



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 EN EL SISTEMA 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, **YURI ALEXIS AGUILAR ESPINOZA** con tarjeta de identidad No. 0801-1978-07620, RTN numérico 08011978076203, hondureño y vecino de esta ciudad, quien actúa en su condición de Gerente General de la empresa "Servicios Múltiples Aguilar" según consta en la escritura pública de Comerciante Individual mediante instrumento público número doscientos once (211) autorizado por el Notario Adolfo Octavio López Urquía, debidamente inscrita en el N.º 72 del Tomo 50 del Registro de Comerciante Individual que para tal efecto lleva el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil de esta ciudad de Siguatepeque; 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 2021 hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente contrato de mantenimiento, bajo las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION 1) TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE** Una de las prioridades para la Unidad Municipal Desconcentrada "Aguas de Siguatepeque" es el mantenimiento preventivo de los componentes o partes del **Sistema de Abastecimiento de Agua Potable**. El mantenimiento es el conjunto de acciones permanentes que se realizan con la finalidad conservar un adecuado estado de funcionamiento de los componentes o partes del sistema o devolverla a su estado de funcionamiento normal. En este sentido, se han identificado algunos componentes del **Sistema de Abastecimiento de Agua Potable** que requieren el desarrollo de algunas actividades puntuales de mantenimiento para garantizar el buen funcionamiento del mismo. **2) ACONDICIONAMIENTO PARA LA REPARACION DE FUGAS DE AGUA POTABLE** La gestión de pérdidas de agua potable es uno de los aspectos más importantes en el **Macroproceso de Distribución**, una apropiada de las pérdidas de agua potable o programa de reducción y control de pérdidas es el conjunto de acciones de planeamiento integrado destinado al manejo eficiente del volumen de agua suministrado y entregado a los usuarios de los sistemas de abastecimiento, lo que a su vez permite generarle valor a este macroproceso. El sistema general de distribución de agua potable está conformado por tuberías primarias y secundarias que permiten transportar y distribuir el agua ordenada y sistematizadamente en los **Subsectores Hidráulicos** o **Distritos Pitométricos** que

"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



conforman los diferentes **Sectores Hidráulicos**. Teóricamente el potencial hídrico del sistema es suficiente para garantizar la continuidad en el servicio, pero debido al alto porcentaje de perdidas reales y aparentes no es posible, por ende, actualmente el servicio es intermitente. considerando lo anterior, es de gran importancia la gestión o control de pérdidas, especialmente las pérdidas reales que debido a los volúmenes de agua que estas representan. En este sentido, se han identificado algunas fugas de agua potable en tuberías primarias del sistema de distribución, por lo cual se requiere la atención inmediata para la identificación y posterior reparación de estas fugas. **CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA** se compromete y obliga a entregar los mantenimientos conforme a lo estipulado en la Solicitud de Trabajo ADS-02-2021-097_OYM de fecha 18 de febrero del 2021, los mantenimientos consisten en: **1) ACONDICIONAMIENTO PARA REPARACIÓN DE FUGA DE AGUA POTABLE EN COLONIA LAS AMÉRICAS** Posteriormente a evaluaciones realizadas por personal del área de mantenimiento, se identificó una fuga de agua potable en la tubería primaria de **4 pulgadas PVC** que abastece al **Distrito Pitométrico Las Américas**, ubicada sobre el **Boulevard Francisco Morazán** entre **11 y 12 Calle SE** de la **Colonia Las Américas**. Para la reparación de esta fuga, se requiere el acondicionamiento del sitio para la identificación y posterior reparación de la misma. A continuación, se detallan las actividades a desarrollar: **1.1) Corte y Demolición de Pastilla de Pavimento**. Como actividad preliminar para la identificación y reparación de esta fuga de agua potable, se requiere el corte y demolición de aproximadamente **29.13 m²** de una sección de pavimento de concreto existente. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo #1: 12.33 m. Largo #2: 7.00 m. Ancho #1: 1.00 m. Ancho #2: 2.40 m. Espesor: 0.20 m.** **1.2) Excavación en Material no Clasificado**. Como actividad preliminar para la identificación y reparación de esta fuga de agua potable, se requiere una excavación de aproximadamente **34.96 m³** en material **No Clasificado**. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo #1: 12.33 m. Largo #2: 7.00 m. Ancho #1: 1.00 m. Ancho #2: 2.40 m. Profundidad: 1.20 m.** **1.3) Corte y Demolición de Sección de Caja Existente**. Para facilitar el acople de la pieza metálica a utilizar para la reparación de la fuga de agua potable con el tren de descarga en la entrada al **Distrito Pitométrico Las Américas**, se requiere el corte y demolición de **1.20 m²** de una sección de caja de ladrillo. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Ancho: 1.00 m. Altura de la caja: 1.20 m.** **1.4) Fabricación e Instalación de Accesorio para Reparación de Fuga en Tubería de Distribución**. Se presume que la fuga de agua potable se ubica en un tramo de tubería de primaria de distribución de 4 pulgadas PVC, que sirve como empalme entre la tubería de conducción de 6 pulgadas HFD de la **Estación de Tratamiento de Agua Potable Jaime Rosenthal Oliva** y la tubería de distribución de 4 pulgadas PVC del **Distrito Pitométrico Las Américas**, considerando lo anterior, y las altas presiones a la que es sometida esta tubería (considerando la diferencia de elevación entre la planta de tratamiento y este punto y la reducción del diámetro de la tubería), se ha considerado la sustitución de este tramo de tubería de 4 pulgadas PVC para ser remplazado con tubería de 4 pulgadas HG. En ese sentido, se deberá fabricar a instalar un accesorio metálico, en

