

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 OBRAS PUBLICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSION INSTALACION DE 251 MEDIDORES EN LOS SECTORES HIDRAULICO DE CALANTERIQUE Y PITOMETRICO DE SAN JUAN PARA LA UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA AGUAS DE SIGUTEPEQUE"

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 Aquilar" 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° 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 denominaran "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 y el Plan Operativo Anual y Plan de Inversión 2019 de Aguas de Siguatepeque, hemos convenido en celebrar como en efecto celebramos el presente "CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSION INSTALACION DE 251 MEDIDORES EN LOS SECTORES HIDRAULICO DE CALANTERIQUE Y PITOMETRICO DE SAN JUAN PARA LA UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA AGUAS DE SIGUTEPEQUE" bajo las siguientes clausulas: CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION. Actualmente en el acueducto hay un alto porcentaje de agua que se pierde ya sea en pérdidas reales (pérdidas técnicas) o pérdidas aparentes (pérdidas comerciales), ocasionando un déficit de la oferta para cubrir la demanda en los diferentes sectores hidráulicos, como consecuencia de lo anterior no se puede lograr la continuidad del servicio en el Sistema de Abastecimiento de Agua Potable. Una de las estrategias utilizadas para la gestión de las pérdidas en los sistemas de abastecimiento de agua potable es la sectorización de redes de agua potable. La sectorización es una estrategia de control orientada a la eficiencia hidráulica en los sistemas de distribución, que consiste en la división de la red en unidades denominadas Sectores Hidráulicos, que faciliten el monitoreo y calibración de los mismos. Como complemento a esta estrategia, se requiere la instalación de micromedidores con el objetivo de medir y evaluar los patrones de consumo de cada uno de los usuarios existentes en cada uno de estos sectores. En este sentido se ha tomado la decisión de intervenir el Sector Calanterique, específicamente el Distrito Pitométricos San Juan con la instalación de 25/1 medidores, para medir y evaluar el volumen de agua consumida por los clientes e identifica y corregir fugas dentro de los domicilios con el objetivo de aumentar la disponibilidad de agua para

