidad cuando aquel modifique la concepción base del proyecto, dándose las razones que puedan motivar tal cambio. Las pequeñas modificaciones aprobadas por el ingeniero supervisor que La Municipalidad designe deben figurar en los planos finales de construcción, los cuales deben ser elaborados indicando la localización definitiva de las obras: situación de válvulas, conexiones domiciliarias, llaves públicas; situación y profundidad de las líneas de tubería, con relación a puntos de referencia permanentes.

**1.2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS**

La clase y tipo de tubería dependerá de las características del diseño, de las condiciones del suelo y las del agua que será distribuida. Las tuberías y los accesorios serán de la clase especificada, nuevos, no usados anteriormente.

1.2.1 Tubería de Hierro Galvanizado (HG) La tubería de acero requerida en esta licitación es galvanizada de Cedula 40, cuya superficie exterior e interior ha sido recubierta de zinc, por cualquier procedimiento que satisfaga como mínimo las especificaciones contenidas en la norma ASTM B6 y ASTM A53 y que en su fabricación hayan sido soldados eléctricamente sin costura. Tendrán como mínimo la masa y dimensiones propias de la Cedula 40; Clasificación por peso estándar según la norma ASTM A53. La longitud de cada lance deberá ser de 20 pies. Deberán estar roscados en ambos extremos y contar cada uno con su pieza de ensamblaje, conforme a las especificaciones ANSI B1.20.1 Para la recepción satisfactoria del suministro deberá revisarse lo siguiente:

- Rotulado de acuerdo a la normativa.
- Que la tubería esté libre de daños visibles exteriormente

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

Que el Contratista presente al momento de la entrega un certificado de fábrica que demuestre el cumplimiento de las normas internacionales de calidad correspondientes a la American Society for Testing Materials, y que el mismo incluya el nombre del laboratorio que garantiza la manufactura, pruebas, exámenes e inspecciones correspondientes.

1.2.2 Tubería de Cloruro de Polivinilo (PVC) Tubería de PVC a presión. Las tuberías deberán estar construidas en lances de una sola pieza de 20 pies de largo.

- El material plástico usado en la fabricación de las tuberías deberá cumplir con las propiedades físicas y químicas descritas en la norma ASTM D1784 que se refiere a las propiedades del PVC. Las tuberías deberán cumplir con los requerimientos establecidos en la norma ASTM D2241 para tubería de agua potable sujeta a presión, con una clasificación de celda 12454 (PVC 1120). Para tuberías con diámetros menores o iguales a 4 pulgadas, el sistema de conexión será con junta cementada (ASTM D2672) y para diámetros mayores o iguales a 6 pulgadas serán con junta rápida (ASTM D3139 y ASTM F477). Para la evaluación técnica de las propuestas será estricto comprobar el cumplimiento de las normas antes mencionadas, mediante la revisión de especificaciones técnicas emitidas por el fabricante de la tubería. (El oferente no solo debe afirmar el cumplimiento de las normas sino también presentar documentación de soporte). Para la recepción satisfactoria del suministro deberá verificarse lo siguiente:

- Rotulado de acuerdo a la normativa [nombre del fabricante, diámetro nominal del tubo, clasificación de la celda de PVC o código del material, RD o SDR o RIGIDEZ, designación de la normativa ASTM, código del record de producción (fecha de fabricación), sello de certificación].
- Que el marcado de la tubería permanezca legible después del manejo, almacenaje e instalación de las tuberías.
- Que la tubería esté libre de rajaduras, agujeros, deformaciones, incrustaciones extrañas u otros defectos
- Que el Contratista presente al momento de la entrega un certificado de fábrica que demuestre el cumplimiento de las normas internacionales de calidad correspondientes a la American Society for Testing Materials, y que el mismo incluya el nombre del laboratorio que garantiza la manufactura, pruebas, exámenes e inspecciones correspondientes.

1.2.3 Accesorios PVC

Los accesorios de PVC cumplirán con la norma ASTM D-1785-T6 para materiales base PVC 12451-B (SCH) o el estándar AWWA C-900.

Los accesorios de presión cumplirán con la norma ASTM D-2466, las roscadas cumplirán con la norma ASTM D-2464. Los accesorios a bridas se taladrarán bajo la norma ANSI B16.1, ANSI B16.5 o PN-10, PN-16, PN-25 según sea la presión de trabajo que se especifique.

1.3 UNIONES

Las uniones de las tuberías, válvulas y accesorios, deberán ser de cierre hermético para prevenir fugas de agua, evitar la contaminación y proteger la salud del consumidor. Llenarán los requisitos de las especificaciones de la ASTM, ASA,

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

ISO o AWWA.

**1.3.1. Uniones en Tuberías PVC**

Las uniones para tubería y accesorios PVC podrán ser de junta de campana con cemento solvente regidos por la norma ASTM D-2672-96a (2009), junta rápida con empaque de hule regido por la norma ASTM-D3139-98 (2011), manguitos de PVC con empaques de hule, manguitos de PVC con cemento solvente, adaptadores roscados de plástico con rosca hembra o macho y juntas de brida.

**1.3.2. Uniones en Tuberías HG**

Las uniones para tubería HG Deberán estar roscados en ambos extremos y contar cada uno con su pieza de ensamblaje, conforme a las especificaciones ANSI

B1.20.1

**1.4 VALVULAS**

Las válvulas serán diseñadas para que las partes sujetas a desgastes puedan ser remplazadas con facilidad y serán construidas con materiales resistentes al desgaste. Los cerramientos serán de tipo adecuado aprobado para la atmósfera en que van a ser instalados

Los tamaños y capacidades que no se especifiquen en el presente trabajo deberán indicarse en los planos.

En general los materiales de fabricación deberán cumplir con las especificaciones de las normas que a continuación se indican: De acero: ASTM A-181 (Última Versión) De bronce: ASTM B-61-08 (Última Versión)

En el caso de válvulas con bridas, estas deberán taladrarse de acuerdo con las normas PN-10, PN-25 ó ANSI B 16.1, ANSI B 16.2, según sea la presión de trabajo que se especifique. Los pernos y tuercas cumplirán con las especificaciones ANSI B 18.2.2. y ANSI B 18.2.2, y serán de hierro dúctil o de acero galvanizado de acuerdo con las normas ASTM A 307, ASTM A 394 y ASTM F 432. Los empaques de hule cumplirán con el estándar AWWA C-111. En el caso de válvulas con rosca, estas deberán cumplir con la norma ASTM D-1869. Todas las válvulas deberán suministrarse con todos los accesorios y piezas necesarias para su instalación. En cada válvula se indicarán el nombre del fabricante y características de servicio.

**1.4.1 Válvula de Compuerta**

La válvula de compuerta se ajustará a las especificaciones normales de la AWWA designación C 500-61

**a) Características Principales**

i) Cuerpo: El cuerpo de las válvulas de compuerta podrá ser de bronce, hierro fundido, hierro dúctil o acero, dependiendo del diámetro y la presión de trabajo.

El cuerpo será con paso recto y fondo sin cavidad.

ii) Vástago: El vástago será no ascendente hecho de bronce o acero.

iii) Operación: La operación de la válvula serán tal que abrirán el diámetro nominal compelo y el sentido de rotación para cerrarlas será a favor de las manecillas del reloj, para válvulas de diámetro igual o superior a 300 mm será por volante fijo.

iv) Compuerta: La compuerta serán un disco sólido de fundición dúctil: pudiendo ser revestida con elastómero.

v) Tornillería: La tornillería serán de acero o hierro dúctil.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

vi) Revestimiento: El revestimiento interno y externo será con pintura vinílica o con polvo epoxy.

vii) Pruebas: Todas las válvulas de compuerta serán sometidas a una prueba de presión hidrostática, en la fábrica a la presión normal con válvulas cerrada y 1.5 veces la presión nominal con válvula abierta.

NOTA: Las válvulas enterradas donde sea necesario, serán suministradas con vástago de extensión de acero o varillas de operación con junta universal con cuadrante de 30 x 30 mm para válvulas de diámetro menor a 300 mm en el extremo superior y un acoplamiento adecuado para conectarla al vástago de la válvula; se usarán prensaestopas de anillo tipo o.

#### **1.4.2. Válvulas de Aire**

Las válvulas de aire deben permitir el escape automático del aire en la tubería de la línea, y a su vez permitir la entrada de aire en el vaciado de la tubería.

