



# UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

Barrio Abajo, sobre 5ta. calle, entre 4 y 5 Avenida Sur Este, Siguatepeque  
TELÉFONO: 2773-9410 / 2773-9438  
www.aguasdesiguatepeque.com  
E-mail: [aguasdesiguatepeque@yahoo.com](mailto:aguasdesiguatepeque@yahoo.com)



## CONTRATO DE MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA AGUAS DE SIGUATEPEQUE

Nosotros: **FERNANDO LUIS VILLALVIR MARTINEZ**, mayor de edad, casado, hondureño, Ingeniero Forestal, inscrito en el Colegio de Profesionales Forestales de Honduras con colegiación N.º 903, con tarjeta de identidad No. 0318-1980-00697, con domicilio en el Municipio de Siguatepeque, Departamento de Comayagua y actuando en mi condición de Gerente General de la **UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA AGUAS DE SIGUATEPEQUE** nombrado mediante Acta N.º 34 del día Viernes 3 de Octubre de 2008 por la Corporación Municipal de Siguatepeque, con facultades amplias para poder ejercer toda clase de actos y contratos en representación de Aguas de Siguatepeque por una parte y por la otra, **NILSON JAVIER MEZA AGUILAR**, mayor de edad, Ingeniero Civil, inscrito en el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras, con colegiación No. CICH.6081, con tarjeta de identidad No. 0321-1988-00417, hondureño, en tránsito por esta ciudad, en su condición de Gerente General de la sociedad **INGENIEROS CONTRATISTAS ASOCIADOS PARA EL DESARROLLO, SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (ICAD S. de R. L.)**, según consta en el instrumento público número trescientos setenta y seis (376) de fecha siete (7) de agosto del año dos mil diecisiete autorizado por el Notario Rolando Arturo Milla Hernández, debidamente inscrita en el N.º 97 del Tomo 47 del Registro de Comerciantes Sociales que para tal efecto lleva el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil de la ciudad de Gracias, Departamento de Lempira; sociedad con RTN número 04019017964542 quienes en lo sucesivo, para efectos de este contrato se denominarán "**AGUAS DE SIGUATEPEQUE**" y "**EL CONTRATISTA**" respectivamente, en atención a la Ley de Contratación del Estado y su reglamento, las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos del periodo fiscal vigente, el Plan de Inversión y Plan Operativo Anual de Aguas de Siguatepeque vigente, hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente "**CONTRATO DE MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA AGUAS DE SIGUATEPEQUE**" bajo las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION** Posteriormente a evaluaciones realizadas en los sistemas de Abastecimiento de Agua Potable de la Unidad

**"AHORRAR AGUA NO SIGNIFICA EVITAR CONSUMIRLA, SINO CONSUMIRLA CON RESPETO"**



# UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

Barrio Abajo, sobre 5ta. calle, entre 4 y 5 Avenida Sur Este, Siguatepeque  
TELÉFONO: 2773-9410 / 2773-9438  
www.aguasdesiguatepeque.com  
E-mail: [aguasdesiguatepeque@yahoo.com](mailto:aguasdesiguatepeque@yahoo.com)



se han detectado algunos elementos, en los cuales es necesaria la ejecución de algunos trabajos de mantenimiento específicos para garantizar el buen funcionamiento de los mismos. Motivo por el cual es indispensable la suscripción del presente contrato.

**CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO.** EL CONTRATISTA se compromete y obliga a entregar el **MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA AGUAS DE SIGUATEPEQUE** conforme a lo estipulado en la Solicitud de Trabajo ADS-12-18-189\_OYM de fecha 08 de diciembre del 2018, el proyecto consiste en: **A) Recubrimiento para Tubería de Conducción de 10 Pulgadas PVC de la Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva.** Para dar protección a un tramo de la tubería de distribución de 10 pulgadas PVC, de la Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva se deberá construir un recubrimiento de concreto armado con proporción 1:2:2 para una resistencia a la compresión de 205 Kg/cm<sup>2</sup> (2916.28 Lb/in<sup>2</sup>). El recubrimiento a construir tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: **Largo: 7.00 m., Ancho: 0.35 m., Alto: 0.35 m.** Como refuerzo a la Flexión se utilizarán **cuatro (4)** barras de acero de refuerzo corrugado de **3/8 de pulgada** colocadas longitudinalmente, con una resistencia a la fluencia de **2811.79 kg/cm<sup>2</sup> (40,000.00 Lb/in<sup>2</sup> o Grado 40)** para resistir esfuerzos provocados por carga. Como refuerzo a la cortante se utilizarán estribos de acero corrugado de **1/4 de pulgada** a cada **0.20 m**, con una resistencia a la fluencia de **2811.79 kg/cm<sup>2</sup> (40,000.00 Lb/in<sup>2</sup> o Grado 40)** para resistir esfuerzos provocados por carga. **B) Acondicionamiento para el Cambio de Dirección de Un Tramo de la Tubería de Conducción de las Obras de Captación el Tablón y la Porra.** Se debe acondicionar el sitio para realizar la actividad de cambio de un tramo de tubería de conducción de 8 pulgadas en la Aldea Potrerillos, específicamente un tramo que cruza la quebrada. Esto debido a que por cómo fue instalada esta tubería evita que el agua fluya libremente por el cauce natural de la quebrada, ocasionando el desbordamiento de la misma durante la época lluviosa. Se deberán realizar para la el cambio de dirección de este tramo de tubería de conducción, las siguientes actividades: **B.1) Excavación para Cambio de Dirección de Tubería de Conducción.** Se deberá hacer una excavación de aproximadamente 3.00 m<sup>3</sup> en material Tipo I para el cambio de dirección de un tramo de tubería de conducción de 8 pulgadas de las Obras de Captación el Tablón y La Porra. **B.2) Obras de Sujeción y Apoyo para Tubería y Accesorios.** Se debe considerar que el agua es un fluido no compresible, lo que ocasiona presiones constantes a lo interno de la tubería. Y en puntos donde hay **"AHORRAR AGUA NO SIGNIFICA EVITAR CONSUMIRLA, SINO CONSUMIRLA CON RESPETO"**



# UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

Barrio Abajo, sobre 5ta. calle, entre 4 y 5 Avenida Sur Este, Siquatepeque  
TELÉFONO: 2773-9410 / 2773-9438  
www.aguasdesiquatepeque.com  
E-mail: [aguasdesiquatepeque@yahoo.com](mailto:aguasdesiquatepeque@yahoo.com)



cambios en la dirección o estrangulamientos bruscos (reducción del diámetro, cierre brusco de una válvula entre otros) origina una sobrepresión que se desplaza por la tubería. Lo que se conoce como "Golpe de Ariete". El Golpe de Ariete junto a la Cavitación son la principal causante de averías en tuberías e instalaciones hidráulicas. Es por esto que es necesario construir estructuras de concreto para soportar estas presiones, y además proporcionar una sujeción extra en los accesorios (donde se producen las cargas más altas), y así evitar que las uniones cedan o se desacoplen. Para ayudar a soportar los esfuerzos a lo que serán sometidos cuatro codos de 8x45° HFD, se deberán construir dos dados de concreto simple proporción 1:2:2 para una resistencia de 205 Kg/cm<sup>2</sup> (2916.28 Lb/in<sup>2</sup>). Los dados de concreto a construir tendrán las dimensiones que se detallan a continuación: **Lado A: 0.40 m., Lado B: 0.30 m., Espesor: 0.30 m.** **B.3) Construcción de Viga de Concreto Armado.**

Para dar protección al tramo aéreo de tubería de conducción de 8 pulgadas HG de aproximadamente 7.00 m, Se deberá construir una viga de concreto armado con proporción 1:2:2 para una resistencia de 205 Kg/cm<sup>2</sup> (2916.28 Lb/in<sup>2</sup>). La viga a construir tendrá las dimensiones y especificaciones que se detallan a continuación: **Largo: 7.00 m., H: 0.30 m., B: 0.30 m.** Como refuerzo a la flexión se utilizarán cuatro barras de acero de refuerzo corrugado de ½ de pulgada colocadas longitudinalmente, con una resistencia a la fluencia de 2811.79 kg/cm<sup>2</sup> (40,000.00 Lb/in<sup>2</sup> o Grado 40) para resistir esfuerzos provocados por carga. Como refuerzo a la cortante se utilizarán estribos de acero de ¼ de pulgada a cada 0.20 m, con una resistencia a la fluencia de 2811.79 kg/cm<sup>2</sup> (40,000.00 Lb/in<sup>2</sup> o Grado 40) para resistir esfuerzos provocados por carga. **B.4) Conformación de Zona para Protección de Tubería.**

Para evitar roturas y daños, es necesario conformar la zona para protección a la tubería de 8 pulgadas PVC con aproximadamente 5.00 m<sup>3</sup> de material para relleno cernido y debidamente compactado. **B.5) Aterrado.** Posteriormente a la finalización de los trabajos a realizar para el cambio de dirección de un tramo de tubería de conducción de 8 pulgadas, se procederá al aterrado con material del sitio cernido y compactado de los restantes 2.00 m<sup>3</sup> de la excavación realizada para esta intervención.