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

Página 1 de 6



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



este sector y disminuir el porcentaje de perdidas en el mismo, razón por la cual es de suma importancia la suscripción de este contrato. CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" se compromete y obliga a entregar el proyecto de inversión, INSTALACION DE 251 MEDIDORES EN LOS SECTORES HIDRAULICO DE CALANTERIQUE Y PITOMETRICO DE SAN JUAN PARA LA UNIDAD MUNICIPAL DESCONCENTRADA AGUAS DE SIGUTEPEQUE, conforme a lo estipulado en la Solicitud de Trabajo ADS-11-19-786 OYM de fecha 25 de noviembre del 2019. Los alcances considerados para la INSTALACION INSTALACION DE MICROMEDIDORES EN SECTOR DE ESTOS MEDIDORES, son: CALANTERIQUE: Considerando que el área a intervenir ya cumple con los requerimientos técnicos para la instalación de micromedidores, como ser la continuidad del servicio, calidad de aqua suministrada y presiones en la zona, así mismo el área delimitada para esta intervención es un área aislada, con fronteras naturales en los linderos con otros sectores hidráulicos. Los medidores a instalar estarán distribuidos en el sector hidráulico de CALANTERIQUE, sector pitométrico de SAN JUAN, de la siguiente manera: 18 cuentas en el # de manzana 38-C, 15 cuentas en el # de manzana 44-C, 16 cuentas en el # de manzana 39-C, 17 cuentas en el # de manzana 43-C, 3 cuentas en el # de manzana 46-C, 26 cuentas en el # de manzana 42-C, 14 cuentas en los # de manzana 40-C y 41-C, 6 cuentas en el # de manzana 37-C, 23 cuentas en el # de manzana 33-C, 18 cuentas en el # de manzana 32-C, 10 cuentas en el # de manzana 31-C, 2 cuentas en el # de manzana 36-C, 8 cuentas en el # de manzana 34-C, 4 cuentas en el # de manzana 35-C, 13 cuentas en el # de manzana 30-C, 5 cuentas en el # de manzana 29-C, 2 cuentas en el # de manzana 28-C, 7 cuentas en el # de manzana 27-C, 10 cuentas en el # de manzana 26-C, 10 cuentas en el # de manzana 25-C, 12 cuentas en el # de manzana 24-C, 12 cuentas en el # de manzana 23-C, Para un total de 251 cuentas.- A continuación, se detallan las actividades a realizar para el desarrollo de este proyecto. A) Demolición de Veredas de Concreto: Demolición de Veredas de Concreto para Conexiones Visibles. Como actividad preliminar, se requiere el corte y demolición de aproximadamente 87.20 m² de veredas de concreto para la instalación de 109 medidores (incluyendo todos sus componentes) en los casos donde la conexión este visible y en su respectiva caja. El corte y demolición de acera tendrá lás dimensiones que se detallan a continuación: Cantidad: 109, Largo: 0.80 m, Ancho: 1.00 m, Espesor (promedio): 0.10 m. Demolición de Veredas de Concreto para Conexiones no Visibles. Como actividad preliminar, se requiere el corte y demolición de aproximadamente 44.00 m² de veredas de concreto para la instalación de 22 medidores (incluyendo todos sus componentes) en los casos donde la conexión no esté visible, y se requiera identificarla. El corte y demolición de acera tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: Cantidad: 22, Largo: 0.80 m, Ancho: 1.00 m, Espesor (promedio): 0.10 m. B) Excavación para Instalación de Medidores. Excavación en Veredas de Concreto para Instalación de Medidores en Conexiones Visibles. Como actividad preliminar se requiere la excavación de aproximadamente 43.60 m³ en material No Clasificado para la instalación de 109 medidores (incluyendo todos sus componentes) en los casos donde la conexión este visible y en su respectiva caja. La excavación, a realizar tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: Cantidad: 109, Largo: 0.80 m/ Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m. Excavación en Veredas de Concreto para Instalación de Medidores en Conexiones no Visibles. Como actividad preliminar se requirere

"AHORRAR AGUA NO SIGNIFICA EVITAR CONSUMIRLA, SINO CONSUMIRLA CON RESPET

Página 2 de 6



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



la excavación de aproximadamente 22.00 m³ en material No Clasificado para la instalación de 22 medidores (incluyendo todos sus componentes) en los casos donde la conexión no esté visible y se requiera identificarla. La excavación a realizar tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: Cantidad: 22, Largo: 2.00 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m. Excavación en Vereda de Tierra para Instalación de Medidores en Conexiones Visibles. Como actividad preliminar se requiere la excavación de aproximadamente 22.80 m³ en material Tipo I para la instalación de 57 medidores (incluyendo todos sus componentes) en los casos donde la conexión este visible y en su respectiva caja. La excavación a realizar tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: Cantidad: 57, Largo: 0.80 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m. Excavación en Vereda de Tierra para Instalación de Medidores en Conexiones no Visibles. Como actividad preliminar se requiere la excavación de aproximadamente 63.00 m³ en material Tipo I para la instalación de 63 medidores (incluyendo todos sus componentes) en los casos donde la conexión no esté visible y se requiera identificarla. La excavación a realizar tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: Cantidad: 63, Largo: 2.00 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m. 3 Instalación de Medidores. Para la instalación de cada medidor se deberá acondicionar la acometida con los accesorios definidos para la instalación y protección del mismo. Esta conexión deberá contar con los siguientes elementos: Micromedidor de chorro múltiple. Válvula antifraude, Válvula de purga de aire, Válvula de retención (check), Caja domiciliaria de concreto. Posteriormente a la finalización del armado e instalación de los medidores en su respectiva acometida domiciliaria, se deberá hacer una prueba hidrostática en cada uno de los medidores instalados (en este caso se hará mediante la aplicación de la presión misma del agua al momento de haber servicio de agua potable para el sector), esto con el objetivo de verificar la hermeticidad de los accesorios y de esta manera descartar fugas y averías debido a una mala instalación. D) Aterrado con Material Selecto. Aterrado en Vereda de Concreto para Instalación de Medidores en Conexiones Visibles. Posteriormente a la finalización de los trabajos correspondiente al armado e instalación de medidores, se procederá al aterrado con material selecto cernido y debidamente compactado de los restantes 33.82 m³ de la excavación a realizar en los casos donde la conexión este visible y en su respectiva caja. Cantidad: 109, Largo: 0.80 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m, Largo de la caja (externo): 0.33 m, Ancho de la caja (externo): 0.68 m, Altura de la caja: 0.40 m. Aterrado en Vereda de Concreto para Instalación de Medidores en Conexiones no Visibles. Posteriormente a la finalización de los trabajos correspondiente al armado e instalación de medidores, se procederá al aterrado con material selecto cemido y debidamente compactado de los restantes 20.03 m³ de la excavación a realizar en los casos donde la conexión no esté visible y se requiera identificarla. Cantidad: 22, Largo: 2.00 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m, Largo de la caja (externo): 0.33 m, Ancho de la caja (externo): 0.68 m, Altura de la caja: 0.40 m. E) Aterrado con Material del Sitio. Aterrado en Vereda de Tierra para Instalación de Medidores en Conexiones Visibles. Posteriormente a la finalización de los trabajos correspondiente al armado e instalación de medidores, se procederá al aterrado con material del sitio cernido debidamente compactado de los restantes 13.12 m³ de la excavación a realizar en los casøs donde la conexión este visible y en su respectiva caja. Cantidad: 57, Largo: 0.80 m, Angho;