Las válvulas de aire deberán tener en el extremo de acople un niple macho o hembra, con rosca de tubería estándar acorde con la norma ASA B 2.1 ó AWWA C 500-61 para diámetros de 50 mm y menos. Las válvulas de mayor diámetro se acoplarán con bridas. Las válvulas de aire serán de los tipos siguientes:

a.1) Función Simple: Válvula que expulsa o elimina las bolsas de aire acumuladas en las partes altas durante las variaciones de presión.

Características Principales:

i) Cuerpo y Tapadera: El cuerpo y la tapadera serán de hierro fundido dúctil o bronce.

ii) Flotador: El flotador serán de acero inoxidable podrá estar revestido con elastómero.

iii) Salida de Aire: La salida de aire serán por un dispositivo hecho de aleación de cobre el cual podrá tener uno o dos orificios.

iv) Tornillería: La tonillería será de acero inoxidable.

v) Revestimiento: La superficie interna y externa será pintada con pintura vinílica o polvo apoxy.

a.2) Función Doble: Esta válvula asegura la expulsión permanente de las bolsas de aire acumuladas en las partes altas y la admisión de aire con un caudal grande durante el vaciado de la tubería, evitando la pérdida de presión de la misma.

Características Principales:

i) Cuerpo y tapadera: El cuerpo y la tapadera será de hierro fundido dúctil.

ii) Flotador: El flotador será de acero inoxidable podrá estar recubierto con elastómero.

iii) Salida de Aire: El dispositivo para salida de aire será de aleación de cobre y deberán tener uno o dos orificios.

iv) Tornillería: Los pernos o tornillos serán de acero inoxidable.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

v) Revestimiento: La superficie interna y externa de las válvulas será pintada vinílica o polvo epoxy.  
Este tipo de válvulas podrá tener su propia válvula aisladora la cual será de hierro fundido dúctil y aleación de cobre.

**1.4.3. Válvulas de Flotador.**

Las válvulas de flotador serán de operación hidráulica y podrán ser de dos tipos:  
a.1) Del tipo angular: La que actúa por medio de un diafragma con el control piloto y flotador o boya montados aparte. En lo que se refiere a instalación podrán ser de dos tipos:

a.1.1. Cuando tienen su entrada en la parte superior del tanque y,

a.1.2. Cuando tienen sus entradas por la parte inferior del tanque, y por lo tanto estarán sumergidas.

Características Principales

i) Cuerpo: El cuerpo de la válvula será de hierro fundido.

ii) Ejes: Los ejes serán de acero inoxidable.

iii) Asiento: El asiento de la válvula será de polieturano moldeado.

iv) Revestimiento: La superficie interna y externa se pintará con pintura gliceroftálica.

a.2) Del tipo pistón la que serán constituida por una descarga equipada de una válvula tipo pistón de un dispositivo o brazo móvil, conectado a un flotador y al sobre esta rosca externamente tendrá una tuerca hexagonal, a cada lado que permita sostener el extremo de la válvula para su fácil y seguro acople

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (2)**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION SISTEMAS DE AGUA POTABLE DISPOSICIONES GENERALES**

La ejecución de las obras de ampliación y mejoras al Sistema de distribución de Agua Potable, debe realizarse de acuerdo con los planos finales de diseño aprobados por el la Municipalidad. Todo cambio en los mismos cuando que modifique la concepción base del proyecto, deberá ser previamente consultado La Municipalidad, dándose las razones que motivaron tal cambio.

Todas la modificaciones aprobadas por el Ingeniero Supervisor designado por La Municipalidad deben figurar en los planos de relocalización y de construcción, los cuales deberán ser cuidadosamente elaborados indicando la localización definitiva de las obras, situación y profundidad de las líneas de tubería y demás, de las estructuras y accesorios relacionados a puntos de referencia permanentes.

(Bancos de Nivel de la Dirección General de Cartografía

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

**SECCION 1**

**MEZCLAS**

**1.1 MORTEROS PARA MAMPOSTERÍA**

El mortero se dosificará por volumen de una parte de cemento Pórtland y tres partes de agregado fino seco. El cemento Pórtland, el agua y el agregado fino estarán fabricados y elaborados de acuerdo a las normas estándar vigentes.

**MEZCLADO DEL MORTERO**

En caso de Construcciones en sitios accesibles el mortero se mezclará a máquina, en una mezcladora apropiada y durante por lo menos 1-1/2 minutos. Se usará el mortero dentro de los 30 (treinta) minutos de haber sido preparado.

Para lugares donde no sea posible llevar mezcladora, el mezclado podrá realizarse manualmente, para lo cual el contratista deberá elaborar una plataforma de madera que evite el contacto del concreto o mortero con el suelo, evitando así la contaminación del mismo por material orgánico. el mezclado a mano deberá hacerse de tal manera que no se produzca un desperdicio del cemento que reduzca la proporción agua cemento y afecte la resistencia de la Mezcla, la proporción de agua estará acorde a las cantidades necesarias para producir un concreto o mortero de la resistencia requerida por el componente a construir.

**1.2 CONCRETO DE CEMENTO PORTLAND**

El concreto consistirá de cemento Pórtland, agregado fino, agregado grueso y agua. Estará de acuerdo con los requisitos de diseño y control especificados a continuación:

**PROPORCION:** 1:2:4. Cantidad de agua, 6.5 galones por cada saco de 94 libras.

Tamaño del agregado grueso que pase en su totalidad por aberturas circulares de 3/4 (tres cuartos) pulgada.

**SECCION 2**

**METODOS DE CONSTRUCCIÓN**

**2.1 MEDIDA DE LOS MATERIALES**

Los agregados fino y grueso, se proporcionarán por volumen, midiéndose separadamente, empleando un equipo que garantice la uniformidad de las medidas. Para el efecto, podrán usarse carretillas o cajones sin fondo, cuya capacidad haya sido cuidadosamente determinada con anterioridad, u otro método igualmente satisfactorio; evitándose el sistema de proporciones por paladas. El cemento se medirá por sacos, tal y como viene embolsado por el fabricante; en el concepto de que el saco modelo "estándar" que contiene 94 libras de peso neto, se considerará con un volumen de 1 P3 (un pié cúbico), para determinar las proporciones de la mezcla.

Salvo autorización en contrario, el agua para la mezcla debe ser medida en un tanque que esté dotado de un registro para medir exactamente la cantidad de agua para cada mortero. Este registro deberá tener un cierre especial.

**2.2 MEZCLADO A MAQUINA**

El concreto será perfectamente batido en una mezcladora mecánica, de manera que garantice la homogeneidad de la mezcla de toda la masa. Cada revoltura

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

debe batirse como mínimo durante 1 (un) minuto y medio, una vez que todos los materiales estén en la mezcladora.

Durante ese período de tiempo, la mezcladora girará a una velocidad periférica aproximada de 60 (sesenta) revoluciones por minuto.

El contenido completo de la mezcladora saldrá del tambor antes de que los materiales para la siguiente revoltura sean introducidos en el mismo. La mezcladora se equipará como ya se dijo antes, con un tanque de agua con su registro correspondiente para garantizar la uniformidad de las mezclas, así como de un aditamento para correr la tolva de descarga y evitar que la mezcladora se vacíe hasta que los materiales hayan sido mezclados durante el tiempo mínimo especificado.

La primera mezclada deberá ser de mortero de cemento, arena y agua, para extenderlas hasta que quede cubierta la plantilla con una capa de 1 cm. de grueso; las siguientes mezclas se harán con las proporciones de la clase que se haya ordenado para el trabajo. Las proporciones del mortero que se usará en las primeras mezclas indicadas antes, deberán ser de una parte de cemento por tres (3) partes de arena, debiéndose prepararse la mezcla un poco fluida para cubrir la merma por adherencia a las partes interiores del tambor. Siempre que la mezcladora suspenda su trabajo por algún tiempo, antes de ponerla a trabajar, se hará una limpieza cuidadora de la tolva, tambor y canales.

### **2.3 FUNDICION DE CONCRETO**

El concreto se fundirá con la luz del día y por lo mismo, no se empezará ningún trabajo que no pueda terminarse antes del obscurecer. En caso de absoluta necesidad, podrá quebrantarse esta regla a condición de que se disponga de un sistema de alumbrado conveniente, ya sea de gas, acetileno, eléctrico u otros.

