



# 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



## CONTRATO DE MANTENIMIENTO PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE TUBERIA DE CONDUCCION A LA ETAP JAIME ROSENTHAL OLIVA Y REPARACION DE TUBERIA DE CONDUCCION A LA ETAP GUARATORO 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, **DANIEL EMILIO CHAVARRIA ISAULA**, mayor de edad, soltero, comerciante, con tarjeta de identidad No. 1806-1981-01239, RTN numérico 18061981012398, hondureño con domicilio en la ciudad de Choloma departamento de Cortes, en tránsito por esta ciudad, quien actúa en su condición de Gerente Propietario de la empresa "INVERSIONES CHAVARRIA.", según consta en el instrumento público número un mil novecientos cincuenta y nueve (1959) autorizado por el Notario Humberto Domínguez Aguiluz, debidamente inscrita mediante matrícula número 112001 del Registro Mercantil Centro Asociado la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortes; y que 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 2020 hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente contrato de mantenimiento, bajo las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION 1)** Posterior a algunas evaluaciones realizadas en el sistema de agua potable 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.- **2)** Debido a las intensas precipitaciones que han ocurrido en los últimos meses y por los antecedentes que se tienen de desbordamientos de los ríos y quebradas, la comunidad de Potrerillos en el municipio de Siguatepeque decidieron hacer la reconstrucción de una Caja Puente, lo que ocasiono que la tubería que conduce el agua desde las obras de captación hacia la **ETAP Jaime Rosenthal Oliva** quedara parcialmente expuesta, dada la importancia que representa esta **Tubería de Conducción** para el suministro de agua, es necesario realizar su acondicionamiento de tal forma que la tubería de **8 pulgadas** quede protegida y anclada en un costado de la losa de la Caja Puente. **3)** Uno de los temas de interés para la **Unidad Municipal Desconcentrada "Aguas de Siguatepeque"** es el control de pérdidas en **Sistema de Distribución de Agua Potable**, ya que según los balances hídricos de la empresa esta evidenciado que un importante volumen de agua se pierde ya sea en pérdidas reales o aparentes. Parte de las actividades que han sido consideradas y aprobadas en el

**"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



**Plan Operativo Anual 2020** la reparación de fugas de agua visibles y no visibles. En este sentido, se ha identificado una fuga en la tubería de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Guaratoro**. Razones por las cuales es necesaria la suscripción del presente contrato. - **CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO:** **EL CONTRATISTA** se compromete y obliga a entregar los mantenimientos en los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario conforme a lo estipulado en la Solicitud de Trabajo **ADS-12-20-819\_OYM** de fecha 14 de diciembre del 2020, los mantenimientos consisten en. **A) ACONDICIONAMIENTO DE TUBERIA DE CONDUCCION A LA ETAP JAIME ROSENTHAL OLIVA.** Para este acondicionamiento se deberán hacer las siguientes actividades: **A.1) Demolición de Sección de Recubrimiento de Concreto.** Como actividad preliminar, se requiere la demolición de una sección de aproximadamente **0.32 m<sup>3</sup>** de recubrimiento de concreto que sirve para la protección de la tubería de **8 pulgadas** de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva**. La demolición de esta sección de recubrimiento de concreto tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: **Largo: 8.00 m. Ancho: 0.20 m. Altura: 0.20 m. Volumen de Concreto: 0.32 m<sup>3</sup>.** **A.2) Demolición de Sección de Concreto de Cabezal de Caja Puente.** Se requiere hacer la demolición de una sección de aproximadamente **0.15 m<sup>3</sup>** de concreto de uno de los cabezales de la caja puente para permitir el empalme del tramo de tubería que se pretende acondicionar con la tubería de **8 pulgadas** de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva**. La demolición de esta sección de concreto tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: **Largo: 0.50 m. Ancho: 0.20 m. Altura: 1.50 m. Volumen de Concreto: 0.15 m<sup>3</sup>.** **A.3) Excavación para Acondicionamiento de Tubería de Conducción.** Se deberá hacer una excavación de aproximadamente **3.15 m<sup>3</sup>** en material Tipo II para el acondicionamiento de la tubería de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva**. La excavación a realizar tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: **Largo: 3.00 m. Ancho: 0.70 m. Profundidad: 1.50 m. Volumen de Excavación: 3.15 m<sup>3</sup>.** **A.4) Fabricación e Instalación de Accesorios para Acondicionamiento de Tubería de Conducción.** Este accesorio deberá ser fabricado soldando dos codos de **8 x 45 °** a los niples para que este se pueda instalar como una única pieza. El material a utilizar para la misma será **HG SCH 40 de 8 pulgadas**, esto para lograr que la tubería pase a un costado de la losa del puente y así evitar la retención de basura y daños en la tubería. **Cantidad: 2 Unidades.** Adicional a esto se deberán instalar aproximadamente **12.00 m** de tubería de **8 pulgadas HG SCH 40** para la unión entre estos dos accesorios. **Largo: 12.00 m.** **A.5) Reposición de Concreto de Cabezal de Caja Puente.** Posteriormente a la finalización de las actividades correspondientes al acondicionamiento de la tubería de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva**, se deberá hacer el vertido de **0.15 m<sup>3</sup>** de concreto simple con una proporción **1:2:3** para una resistencia de **226 Kg /cm<sup>2</sup> (3215.03 Lb/in<sup>2</sup>)**. El vertido de concreto para la reparación de obras viales tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: **Largo: 0.50 m. Ancho: 0.20 m. Altura: 1.50 m. Volumen de Concreto: 0.15 m<sup>3</sup>.** **A.6) Aterrado de Excavación Realizada**