**CLAUSULA TERCERA: PLAZO DEL CONTRATO** El contrato tendrá una vigencia a partir del 11/12/2018 al 21/12/2018. **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO.**

"EL CONTRATISTA" se compromete y obliga a ejecutar los trabajos descritos en la Cláusula Segunda por un monto de **VEINTE MIL SETENTA Y SEIS LEMPIRAS CON 84/100 EXACTOS (L 20,076.84)**, siendo la forma de pago la siguiente: a) Este pago será cancelado en las oficinas de la Administración de Aguas de Siquatepeque, en base a estimaciones, **"AHORRAR AGUA NO SIGNIFICA EVITAR CONSUMIRLA, SINO CONSUMIRLA CON RESPETO"**



## UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

Barrio Abajo, sobre 5ta. calle, entre 4 y 5 Avenida Sur Este, Siguatepeque  
TELÉFONO: 2773-9410 / 2773-9438  
www.aguasdesiguatepeque.com  
E-mail: [aguasdesiguatepeque@yahoo.com](mailto:aguasdesiguatepeque@yahoo.com)



de acuerdo al avance de la obra, según cronograma de trabajo. b) "EL CONTRATISTA" se obliga y compromete a realizar los pagos de impuestos que por ley se generen con la suscripción del presente contrato, debiendo presentar a la Administración de "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" toda la documentación necesaria de acuerdo al régimen tributario vigente en el Estado de Honduras. . CLAUSULA QUINTA: SUPERVISION "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" por medio de su personal permanente del Departamento de Operación y Mantenimiento, serán los responsables de la supervisión y correcta ejecución del presente contrato, obligándose en tal sentido "EL CONTRATISTA" a cumplir cabalmente las ordenes e instrucciones emanadas del Jefe del Departamento de Operación y Mantenimiento, siempre y cuando se refieran a los objetivos del presente contrato, de acuerdo a lo dispuesto en la Solicitud de Trabajo para este proceso de contratación.- CLAUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. A) "EL CONTRATISTA" se obliga a emplear a toda su capacidad profesional, técnica, administrativa y económica, a fin de ejecutar cumplidamente el mantenimiento, así como está establecido en la Solicitud de Trabajo, acatando cabalmente las instrucciones, cambios y consideraciones emanadas de la supervisión conducentes a la buena ejecución y finalización de los trabajos. B) Es responsabilidad del contratista la señalización requerida en cada una de las intervenciones, así como los trabajos adicionales que surjan los cuales serán responsabilidad del contratista bajo la supervisión de personal técnico de Aguas de Siguatepeque. C) Es responsabilidad del contratista el acarreo de todos los materiales y accesorios necesarios para la ejecución de este proyecto, así como el de la limpieza, disposición y acarreo de todo el material sobrante hasta un botadero autorizado. CLAUSULA SEPTIMA: SOLUCION DE CONFLICTOS. Si con motivo de alguna desavenencia en la interpretación de este contrato, desacuerdos, reclamos y otros asuntos en los que no se pongan de acuerdo las partes, estas se someterán a lo estipulado en las leyes de la república; sometiéndose en caso necesario a la Jurisdicción y Competencia del Juzgado de Letras Seccional de Siguatepeque, Comayagua. - CLAUSULA OCTAVA: RESPONSABILIDAD CIVIL Y OTROS "EL CONTRATISTA" será el único responsable de todo tipo de reclamos, demandas, querellas, incidentes, entre otros, como consecuencia de daños y perjuicios a terceros, en sus personas o sus bienes, por cualquier operación llevada a cabo en cumplimiento de este contrato. Asimismo "EL CONTRATISTA" cubrirá a "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" por toda reclamación, demanda o acción judicial, etc., de orden laboral, previsión o seguridad social. - CLAUSULA NOVENA: TERMINACION. "AHORRAR AGUA NO SIGNIFICA EVITAR CONSUMIRLA, SINO CONSUMIRLA CON RESPETO"



# UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

Barrio Abajo, sobre 5ta. calle, entre 4 y 5 Avenida Sur Este, Siguatepeque  
TELÉFONO: 2773-9410 / 2773-9438  
www.aguasdesiguatepeque.com  
E-mail: [aguasdesiguatepeque@yahoo.com](mailto:aguasdesiguatepeque@yahoo.com)



RESOLUCION Y LIQUIDACION DEL CONTRATO El presente contrato terminara por el cumplimiento normal de las prestaciones por ambas partes o por resolución del mismo, cuando hubiere causas suficientes, todo al tenor de las Leyes vigentes en la Republica de Honduras. CLAUSULA DECIMA: RATIFICACION Ambos contratantes manifiestan estar de acuerdo a lo expresado en todas y cada una de las cláusulas que anteceden. En fe de lo cual firmamos el presente contrato en la ciudad de Siguatepeque, a a los 11 días del mes de diciembre del 2018.-



ING. FERNANDO LUIS VILLALVIR MARTINEZ  
"AGUAS DE SIGUATEPEQUE"



ING. NILSON JAVIER MEZA AGUILAR  
"EL CONTRATISTA"