2.3.1 AUTORIZACION. No se hará ninguna fundición sin la autorización del Ingeniero Supervisor hasta estar seguro de que la profundidad de la excavación y firmeza del encofrado, así como la disposición y solidez de los moldes y obra falsa y la colocación y firmeza del refuerzo, sean completamente satisfactorios.

2.3.2 FUNDICION. La fundición en los moldes se hará inmediatamente después de hecha la mezcla, y en ningún caso se usará concreto que no pueda llegar a su destino final dentro de los veinte minutos siguientes al principio de su hidratación. Además, el método que se siga para fundir, deberá excluir toda posibilidad de separación de los componentes del concreto; así como todo peligro de alterar la disposición del armado del hierro de refuerzo. En estructuras que así lo amerite o según lo indique el supervisor deberá usarse vibrador (eléctrico o de gasolina) para asegurar que no queden vacíos perjudiciales a la resistencia de la estructura.

2.3.3 ARTESAS. Las artesas, tubos o canales que se usen para facilitar las fundiciones deben disponerse de manera de prevenir toda separación de los ingredientes. El ángulo de caída no debe exceder de 30 grados sobre la horizontal, pero si esto no se puede evitar se establecerán estorbos a zig-zag para reducir la velocidad del escurrimiento en la debida proporción.

2.3.4 LIMPIEZA DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS. Después de cada tanda de trabajo, se cuidará de lavar los tubos, canales conductores y artesas, quitándoles

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

las costras y pegaduras del concreto. Las artesas y conductores abiertos serán metálicos o por lo menos, forrados de metal y descargarán lo más cerca posible del lugar de la fundición.

2.3.5 COLOCADO DEL CONCRETO. En ningún caso se dejará caer el concreto de una altura mayor de un metro cincuenta centímetros. (1.50 mts.) ni se dejará amontonar para extenderlo después en los moldes, evitándose cuidadosamente que éstos sean sobrecargados más allá del límite de trabajo para el cual fueron calculados. Desde el momento en que se inicie el fraguado, los moldes permanecerán en completo estado de reposo, y se evitará toda clase de sacudidas o crepitaciones, así como toda clase de esfuerzos y movimientos en las varillas que sobresalgan.

2.3.6 JUNTAS. En lugar de dentellones podrán emplearse pernos, clavijas o pedacería de varilla de hierro corrugado que penetre cerca de 30 cms. en ambas fundiciones

### SECCION 3 OBRA FALSA

3.1 Toda obra falsa para concreto armado, se construirá de acuerdo con planos aprobados por la Municipalidad.

3.2 Para calcular la resistencia de la obra falsa, se tomará como peso del concreto fluido 2,400 Kg/m<sup>3</sup> (dos mil cuatrocientos kilogramos por metro cúbico) o sean 150 libras / pie<sup>3</sup>.

### SECCION 4 MOLDES

4.1 Todos los moldes para vaciado de concreto armado, tendrán la resistencia suficiente para que puedan conservarse exactamente en las líneas proyectadas hasta que el concreto alcance la resistencia de Diseño.

4.2 Todos los moldes serán construidos en forma tal, que sean impermeables al mortero y con la solidez necesaria para que puedan soportar el concreto fluido sin flexiones entre los soportes. Las dimensiones interiores de los moldes serán tales que el concreto vaciado en ellos adquiera la forma y las medidas indicadas en los planos; además, dichos moldes serán arreglados de manera que eviten que se agrieten o se abran en las juntas.

4.3 Para el vaciado de gruesas masas de concreto, los moldes se proyectarán de tal manera que sus caras verticales puedan resistir a una presión fluida equivalente a un peso volumétrico de 150 libras / pie<sup>3</sup>. En los ángulos de los moldes se matarán los filos y en los salientes tales como rebabas, a las caras opuestas del molde, con el objeto de facilitar su remoción.

4.4 Todos los moldes serán colocados en su sitio exacto y mantenidos en él con sus líneas e inclinaciones tal como están marcadas en los planos hasta que el concreto haya endurecido y hayan transcurrido los períodos que de un modo aproximado se definen más adelante bajo el título de "Remoción de Moldes".

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

4.5 En los muros delgados, donde resulte difícil alcanzar el fondo de los moldes, los tableros de los costados en la parte inferior se dejarán sueltos con el objeto de poder quitarlos para extraer las astillas, polvo, aserrín y otras materias extrañas acumuladas en el fondo del molde y limpiar este perfectamente antes de colocar el concreto.

4.6 Los moldes de segunda aplicación deberán conservarse en perfecto estado con respecto a la exactitud de su forma, rigidez, solidez, impermeabilidad y pulimento de sus caras útiles. Cualquier pieza torcida o comba deberá ser reajustada antes de usarla de nuevo.

4.7 Las piezas achaflanadas o en forma de cuñas, no se usarán por segunda vez, a menos que los moldes estén contruidos de manera que aquellas puedan salir íntegras con una sección de molde y que se presten para conservarse exactamente en correcta posición y no estén rotas o desportilladas. Los moldes que no se hallen en estado satisfactorio por cualquier concepto, no deberán usarse por segunda vez; y si por error u otra causa hubieren sido colocados, deberán retirarse de la obra.

4.8 Momentos antes de vaciar el concreto, se empaparán los moldes, saturándolos con agua en ambas caras. Cuando se trata de guarda cuerpos o pretilas, trabas, nervaduras y otros planos y paramentos visibles, se tendrá el cuidado de untar los moldes con aceite, a fin de evitar toda adherencia de concreto a la madera; evitándose el uso de papel alquitranoso, grasa u otro material que se quede adherido al concreto o que en cualquier forma altere su color natural.

4.9 Los moldes serán inspeccionados durante su construcción e inmediatamente antes del vaciado. Todas sus dimensiones serán cuidadosamente revisadas y comprobadas después de erigidos; y cualquier torcedura o deformación, será arreglada antes de vaciar el concreto.

4.10 La época para la remoción de los moldes, se fijará con el Ingeniero Supervisor, no siendo en ningún caso, menor de catorce (14) días después de fundido en obras que no representen esfuerzos estructurales importantes y 28 días en Obras Estructurales que soportan esfuerzos significativos en la obra fundida.

**SECCION 5 ATENCIONES DURANTE EL FRAGUADO**

5.1 Se dedicará especial atención al concreto de toda fundición que se realice. Las superficies construidas serán protegidas del sol y se mantendrán húmedas por lo menos por un término de siete (7) días.

5.2 Tan pronto como se termina la construcción de cualquier porción de una estructura, se procederá a su completo acabado de acuerdo con lo que prevean estas especificaciones, antes de emprender cualquier otra parte de la estructura. Tan pronto como se cumpla el plazo especificado, se retirarán cuidadosamente los moldes; y todas las depresiones resultantes de la remoción de los separadores metálicos, así como los agujeros que hubiere, serán cuidadosamente rellenados con mortero de arena y cemento, en la misma proporción usada en el caso particular

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

de la estructura de que se trate.

**SECCION 6 ACERO DE REFUERZO**

**6.1 DOBLECES.** Las varillas para refuerzo deben doblarse en frío, según las formas indicadas en los planos y antes de colocarlas en la obra; y por ningún motivo deberán doblarse sobre los moldes.

**6.2 COLOCACION Y FIJACION DE LAS VARILLAS.** Las varillas de refuerzo deben colocarse en la posición exacta que muestren los planos y mantenerse firmemente en su sitio durante el colado. Los estribos deberán siempre rodear a las varillas principales de tensión y quedar perfectamente unidas a ellas. El acero para refuerzo de todo muro de concreto armado, debe fijarse a sus correspondientes distancias de las caras de los moldes, por medio de muestras de concreto o mortero, coladas de antemano. Todo el refuerzo debe espaciarse verticalmente, por medio de tacos de mortero o de concreto, colocados de antemano.

Todas las varillas de refuerzo deben sujetarse entre sí con alambre de amarre en los puntos de intersección, como se muestre en los planos u ordene el Ingeniero. Antes de reanudar un fundición suspendida más de 30 (treinta) minutos, se limpiará el varillaje quitándole todo el mortero que se le hubiere podido adherir. No se hará ninguna fundición hasta que todo el varillaje respectivo esté en su lugar, bien afirmado y limpio.