**"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



**para Acondicionamiento de Tubería de Conducción.** Posteriormente a la finalización de las actividades correspondientes al acondicionamiento de la tubería de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva**, se procederá al aterrado de los **3.15 m<sup>3</sup>** de la excavación para la ejecución de esta actividad. El aterrado se hará con material del sitio cernido y debidamente compactado. Se deberá rellenar  $\frac{1}{3}$  de la altura total de la excavación, posteriormente se deberá compactar hasta un mínimo de compactación del **88%**. De esta manera hasta aterrar el restante de la excavación realizada: **Largo: 3.00 m. Ancho: 0.70 m. Profundidad: 1.50 m. Volumen: 3.15 m<sup>3</sup>.**

**A.7) Instalación de Válvula de Purga de Aire en Tubería de Conducción.** Para evitar la acumulación de aire en la tubería por los cambios de dirección provocados por la instalación de codos, es necesario la instalación de **1.00 válvula de purga de aire de 1 pulgada**, que deberá quedar soldada con un niple de tubería HG de tal forma que sea resistente a algún tipo de manipulación por parte de personas no autorizadas para hacerlo. **Cantidad: 1 Unidad.**

**A.8) Fabricación e instalación de Escuadras en Tubería de Conducción.** Se deberá hacer la fabricación e instalación de **6.00 escuadras** metálicas tipo grapas con el objetivo de mantener fijada la tubería de **8 pulgadas** a un costado de la losa de la caja puente ya que puede haber vibraciones provocadas por el agua y otros factores externos que vendrían a ocasionar problemas en la operación y posterior suministro de agua. Las escuadras deberán estar empotradas en la losa y abrazar la tubería de modo que no exista movimiento lateral de la misma. **Cantidad: 6 Unidades.**

**B) REPARACION DE TUBERIA DE CONDUCCION A LA ETAP GUARATORO.** Se ha identificado una fuga en la tubería de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Guaratoro**. A continuación, se detallan las actividades a desarrollar para la reparación de la fuga en esta tubería de conducción:

**B.1) Excavación para Reparación de Fuga en Tubería de Impulsión.** Se deberá hacer una excavación de aproximadamente **2.16 m<sup>3</sup>** en material Tipo I para la reparación de una fuga en la tubería de conducción de la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Guaratoro**. La excavación a realizar tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: **Largo: 6.00 m. Ancho: 0.60 m. Profundidad: 0.60 m. Volumen de Excavación: 2.16 m<sup>3</sup>.**

**B.2) Demolición de Sección de Recubrimiento de Concreto.** Como actividad preliminar, se requiere la demolición de una sección de aproximadamente **0.04 m<sup>3</sup>** de recubrimiento de concreto que sirve para la protección de la tubería de **8 pulgadas** de conducción hacia la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Guaratoro**. La demolición de esta sección de recubrimiento de concreto tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: **Largo: 1.00 m. Ancho: 0.20 m. Altura: 0.20 m. Volumen de Concreto: 0.04 m<sup>3</sup>.**