"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



el cual para la unión entre tuberías será por medio de soldadura tipo cordón, además a esta pieza metálica se le deberá soldar una brida metálica de 4 pulgadas para facilitar el empalme con el tren de descarga en entrada al **Distrito Pitométrico Las Américas**. **Largo: 21.33 m. Cantidad: 1 Unidad.** **1.5) Reparación de Caja Existente.** Posteriormente a la finalización de las actividades correspondientes a la reparación de la fuga de agua potable, se procederá a la reposición de los **1.20 m²** de pared de ladrillo de la caja existente, para la reposición de esta pared, se usará ladrillo rafón y ligas de mortero con proporción **1:3** para una resistencia de **280 Kg/cm² (3983.22 lb/in²)**. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Ancho: 1.00 m. Altura de la caja: 1.20 m.** **1.6) Relleno con Material Selecto.** Posteriormente a la finalización de las actividades correspondientes a la reparación de la fuga de agua potable, se procederá al relleno de **34.96 m³** con material selecto cernido y debidamente compactado del total de la excavación requerida para la reparación de fuga de agua potable en el tramo que cruza la calzada pavimentada del **Boulevard Francisco Morazán**. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo #1: 12.33 m. Largo #2: 7.00 m. Ancho #1: 1.00 m. Ancho #2: 2.40 m. Profundidad: 1.20 m.** La compactación se deberá hacer de manera manual, por medio del método de compactación por impacto y de preferencia mediante el uso de una compactadora de plato, así mismo este encamado se conformará en capas no mayores de **0.05 m**, para esto se deberá rellenar hasta $\frac{1}{3}$ de la altura total de la excavación, posteriormente se deberá compactar el material selecto hasta un mínimo de compactación del **88%**. De esta manera hasta rellenar en su totalidad la profundidad de la excavación. **1.7) Reposición de Concreto para Reparación de Pavimento.** Finalmente, se deberá realizar la reposición de los **29.13 m²** de pavimento de concreto, para esto se requiere el vertido de aproximadamente **5.83 m³** de concreto simple con una proporción **1:2:2** para una resistencia a la compresión de **280 Kg/cm² (3983.22 Lb/in²)**. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo #1: 12.33 m. Largo #2: 7.00 m. Ancho #1: 1.00 m. Ancho #2: 2.40 m. Espesor: 0.20 m.** **2) ACONDICIONAMIENTO PARA REPARACIÓN DE FUGA DE AGUA POTABLE EN BARRIO SAN JUAN** Posteriormente a evaluaciones realizadas por personal del área de mantenimiento, se identificó una fuga de agua potable en la tubería primaria de **8 pulgadas PVC** que abastece al **Distrito Pitométrico San Juan**, ubicada en la intersección del callejón ubicado entre **11 y 12 Ave SO** y la **9 Calle SO**, del **Barrio San Juan**. Para la reparación de esta fuga, se requiere el acondicionamiento del sitio para la identificación y posterior reparación de la misma. A continuación, se detallan las actividades a desarrollar: **2.1) Corte y Demolición de Pastilla de Pavimento.** Como actividad preliminar para la identificación y reparación de esta fuga de agua potable, se requiere el corte y demolición de aproximadamente **2.40 m²** de una sección de pavimento de concreto existente. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo: 2.00 m. Ancho: 1.20 m. Espesor: 0.20 m.** **2.2) Excavación en Material no Clasificado.** Como actividad preliminar para la identificación y reparación de esta fuga de agua potable, se requiere una excavación de aproximadamente **3.60 m³** en material **No Clasificado**. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta

"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



actividad: **Largo: 2.00 m. Ancho: 1.20 m. Profundidad: 1.50 m.** **2.3) Relleno con Material Selecto.** Posteriormente a la finalización de las actividades correspondientes a la reparación de la fuga de agua potable, se procederá al relleno de **3.60 m³** con material selecto cernido y debidamente compactado del total de la excavación requerida para esta actividad. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo: 2.00 m. Ancho: 1.20 m. Profundidad: 1.50 m.** La compactación se deberá hacer de manera manual, por medio del método de compactación por impacto y de preferencia mediante el uso de una compactadora de plato, así mismo este encamado se conformará en capas no mayores de **0.05 m**, para esto se deberá rellenar hasta $\frac{1}{3}$ de la altura total de la excavación, posteriormente se deberá compactar el material selecto hasta un mínimo de compactación del **88%**. De esta manera hasta rellenar en su totalidad la profundidad de la excavación. **2.4) Reposición de Concreto para Reparación de Pavimento.** Finalmente, se deberá realizar la reposición de los **2.40 m²** de pavimento de concreto, para esto se requiere el vertido de aproximadamente **0.48 m³** de concreto simple con una proporción **1:2:2** para una resistencia a la compresión de **280 Kg/cm² (3983.22 Lb/in²)**. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo: 19.33 m. Ancho: 0.40 m. Espesor: 0.20 m.** **3) REPARACION DE ACERA EN BARRIO EL CARMEN** Recientemente se identificó y reparo una fuga de agua potable en una tubería de impulsión de 6 pulgadas de la **Estación de Bombeo la Fresera** ubicada sobre la **12 Ave SO** entre **3 y 4 Calle SO** del **Barrio el Carmen**. Considerando que para la identificación de esta fuga se requirió el corte y demolición en una sección de acera, en este sentido, se requiere la reparación de esta sección de acera dañada durante el proceso de la identificación y reparación de esta fuga de agua potable. A continuación, se detallan las actividades a desarrollar: **3.1) Relleno con Material Selecto.** Posteriormente a la finalización de las actividades correspondientes a la reparación de la fuga de agua potable, se procederá al relleno de **3.84 m³** con material selecto cernido y debidamente compactado del total de la excavación requerida para esta actividad. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo: 3.20 m. Ancho: 0.80 m. Profundidad: 1.50 m.** La compactación se deberá hacer de manera manual, por medio del método de compactación por impacto y de preferencia mediante el uso de una compactadora de plato, así mismo este encamado se conformará en capas no mayores de **0.05 m**, para esto se deberá rellenar hasta $\frac{1}{3}$ de la altura total de la excavación, posteriormente se deberá compactar el material selecto hasta un mínimo de compactación del **88%**. De esta manera hasta rellenar en su totalidad la profundidad de la excavación. **3.2) Reposición de Concreto para Reparación de Acera.** Finalmente, se deberá realizar la reposición de los **2.56 m²** de pavimento de concreto, para esto se requiere el vertido de aproximadamente **0.26 m³** de concreto simple con una proporción **1:2:2** para una resistencia a la compresión de **210 Kg/cm² (2987.41 Lb/in²)**. A continuación, se detallan las dimensiones y especificaciones de esta actividad: **Largo: 3.20 m. Ancho: 0.80 m. Espesor: 0.10 m.** **CLAUSULA TERCERA: PLAZO DEL CONTRATO** El contrato tendrá una vigencia a partir del **24/02/2021** al **06/03/2021**. **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO.** "EL CONTRATISTA" se compromete y obliga a ejecutar los trabajos descritos en la Cláusula **"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



Segunda por un monto de **CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL TRES CIENTOS OCHENTA Y SIETE LEMPIRAS CON 49/100 EXACTOS (L 157,387.49)**, 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, o en un solo pago final 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 adendum 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 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. El incumplimiento de esta medida dará paso a multas y sanciones y será motivo suficiente para dar por terminado el contrato. **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 o A3, 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. **E)** 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 **"AHORRAR AGUA NO SIGNIFICA EVITAR CONSUMIRLA, SINO CONSUMIRLA CON RESPETO"**

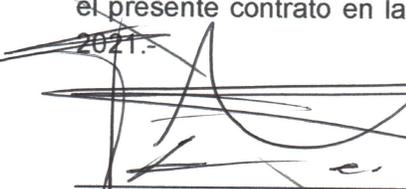


UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

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



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 PRIMERA: 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 24 días del mes de febrero del 2021.


ING. FERNANDO LUIS VILLALVIR MARTINEZ
"AGUAS DE SIGUATEPEQUE"


YURI ALEXIS AGUILAR ESPINOZA
"EL CONTRATISTA"