**6.3 EMPALMES.** Todas las varillas de refuerzo deberán suministrarse con longitudes indicadas en los planos; y no se harán otros empalmes que los anotados en éstos. En ningún caso se permitirá soldar varillas. Cuando se hagan empalmes tendrán una longitud cuando menos de cuarenta (40) veces el diámetro normal de las varillas respectivas, colocándose en los puntos de menos refuerzo de tensión. Nunca se pondrá en lugares donde la acción no permita una separación mínima de cinco (5) centímetros entre el empalme y la varilla más próxima a la superficie de concreto. Los empalmes deberán amarrarse fuertemente con alambre

**SECCION 7 MAMPOSTERÍA DE PIEDRA DESCRIPCION**

En la construcción de presas, pilastras y tanques, podrá usarse mampostería de piedra, en los casos que así se indica en los planos de construcción preparados. En este caso la mampostería será de primera clase y estará formada con piedras labradas, según las formas geométricas indicadas en los planos y con mortero de cemento.

**7.1 MATERIALES.** La piedra para mampostería deberá ser de buena calidad, fuerte, homogénea y durable; resistente a la acción de los agentes atmosféricos; de grano fino, color uniforme, sin reventadoras, grietas u otros defectos naturales.

**7.2** Toda la piedra deberá estar libre de polvo, aceite y otras materias extrañas que impidan la debida adherencia con el mortero y debe estar completamente impregnada con agua. Por regla general, el grueso o peralte de cada piedra deberá ser no mayor de 40 (cuarenta) centímetros, respectivamente; y su largo tendrá no

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

menos de 30 (treinta) centímetros.  
7.3El mortero de cemento para asentar y rejuntar las piedras será compuesto de una parte de cemento Pórtland y tres partes de arena.  
7.4METODOS DE CONSTRUCCIÓN. El mortero de cemento se preparará de acuerdo a lo indicado en la sección 1.

**SECCION 8**

**MAMPOSTERÍA DE LADRILLO**

**DESCRIPCION**

Se clasificará como mampostería de ladrillo, la construida con ladrillos ligados con decemento.

8.1MATERIALES. Ladrillo para mampostería. Deberá ser nuevo, de la calidad y dimensiones que apruebe la Municipalidad, con bordes rectos y paralelos y esquinas rectangulares. Al momento de colocar el ladrillo debe estar saturado con agua.

8.2LADRILLO. Una misma obra deberá construirse con ladrillo uniforme, a menos que se especifique de otra manera y todo deberá ser grano fino, de estructura compacta y homogénea sin chipotes, etc., y sin que presente imperfecciones que comprometan su resistencia, duración o aspecto. A la percusión deberá producir un sonido metálico.

8.3 MORTEROS. El mortero para asentar los ladrillos se hará en la misma proporción que la indicada en la mampostería de primera clase.

8.4COLOCACION DEL LADRILLO. El ladrillo deberá ser asentado de manera que sus caras queden bien adheridas con el mortero. Para ello se extenderá el mortero sobre el lecho de la junta y se asentará el ladrillo a manera de producir un ligero movimiento transversal de traslación. Por ningún motivo se admitirá la práctica viciosa de embarrar las aristas con mortero, dejando vacía la junta.

8.5CASO ESPECIAL DE COLOCACION DEL LADRILLO. Un caso especial de colocación de ladrillo es cuando se construya tanques de almacenamiento con paredes de ladrillo reforzadas. La liga o junta tendrá un centímetro de espesor y será hecha con mortero de arena y cemento 2:1, la junta en el paramento interior (paramento mojado) se conformará con ángulo de 45 grados, con el objeto de que al aplicarle el repello interior éste se adhiera mejor. El repello exterior será hecho con mortero de arena y cemento en partes de 3:1 y el repello interior será con mortero

2:1 y afinado cemento puro. Los ladrillos en la construcción de estas paredes reforzadas deberán estar saturados de agua al colocarlos.

**SECCION 9 INSTALACIÓN DE TUBERIAS**

**9.1 GENERALIDADES**

La instalación de toda línea de conducción o red de distribución, incluido el manejo y transporte de la tubería, ruptura y reposición de pavimento, zanjeado y aterrado, construcción de soportes, anclajes y cruces de quebrada, la instalación de accesorios, válvulas de control, hidrantes y todos los otros trabajos relacionados que se requieren para completar la instalación serán hechos conforme a las recomendaciones de la Municipalidad. Toda la tubería, juntas, empaques, codos, tees, cruces, válvulas y demás accesorios serán suministrados por el contratista.

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

Toda la mano de obra, equipo, etc., requeridos para instalar la tubería serán suministrados por el contratista, asimismo, serán por cuenta del contratista el transporte de la tubería y accesorios, desde los centros de almacenamiento al lugar de instalación, salvo aquellos casos donde se especifique aporte comunitario, en tal caso el Contratista deberá coordinar con la Junta de Aguas o representante de la comunidad el traslado de los materiales en los tiempos apropiados para no producir retraso en la construcción de las obras. Este aporte comunitario, en los casos especificados por el contrato deberá ser excluido de los valores unitarios de las obras a realizar. Las cantidades de obra aquí expresadas son aproximadas y están sujetas a aumento o disminución para efectos de pago.

**SECCION 10 TRANSPORTE Y MANIPULEO DE LA TUBERÍA Y ACCESORIOS**  
Durante el transporte de la tubería y accesorios deberá tenerse el mayor cuidado, evitando los golpes y trepidaciones. No se deberá usar para el movimiento de los mismos ninguna herramienta metálica que pueda dañar la parte interna del tubo o accesorios.

10.1 Cada tubo será revisado al recibirse para cerciorarse que no tienen defectos visibles ni que presenta rajaduras o abolladuras.

10.2 En el caso de transporte por personal a los sitios de construcción donde no hubiese acceso de vehículo se realizara con el mayor cuidado, para tal caso debe usarse la cantidad de personal necesario y suficiente de manera que no se produzcan deflexiones en la tubería o que el peso de la tubería provoque el cansancio excesivo del personal, debe evitarse dañar las campanas y extremos de las tuberías.

**SECCION 11  
RUPTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS Y ESTRUCTURAS**

11.1 Se entenderá por ruptura de pavimentos y estructuras la operación consistente en romper y remover éstos, donde hubiere necesidad de ello, previamente a la excavación de zanjos para la instalación de tuberías de agua. Cuando el material producto de la ruptura no pueda ser usado posteriormente en la reconstrucción de los mismos, deberá ser retirado hasta el banco de desperdicio.

11.2 Se entenderá por reposición de pavimentos y estructuras la operación consistente en construir nuevamente los pavimentos que hubieren sido removidos para la apertura de zanjos.

Todo pavimento y estructura reconstruido deberá ser del mismo material y características que el pavimento y estructura original. El pavimento deberá quedar al mismo nivel que el anterior, evitando topes o depresiones, dándole al relleno la compactación necesaria para prevenir posteriores asentamientos.

La ruptura y reposición de pavimentos serán hechas por cuenta del Contratista y formará parte de su oferta.

**SECCION 12 EXCAVACIÓN DE ZANJOS**

**12.1 GENERALIDADES**

Los zanjos se excavarán siguiendo las líneas y pendientes requeridas. Deberán construirse con las dimensiones especificadas que permitan el acoplamiento

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

correcto de la tubería. El Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar que las corrientes de aguas lluvias socaven los zanjos ya excavados. Con el objetivo de que el zanja excavado no se deteriore por los elementos naturales (lluvia, humedad, etc.). El Contratista a criterio del Supervisor solo podrá tener excavada cierta distancia adelante del último punto de instalación.

#### 12.2 PLANOS

Los planos no indican las condiciones geológicas del terreno, ni ninguna estructura o construcción subterránea existente, por lo que será responsabilidad del Contratista, antes de someter su propuesta, obtener toda esta información necesaria que pudieran afectarla.

#### 12.3 SEÑALIZACION.

El Contratista tiene la obligación de colocar el número suficiente de señales de peligro, señales de tránsito y cualesquiera otras señales con el objeto de evitar accidentes personales o de tráfico en aquellos lugares que así lo ameriten. El Contratista deberá habilitar estructuras adecuadas para pasos seguros sobre los caminos existentes que crucen los zanjos.

#### 12.4 DIMENSION DE ZANJOS

En condiciones normales los siguientes anchos pueden emplearse y cuando se prevean trabajos futuros de pavimentación, las profundidades indicadas pueden ser modificadas, previa autorización del Supervisor, con el objeto de que la tubería instalada quede protegida y no expuesta, para HFD, AC, HG, PVC.