**B.3) Fabricación e Instalación de Accesorio para Reparación de Fuga en Tubería de Conducción.** En este punto en específico de esta tubería de conducción, ya anteriormente se han realizado reparaciones que a pesar de tomar todas las consideraciones necesarias ceden las juntas cementadas de dos codos de **8 X 45° PVC**. considerando lo anterior, se ha considerado que para resolver esta fuga se deberá fabricar un accesorio metálico. En este accesorio, se deberán soldar dos codos de **8 x 45°** a los niples para que esta pieza se pueda instalar como una única pieza. El material a utilizar

**"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



para la misma será Tubería HG de 8 pulgadas SCH 40. **B.4) Aterrado de Excavación Realizada para Reparación de Fuga en Tubería de Conducción.** Posteriormente a la finalización de las actividades correspondientes a la reparación de una fuga en la tubería de conducción de la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Guaratoro**, se procederá al aterrado de los **2.16 m<sup>3</sup>** de la excavación para la ejecución de esta actividad. El aterrado se hará con material del sitio cernido y debidamente compactado. Se deberá rellenar  $\frac{1}{3}$  de la altura total de la excavación, posteriormente se deberá compactar hasta un mínimo de compactación del **88%**. De esta manera hasta aterrar el restante de la excavación realizada: **Largo: 6.00 m. Ancho: 0.60 m. Profundidad: 0.60 m. Volumen de Excavación: 2.16 m<sup>3</sup>.**- **CLAUSULA TERCERA: PLAZO DEL CONTRATO** El contrato tendrá una vigencia a partir del **17/12/2020** al **28/12/2020**. **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO.** "EL CONTRATISTA" se compromete y obliga a ejecutar los trabajos descritos en la Cláusula Segunda por un monto de **CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE LEMPIRAS CON 50/100 EXACTOS (L 195,899.50)**, siendo la forma de pago la siguiente: **a)** Este pago será cancelado en las oficinas de la Administración de Aguas de Siguatepeque, en base a estimaciones, 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: SUPERVISIÓN** "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: MODIFICACIONES AL CONTRATO:** **A)** Debido a la naturaleza de la intervención a realizar las cantidades descritas anteriormente pueden estar sujetas a cambios, las cuales se realizarán a través de un addendum a este contrato. **B)** Se da por entendido que cualquier retraso en los tiempos de ejecución de este contrato atribuibles a causas de fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificado no serán sujeto de penalización o sanciones en el marco del presente contrato.- **CLAUSULA SEPTIMA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.** **A)** "EL CONTRATISTA" se obliga a emplear a toda su capacidad profesional, técnica, administrativa y económica, a fin de ejecutar cumplidamente la obra, 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 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. **C)** Es de obligatorio cumplimiento del contratista cumplir con la señalización de áreas o sitios de trabajo y la utilización de la

**"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



vestimenta e implementación de medidas de seguridad que protejan la salud e integridad de los transeúntes de los sitios donde se realizan trabajos contratados por Aguas de Siguatepeque. D) "EL CONTRATISTA" se obliga a cumplir con el Protocolo de Bioseguridad implementado en la Unidad Municipal Desconcentrada Aguas de Siguatepeque, proporcionando a sus empleados las mascarillas necesarias para protección de los mismos, las cuales pueden ser mascarilla quirúrgica, N95, KN95, asimismo deberá someterse a las medidas implementadas dentro del establecimiento de la unidad con la finalidad de evitar el contagio y propagación del virus COVID-19. El incumplimiento de estas medidas dará paso a multas y sanciones y será motivo suficiente para dar por terminado el contrato. - El incumplimiento de estas medidas dará paso a multas y sanciones y será motivo suficiente para dar por terminado el contrato. **CLAUSULA OCTAVA: 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 la Ley de Contratación del Estado, su reglamento, y demás que le sean aplicables; sometiéndose en caso necesario a la Jurisdicción y Competencia del Juzgado correspondiente.- **CLAUSULA NOVENA: 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 DECIMA: LEY APLICABLE** En todo aquello no previsto en este contrato y demás documentos que lo conforman; se estará a lo estipulado en la Ley de Contratación del Estado, su respectivo reglamento y demás leyes vigentes en el Estado de Honduras.- **CLAUSULA DECIMO PRIMERA: TERMINACION, 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, de acuerdo a la Ley de Contratación del Estado.- **CLAUSULA DECIMO SEGUNDA: 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 los 17 días del mes de diciembre del 2020.-

ING. FERNANDO LUIS VILLALBA MARTINEZ  
"AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

DANIEL CHAVARRIA ISAULA  
"EL CONTRATISTA"