#### 12.5 FONDO DEL ZANJO

El fondo del zanja debe construirse recto y al nivel apropiado. El tubo debe dejarse uniformemente soportado en toda su longitud. La sección bajo las campanas debe profundizarse lo suficiente para evitar que el relleno produzca el efecto de viga. Para permitir que se efectúe una buena unión, no deben dejarse piedras en el fondo del zanja. Si la excavación se hace en roca, debe entonces removerse toda proyección de roca dentro de 6" de la pared exterior del tubo y sustituir estas 6" con material selecto y apropiado, formando una superficie adecuada para colocar la tubería. Los zanjos deben mantenerse sin agua durante el trabajo de acoplamiento de los tubos. Después de colocada la tubería para agua potable no se usará por ningún motivo como drenaje para secar la zanja.

#### 12.6 ADEMADO

Cuando por circunstancias especiales se haga necesario preparar zanjos en terrenos inestables o debido a la profundidad de los zanjos para protección del personal, se colocarán ademados de madera para evitar accidentes a los trabajadores ocasionados por derrumbes de las paredes. Las características y forma de las ademes y puntales serán discutidas entre el Supervisor y el Contratista y fijados por este último, siendo el Contratista el único responsable de los daños y perjuicios que directa o indirectamente se deriven por fallo de los mismos.

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

La tubería y los accesorios deben estar firmemente soportados sobre el fondo del zanja originalmente excavado. Cuando el fondo del zanja no es firme y es un relleno nuevo, la tubería debe soportarse sobre bloques de buena madera, colocándolos como lo indique el Ingeniero Supervisor o Residente siguiendo las especificaciones de los fabricantes. Cuando las condiciones del suelo son tales que el fondo del zanja excavado a la profundidad requerida, no tiene la suficiente resistencia para soportar el peso de la tubería, debe entonces profundizarse más el zanja hasta encontrar mejor suelo y reemplazar ese exceso de excavación con buen material compactado. No se permitirá colocar piedra o roca a una distancia menor de seis pulgadas de la pared exterior del tubo.

### **12.7 MEDICION DEL ZANJO EXCAVADO Y PAGO**

La excavación de zanjos se medirá en metros cúbicos según las dimensiones indicadas anteriormente. No se considerarán para fines de pago las excavaciones hechas por el Contratista fuera de las dimensiones mencionadas o las indicaciones del Supervisor.

Los trabajos del bombeo que el Contratista tuviere que hacer para conservar el zanja seco, son por su cuenta y riesgo.

## **SECCION 13**

### **LIMPIEZA Y CUIDADO DE LA TUBERÍA**

#### **13.1 LIMPIEZA Y CUIDADO**

La tubería y los accesorios deben limpiarse bien antes de colocarse y se mantendrán limpios interiormente sin obstáculos y obstrucciones, hasta terminar el trabajo. Los extremos de la tubería colocada y en proceso de instalación deberán dejarse firmemente cerrados con tapones temporales, todo el tiempo que se mantenga interrumpida la finalización de la colocación de la tubería.

## **SECCION 14**

### **INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS**

#### **14.1 INSTALACION**

Se entenderá por Instalación de tuberías y accesorios de agua potable, el conjunto de operaciones que deberá ejecutar el Contratista para colocar en los lugares que señalen los planos u ordene el Supervisor, las tuberías y accesorios que se requieran en la construcción, bien sea de líneas de conducción, distribución o redes de distribución, bombeo, etc... pueden ser de cualquier material de los ya especificados de acuerdo a los planos de obra.

Una vez bajada la tubería al fondo del zanja, deberá ser alineada y colocada de acuerdo con los planos; se tenderá la tubería de manera que se apoye en toda su longitud en el fondo de la excavación afinada y conformada según se indicó en párrafo anterior y luego se instalará la junta respectiva.

La instalación en sí de la tubería consiste en la colocación de la línea principal con sus accesorios, juntas, válvulas, etc.

En Zonas Urbanas, o en aquellas que tengan una población Rural concentrada con características de zonas Urbanas, en esta línea principal se instalará una "tee" con una saliente de tubería, como previsión. En cada cruce de avenidas o calles

## **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

se instalarán una “tee” o “cruz” con su saliente de tubería para la instalación futura de hidrantes y extensiones futuras.

También en la dirección de cada PC o PT del bordillo de la acera se instalarán “tees” o “cruz” con salientes de tubería a ambos lados de la línea principal y hacia los PC o PT hasta el centro de ambas aceras.

Cuando se coloquen tubos de campana/espiga o unión mecánica, la campana debe colocarse contra la dirección del flujo. Antes de colocar el tubo, la parte exterior de la espiga y la parte interior de la campana se limpiarán con cepillo de alambre y se finalizará la limpieza con un trapo mojado. La tubería se instalará generalmente aterrada pero cuando las condiciones topográficas no lo permitan se instalará superficialmente con su protección y soportes respectivos.

La distancia mínima horizontal entre una tubería de agua y un colector de desagüe de aguas negras será de 3.00 metros, debiendo estar siempre la tubería de agua a un nivel superior que el colector.

La distancia mínima de una tubería de agua a cables eléctricos o telefónicos será de 1.00 metro. En los puntos de cruce con colectores de desagüe las tuberías de agua potable deben pasar siempre por encima del colector y, deberá instalarse en forma tal que el punto de cruce no coincida con el tubo de agua, de modo de evitar que la unión quede próxima al colector. No se permitirá que ninguna tubería de agua pase a través o entre en contacto con ninguna cámara de inspección del sistema de desagües. Cuando una tubería de abasto cruce con otra de alcantarillado, o cuando pasen a una distancia no mayor de dos (2) metros una de otra, la de abasto se instalará a un nivel de treinta (30) centímetros más alta que la de alcantarillado.

En el caso de tuberías de PVC la aplicación del pegamento y la construcción de la Junta se hará de acuerdo a las recomendaciones del Fabricante, debiendo para ello el Supervisor asegurarse que se cumplan las mismas y que la junta quede en perfecto estado, esto con el propósito de evitar desacoples futuros.

### **14.2 ACARREO**

Es el conjunto de operaciones incluye la cargada de las tuberías y accesorios por cuenta del contratista desde los centros de almacenamiento Establecido hasta el lugar de su colocación, la descarga de la misma, la colocación a lo largo del zanja, para bajar la tubería a los zanjos, su instalación propiamente dicha, ya sea solo o con piezas especiales, accesorios, válvulas o hidrantes y la limpieza o desinfección y prueba de la misma, para su aceptación. Durante el acarreo el Contratista tomará todas las precauciones para no dañar los materiales, en el caso de aporte comunitario deberá hacerse las coordinaciones necesarias con los responsables o representantes de la comunidad.

Al recibir las tuberías y accesorios el Supervisor deberá inspeccionarlas para cerciorarse que estén en buenas condiciones, pues en caso contrario deberá hacer el reclamo correspondiente al Contratista. Una vez que el Contratista haya recibido los materiales proporcionados por el proveedor, será responsable de ellos hasta la recepción final del Proyecto, cualquier daño ocasionado a las tuberías o componentes del proyecto previo a su recepción final será

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

responsabilidad del Contratista subsanar dichos daños, el Supervisor deberá cerciorarse del buen estado de todos los componentes del proyecto previo a la recepción final de los mismos.

**SECCION 15 COLOCACIÓN DE VÁLVULA**

**15.1 COLOCACION**

Las válvulas serán protegidas por medio de cajas de concreto o metálicas. Bloques o fundición de concreto se colocarán debajo de las válvulas pesadas para evitar hundimiento de las mismas. Toda válvula debe mantenerse cerrada mientras se coloca y se mantendrá así hasta que la unión de los tubos en ambos lados se haya efectuado.

El relleno debe ser apisonado alrededor de las cajas y la tapa debe colocarse al nivel del pavimento o la superficie del terreno. El SANAA proporcionará planos de las cajas.

**SECCION 16**

**HIDRANTES**

**16.1 INSTALACION**

En Zonas Rural Concentradas con características urbanas, los hidrantes y su conexión a la red serán instalados en la forma especificada en los planos (donde así se indique) y con la localización en ellos proyectada excepto, donde a juicio del Supervisor el cambio de localización del hidrante sea necesario, para evitar interferencias con menos de un metro de poste, árbol, farol y otro objeto que pueda interferir con su adecuada operación.

Los hidrantes deberán soportarse apropiadamente y mantenerse vertical mientras se colocan, lo mismo mientras se efectúa el acoplamiento y durante el relleno. Se colocará aproximadamente un pie cúbico de piedra quebrada o grava, bajo el hidrante, para proveer un medio de drenaje al mismo, procurando además buen soporte a la base por medio de dado de concreto según las especificaciones del concreto antes definidas en estas especificaciones.

**SECCION 17 ANCLAJES**

**17.1 ANCLAJES**

Anclajes de reacción serán construidos si se requiere, en las “tees”, codos y quiebres verticales y horizontales de la tubería. Los bloques se colocarán en tal forma que las uniones queden accesibles en caso de futuras reparaciones. La Municipalidad proporcionará los planos para cada caso.

**SECCION 18 PRUEBAS HIDROSTATICAS**

18.1 Toda tubería de agua potable, luego de instalarse será probada con una presión hidrostática 20% (veinte por ciento) mayor que la presión normal de operación la que tendrá una duración mínima de 30 minutos.

Para determinar las fugas permisibles se puede hacer uso de la fórmula siguiente: Antes de efectuar la prueba debe eliminarse el aire de la tubería llenando con agua el sistema lentamente. Si algunas uniones o tubos se encuentran defectuosos, con juntas malas, fisuras, etc., se procederá a su reparación. No se

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

cubrirá ninguna tubería sin antes haber sido probadas.

Así mismo, si existen tramos previamente aterrado sin autorización, el Supervisor pedirá descubrir la tubería a cuenta y costo del contratista para que la misma sea probada adecuadamente.

**SECCION 19 RELLENO DE LOS ZANJOS**

**19.1 RELLENO**

Los zanjos deben rellenarse con material selecto colocado y compactado en capas no mayores de quince (15) centímetros de espesor hasta colmar la excavación, dejando sobre de ella un montículo de 15 (quince) centímetros sobre el nivel natural. El material deberá distribuirse uniformemente y cada paca debe ser compactada a no menos de noventa y cinco por ciento

(95%) de relleno. No se colocarán rocas o piedras en un distancia menor de 15 (quince) centímetros de la pared exterior del tubo o accesorio.

No se deberá proceder a efectuar ningún relleno de excavación sin antes obtener la aprobación por escrito del Supervisor, pues en caso contrario, éste podrá ordenar la total extracción del material sin que el Contratista tenga ninguna retribución por ello.

Cuando las necesidades de las obras lo requieran o el Supervisor lo ordenare, el relleno deberá ser efectuado en forma tal que cumpla con las especificaciones de la técnica "Proctor" de compactación.

Los rellenos en terreno con pendiente fuerte y con el objeto de evitar que la tierra sea arrastrada por las aguas lluvias, se deberán utilizar dos tablestaca o retenidos de piedra, siempre y cuando estas piedras no hagan contacto con los tubos.

Cualquier material sobrante después del relleno de los zanjos será acarreado por cuenta del Contratista a pozos de desperdicio adecuados y aprobados por el Supervisor. El empedrado o pavimento de la calle deberá reponerse hasta que el relleno se haya consolidado. Ver sección 11, párrafo 11.1. Donde el material de relleno no es satisfactorio puede usarse grava, piedra quebrada o arenón. El relleno sobre excavaciones o derrumbes imputables al Contratista no será computado para fines de pago.

**SECCION 20 DESINFECCIÓN DE TUBERÍA**

**20.1 DESINFECCION**

Toda tubería para agua potable luego de ser aprobada contra fugas deberá desinfectarse antes de ponerse en servicio. Para ello se usará una solución de cloro con una concentración de 50 partes por millón. Los extremos de la tubería deberán cerrarse llenando la tubería de agua y dejando la solución en el sistema durante por lo menos doce horas. El Supervisor verificara la adecuada desinfección de la tubería y emitirá el certificado o acta que atestigüe que esta labor fue debidamente realizada.

En el proceso de desinfección, todas las válvulas serán operadas repetidas veces, para asegurar que todas sus partes entren en contacto con la solución de cloro.

Después de la prueba, el agua con cloro será totalmente expulsada lavándose la tubería con el agua dedicada al consumo, hasta que muestre un contenido de

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

cloro residual o de 0.5 partes por millón, esta verificación se hará en conjunto con el Supervisor, mismo que dará fe que la calidad de agua cumple con el contenido de cloro antes indicado.

**20.2 EQUIPO DE DESINFECCION**

El equipo, manguera, cisternas, productos químicos, agua, etc., que se necesiten para la desinfección de la tubería será por cuenta y riesgo del Contratista.

El relleno de los zanjos solo podrá hacerse cuando el Supervisor lo autorice.

**SECCION 21 PROGRESO DE LA OBRA – INFORME**

**21.1 INFORMES**

Los cuadros estadísticos previamente preparados por el Contratista, incluyendo el Programa de

Trabajo y los periódicos que demuestran el progreso de la obra, deben llenarse fiel y puntualmente. Puede hacerse uso de gráficos que demuestren claramente el progreso de la obra a la fecha.

Deberá indicarse cualquier motivo que haya atrasado el progreso normal de la obra, en caso de que hayan ocurrido. Todos los cuadros e informes deberán ser certificados por el Ingeniero Supervisor de las obras.

Estos informes deberán incluir un informe Grafico con fotografías que evidencien el avance del periodo, así mismo, los cuadros de avance porcentual en función del total contratado.

**SECCION 22 PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO**

22.1 Antes de efectuar el pago final y la aceptación final de la Obra el Contratista está en la obligación de poner en marcha el proyecto, para lo cual deberá establecer una fecha con el supervisor para iniciar la operación del sistema, este proceso de puesta en marcha incluirá lo siguiente:

1. Apertura de la Válvula general que alimenta el proyecto en la Obra toma, o bien el inicio de Operaciones del Pozo sea cual fuere la fuente de alimentación o abastecimiento.
2. Recorrido, revisión y calibración de los componentes en la línea de conducción si los hubiere, esta calibración, en el caso de proyectos de gravedad incluirá el establecimiento del caudal de diseño en la aducción al sistema.
3. Recorrido por todos los componentes del Sistema para verificar el estado de las obras y su perfecto funcionamiento.
4. En los casos donde exista sistema de cloración, el contratista dejara funcionando el mismo con la dosis adecuada para el proyecto según el caudal de diseño.
5. En los casos donde se prevé un sistema de Tratamiento el mismo será puesto en marcha, dando al operador del sistema los lineamientos necesarios para la correcta operación y mantenimiento del mismo.
6. Se hará un recorrido en red para verificar las presiones en la misma y el estado de la red, detectar si existen fugas y reparar las mismas.

**SECCION 23**

**PLANOS FINALES (DE CONSTRUCCIÓN)**

23.1 Antes de efectuar la Aceptación final y el pago Total de la Obra, el Contratista está en la obligación de entregar al Supervisor designado por La Municipalidad, un juego (original y Copia) de planos finales de construcción, tanto en físico como en

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**

digital, siguiendo las indicaciones de la Municipalidad en cuanto a escalas, detalles que deben llevar los planos, etc., de las instalaciones efectuadas por el contratista, cada componente construido debe estar debidamente Geo referenciado.

23.2 Cuando exista Sectorización de Redes, deberá indicar la operatividad de Válvulas (debidamente numeradas en plano) requerida para alimentar cada uno de los circuitos que resultare del fraccionamiento o sectorización de la red, esto deberá ser reflejado en el Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema.

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL  
SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA, CASCO URBANO CORQUIN,  
COPAN

# ANEXOS.

ANEXO 1: Planos del Proyecto en formato pdf.



**ALCALDÍA MUNICIPAL**  
MUNICIPIO DE CORQUÍN, DEPARTAMENTO DE COPÁN  
HONDURAS C.A.  
Cel. 98850478 / 97166537  
e-mail: [alcaldiacorquin2018@outlook.es](mailto:alcaldiacorquin2018@outlook.es)



## AVISO DE LICITACIÓN PÚBLICA

### **Proceso de Contratación No. LPU-MCC-01-2023.**

La Municipalidad de Corquín, Departamento de Copán por este medio invita a todas las Empresas Constructoras o comerciantes individuales que se encuentran debidamente constituidas y con plena capacidad legal del ejercicio para ejecutar una obra pública: **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUIN, COPAN**, presentar sus respectivas ofertas a la Municipalidad de Corquín, Departamento Copán, según especificaciones y características que se detallan en las Bases de Licitación.

### ADQUISICIÓN DE LA BASE DE LICITACIÓN.

El documento que contiene la Base de Licitación estará disponible para su adquisición a partir del **lunes 13 de febrero de 2023 hasta el lunes 20 de febrero de 2023, de 8:00 A.M a 12:00 m y de 1:00 P.M a 4:00 P.M.** en la Oficina de la Secretaría Municipal, ubicada en la Alcaldía Municipal de este municipio, previa solicitud por escrito o vía correo electrónico: [alcaldiacorquin2018@outlook.es](mailto:alcaldiacorquin2018@outlook.es) La Base de licitación constituye el único documento que los concursantes deberán utilizar para elaborar sus ofertas.

### RECEPCIÓN Y APERTURA DE OFERTAS.

La fecha y hora señalada para la recepción y apertura de los sobres que contienen las ofertas será **el lunes 06 de marzo de 2023, la hora será a las 10:00 A.M.** El lugar será el salón de reuniones de la Municipalidad de Corquín Copán, se llevará a cabo en acto público de apertura de los sobres que contienen las ofertas, en presencia del Sr. Alcalde Municipal, Comisión de Apertura, miembros de Comisión Ciudadana de Transparencia, Comisionado Municipal, y los oferentes o sus representantes que deseen asistir, la Municipalidad no se hace responsable si estas no son recibidas a la hora y fecha indicada para la recepción de ofertas. Las ofertas tardías no serán aceptadas y serán devueltas sin abrir.

CORQUÍN COPÁN, 13 DE FEBRERO DE 2023



*Amilcar Paz Mejía*  
AMILCAR PAZ MEJÍA  
ALCALDE MUNICIPAL



**CONVOCATORIA A CONCURSO PÚBLICO DE MÉRITOS  
PARA OPTAR AL CARGO DE:**

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA DE  
LA SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, JUSTICIA Y DESCENTRALIZACIÓN**



La Secretaría de Gobernación Justicia y Descentralización, **COMUNICA:** A los interesados a participar en el proceso de selección del Director de la Unidad de Auditoría Interna, para esta Secretaría de Estado, que para postularse al cargo deberán cumplir los siguientes requisitos:

**A. REQUISITOS MÍNIMOS**

1. Ser hondureño en el ejercicio de sus derechos y mayor de 30 años de edad.
2. Ser Licenciado en Contaduría Pública o cualquier otro Título Profesional Universitario, que además tenga el de Perito Mercantil y Contador Público, debidamente colegiado.
3. Tener la experiencia mínima de 5 años en actividades o prácticas de Auditoría Interna o Externa, principalmente en aspectos de revisión de información financiera y operativa.
4. Poseer don de liderazgo y comprobada solvencia moral.
5. Facilidad de comunicación verbal y de redacción ejecutiva de informes.

**B. REQUISITOS ESPECIALES**

1. Tener experiencia y conocimiento del ordenamiento jurídico vigente de la Administración Pública Hondureña.
2. Conocimientos de los Marcos Rectores emitidos por el Tribunal Superior de Cuentas (TSC) y Guías para la Implementación del Control Interno Institucional, emitidas por la Oficina Nacional de Desarrollo Integral del Control Interno (ONADICI), Ley Orgánica del TSC, Código de Ética del Servidor Público y demás normativas aplicables.
3. Conocimientos y experiencias en el manejo de herramientas aplicables a la evaluación y monitoreo para efectividad del Control Interno Institucional.
4. Amplios conocimientos en sistemas informáticos.

**C. "No podrán participar los que se encuentren inhabilitados según la Norma General de Auditoría Interna Gubernamental TSC-NOGENAIG-08 INHABILIDADES del Marco Rector de la Auditoría Interna del Sector Público emitido por el TSC".**

**D. DOCUMENTACIÓN SOPORTE A PRESENTAR**

1. Hoja de vida con fotografía reciente y documentación soporte.
2. Constancia de experiencia laboral, especificando cargo y tiempo de laborar (comprobada).
3. Constancia de Antecedentes Penales y Policiales vigentes.
4. Constancia de Conducta y Solvencia del Colegio Profesional al que pertenece, actualizada.
5. Constancia de no tener cuencas pendientes con el Estado de Honduras, emitida por el Tribunal Superior de Cuentas, (TSC).
6. Declaración Jurada en donde cada aspirante debe manifestar no estar inhabilitado por alguna de las causas o motivos previstos en la Norma General del Marco Rector de la Auditoría Interna del Sector Público TSC-NOGENAIG-08 "Inhabilitados" (original).
7. Carta de expresión de interés para participar en el concurso, debidamente firmada por la postulante dirigida a la Directora de ONADICI (original).
8. Fotocopia del título universitario anverso y reverso con su respectivo sello de registro y si es de alguna otra universidad diferente a la estatal, debe presentar su respectiva incorporación.
9. Fotocopia del título de Perito Mercantil y Contador Público.
10. Fotocopia de cursos recibidos y Constancias de los mismos.
11. Para consultas o solicitud de formatos comunicarse al correo siguiente: [direccion@onadici.gob.hn](mailto:direccion@onadici.gob.hn)

**E. OFERTA SALARIAL: TREINTA Y CUATRO MIL LEMPIRAS EXACTOS L. 34,000.00**

El postulante debe reunir toda la documentación en un sobre sellado, dirigido a MSC. Encha Arley Susazo Bonilla, Directora de la Oficina Nacional de Desarrollo Integral del Control Interno (ONADICI), indicando "Concurso de Director de la Unidad de Auditoría Interna de la Secretaría de Gobernación Justicia y Descentralización". El sobre sellado debe presentarse a más tardar el día lunes 20 de febrero del presente año, hasta las 2:00 p.m. en las oficinas de la ONADICI, ubicado en Boulevard Fuerzas Armadas, contiguo a Chermilca, Secretaría de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción (STLCC), Tegucigalpa M.D.C.

**TOMÁS EDUARDO VAQUERO MORRIS**  
Secretario de Estado en los Despachos de Gobernación Justicia y Descentralización



**51 AÑOS SIRVIENDOLE**

**PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS**

**Sobre Solares o Casas**

**INVERSIONES NACIONALES S.A.**

PRÉSTAMOS EN LEMPIRAS		PRÉSTAMOS EN DÓLARES	
L. 100,000.00	1,965.00	US\$ 4,500.00	US\$ 67.00
L. 200,000.00	3,930.00	US\$ 9,000.00	US\$ 134.00
L. 300,000.00	5,895.00	US\$ 13,500.00	US\$ 201.00
L. 400,000.00	7,860.00	US\$ 17,500.00	US\$ 261.00
L. 500,000.00	9,825.00	US\$ 22,500.00	

**INCLUYE INTERESES Y ABONO AL CAPITAL**

**INCLUYE INTERESES Y ABONO AL CAPITAL**

Aceptamos garantías en San Pedro Sula y colonias pavimentadas de Villanueva, El Progreso, Choloma y Cortés

**NO importa si su propiedad está hipotecada, nosotros se la liberamos**

Estamos ubicados en la 4 calle, 3-4 ave. N.O. #21 del Barrio Guamilito, Edificio INMOSA, segunda planta, local #203, contiguo a sucursal del Banco de Occidente 3ra. ave. Tel: 2552-1714, 9470-0018 ☎ 3215-8759 ☎  
Email: [info@inversiona.com](mailto:info@inversiona.com), Web Site: [www.inversiona.com](http://www.inversiona.com)



**ALCALDÍA MUNICIPAL  
MUNICIPIO DE CORQUÍN, DEPARTAMENTO DE COPÁN  
HONDURAS C.A.**

Cel. 98550478 / 97166537  
e-mail: [alcaldia@corquin2018@outlook.es](mailto:alcaldia@corquin2018@outlook.es)

**AVISO DE LICITACIÓN PÚBLICA**

**Proceso de Contratación No. LPU-MCC-01-2023.**

La Municipalidad de Corquín, Departamento de Copán por este medio invita a todas las Empresas Constructoras o comerciales individuales que se encuentran debidamente constituidas y con plena capacidad legal del ejercicio para ejecutar una obra pública. **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA FIME Y LINEA DE ABASTECIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE INCLUYE OBRA TOMA CASCO URBANO CORQUÍN, COPAN,** presentar sus respectivas ofertas a la Municipalidad de Corquín, Departamento Copán, según especificaciones y características que se detallan en las Bases de Licitación.

**ADQUISICIÓN DE LA BASE DE LICITACIÓN.**

El documento que contiene la Base de Licitación estará disponible para su adquisición a partir del lunes 13 de febrero de 2023 hasta el lunes 20 de febrero de 2023, de 8:00 A.M a 12:00 m y de 1:00 P.M a 4:00 P.M. en la Oficina de la Secretaría Municipal, ubicada en la Alcaldía Municipal de este municipio, previa solicitud por escrito o vía correo electrónico: [alcaldia@corquin2018@outlook.es](mailto:alcaldia@corquin2018@outlook.es) La Base de licitación constituye el único documento que los concursantes deberán utilizar para elaborar sus ofertas.

**RECEPCIÓN Y APERTURA DE OFERTAS.**

La fecha y hora señalada para la recepción y apertura de los sobres que contienen las ofertas será el lunes 06 de marzo de 2023, la hora será a las 10:00 A.M. El lugar será el salón de reuniones de la Municipalidad de Corquín Copán, se llevará a cabo en acto público de apertura de los sobres que contienen las ofertas, en presencia del Sr. Alcalde Municipal, Comisión de Apertura, miembros de Comisión Ciudadana de Transparencia, Comisionado Municipal, y los oferentes o sus representantes que deseen asistir, la Municipalidad no se hace responsable si estas no son recibidas a la hora y fecha indicada para la recepción de ofertas. Las ofertas tardías no serán aceptadas y serán devueltas sin abrir

**CORQUÍN COPÁN, 13 DE FEBRERO DE 2023**

**AMILCAR PAZ MEJÍA**  
ALCALDE MUNICIPAL

**AVISO DE SUBASTA**

El Infrascripto Notario Público de éste domicilio, al Público en General y para los efectos de ley HACE SABER: Que en la Solicitud de Ejecución Hipotecaria presentada por la Abogada EDNA PATRICIA GONZALEZ CASTRO, en su condición de Acreditada Legal de la sociedad mercantil denominada BANCO HONDUREÑO DEL CAFÉ, S.A. (BANHCAFÉ) contra el señor FRANCISCO JAVIER FLORES CARRION, en su condición de Deudor y Garantía Hipotecaria por éste medio CONVOCO. Para Pública SUBASTA del bien inmueble que se describe así: Lote de terreno ubicado en la Aldea El Plan, jurisdicción del Municipio de San Manuel departamento de Cortés, comprendido dentro del terreno denominado San Juan de Buena Vista, en el cual se ha desarrollado una urbanización que se denomina Lotificación Guadalupe, el que se identifica en el plano respectivo de la Lotificación como lote número Veintiséis (26) del Bloque número Veintuno (21) con un área superficial de Ciento Veinticuatro metros cuadrados (128 00 mts 2) equivalentes a CIENTO OCHENTA Y TRES PUNTO CINCUENTA Y OCHO VARAS CUADRADAS (183 58 Vrs 2) cuyas medidas y colindancias son las siguientes AL NORTE Mide dieces metros (16 00 mts.), colinda con lote número veinticinco (25) del bloque número Veintuno (21) AL SUR Mide dieces metros (16 00 mts.) colinda con lote número veintisiete (27) del mismo bloque AL ESTE Mide ocho metros (8 00 mts.) colinda con la cuarta (4ta) calle de la misma lotificación y AL OESTE Mide ocho metros (8 00 mts.) colinda con lote número Ocho (8) del mismo Bloque - Como mejoras se encuentran construidas las siguientes: Casa de habitación que consta de sala-comedor, una cocina, dos dormitorios, un baño, un porch, piso de concreto pulido, paneles de bloques repletados, pulidas y pintadas, puertas de madera, ventanas de celosías de vidrio con balcones, techo de estructura de madera y láminas de zinc, muros, cercos o tapias de columnas de concreto con malta oclón, mueble de cocina de concreto con lavavajillas metálico y lamparas de techo. Ocho inmueble se encuentra inscrito bajo el número Tres (3) de la Matrícula 701628 de la Oficina Registral de la ciudad de San Pedro Sula, departamento de Cortés, y la hipoteca inscrita bajo el asiento número Cinco (5) de la misma matrícula 701628 de la misma oficina Registral de la ciudad de San Pedro Sula, departamento de Cortés, dependencia del Instituto de la Propiedad - II. El monto del crédito es de CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO LEMPIRAS CON TREINTA Y UN CENTAVOS (L.157,665.31) y las costas del juicio ascienden a la suma de CINCUENTA MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS LEMPIRAS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS (L.50,196.68) - III. El valor de la tasación es de DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO LEMPIRAS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (L.271,428.57). - IV. El precio base es de DOSCIENTOS TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y UNO LEMPIRAS CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS DE LEMPIRA (L. 203,571.43) - V. La Subasta se llevará a cabo en las Instalaciones de la Oficina Principal del BANCO HONDUREÑO DEL CAFÉ, S.A. (BANHCAFÉ), establecido en la Tercera Avenida, Suroeste, Barrio Paz Barahona de ésta ciudad, al día VIERNES TRES (3) DE MARZO DEL DOS MIL VEINTITRES (2023) A LAS NUEVE DE LA MAÑANA. - VI. La subasta será efectuada por el Abogado y Notario Público JULIO CESAR LAGOS REYES - VII. Para participar en la subasta el o los interesados deberán consignar en la Notaría del Abogado JULIO CESAR LAGOS REYES, el valor total de la tasación del bien inmueble sito en la sexta calle primera y segunda avenida Noroeste casa 17 de la Colonia Jardines del Valle de ésta ciudad - VIII. Se encuentra debidamente acreditado ante ésta Notaría la documentación con la que el Ejecutante acredita su pretensión, con el Testimonio de la Escritura Pública número Setenta y Ocho (78) autorizada en ésta ciudad, a los Tres (3) días del mes de junio del año Dos Mil Dieciséis (2016) ante los oficios del Notario Santos Renaldo Casco Gómez, le otorgó al señor FRANCISCO JAVIER FLORES CARRION, la apertura de una línea de crédito en cuenta corriente con garantía hipotecaria por la suma de CIENTO NOVENTA MIL LEMPIRAS (L.190,000.00) e inscrita la Hipoteca bajo el número CINCO (5) de la Matrícula 701628 de la Oficina Registral de la ciudad de San Pedro Sula, departamento de Cortés, dependencia del Instituto de la Propiedad, e inscrito el inmueble relacionado a favor del ejecutado bajo el número TRES (3) de la misma matrícula 701628 de la misma Oficina Registral. Lo anterior se desprende de la Certificación íntegra del asiento número Tres (3) Matrícula 701628 de la Oficina Registral de la ciudad de San Pedro Sula, departamento de Cortés, dependencia del Instituto de la Propiedad - Encaminándose los siguientes gravámenes: 1.- Con Primera Hipoteca a favor del BANCO HONDUREÑO DEL CAFÉ S.A., asiento de inscripción número Cinco (5) matrícula 701628 - 2) Anotaciones Judiciales, asiento número Seis (6) Matrícula 701628 - 3) Embargo, asiento número Siete (7) Matrícula 701628, todos de la Oficina Registral de la ciudad de San Pedro Sula, departamento de Cortés, dependencia del Instituto de la Propiedad. IX - Se entiende que todo licitador acepta por el mero hecho de participar en la subasta que es bastante la titulación existente - Que las cargas o gravámenes anteriores al los hubiere y no quede sufragado en la subasta y que, por el solo hecho de participar en la subasta, el licitador admite y acepta quedar subrogado en la responsabilidad derivada de aquellos, si el bien se adjudicara a su favor - X. El bien inmueble objeto de la subasta es solar y casa, todo de acuerdo con el contenido del artículo 15 de la Ley de Generación de Empleo, Fomento a la Iniciativa Empresarial, Formalización de Negocios y Protección de los Derechos de los Inversionistas San Pedro Sula, Cortés, 25 de enero del 2023

**JULIO CESAR LAGOS REYES**  
Abogado y Notario