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

Página 3 de 6



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



1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m, Espesor bordillo de concreto: 0.10 m, Largo de la caja (externo): 0.33 m, Ancho de la caja (externo): 0.68 m, Altura de la caja: 0.40 m. Aterrado en Vereda de Tierra para Instalación de Medidores en Conexiones no Visibles. Posteriormente a la finalización de los trabajos correspondiente al armado e instalación de medidores, se procederá al aterrado con material del sitio cernido y debidamente compactado de los restantes 44.75 m³ de la excavación a realizar en los casos donde la conexión no esté visible y se requiera identificarla, Cantidad: 63, Largo: 2.00 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m, Espesor bordillo de concreto: 0.10 m, Largo de la caja (externo): 0.33 m, Ancho de la caja (externo): 0.68 m, Altura de la caja: 0.40 m. F) Construcción de Bordillo de Concreto. Para dar protección a las cajas para protección de medidores instalados en veredas de tierra, se deberá construir aproximadamente 290.40 m de bordillo de concreto simple con proporción 1:2:3 para una resistencia a la compresión de 185 Kg/cm² (2631.77 Lb/in²). El bordillo a construir tendrá las dimensiones que se detallan a continuación: Cantidad: 120, Lado largo: 0.78 m, Lado corto: 0.43 m, Ancho: 0.10 m, Espesor: 0.10 m, G) Reposición de Concreto para Reparación de Veredas. Reposición de Concreto para Reparación de Vereda para Instalación de Medidores en Conexiones Visibles. Posteriormente a la finalización del aterrado con material selecto cemido y compactado, se procederá a la reparación las veredas dañadas para la instalación de medidores en conexiones visibles, para esta actividad se hará el vertido de aproximadamente 6.27 m³ de concreto simple con una proporción 1:2:3 para una resistencia a la compresión de 185 Kg/cm² (2631.77 Lb/in²). Esta actividad tendrá las dimensiones y especificaciones que se detallan a continuación: Cantidad: 109, Largo: 0.80 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m, Espesor bordillo de concreto: 0.10 m, Largo de la caja (externo): 0.33 m, Ancho de la caja (externo): 0.68 m, Espesor (promedio): 0.10 m, Reposición de Concreto para Reparación de Vereda para Instalación de Medidores en Conexiones no Visibles. Posteriormente a la finalización del aterrado con material selecto cernido y compactado, se procederá a la reparación las veredas dañadas para la instalación de medidores en conexiones no visibles, para esta actividad se hará el vertido de aproximadamente 3.91 m³ de concreto simple con una proporción 1:2:3 para una resistencia a la compresión de 185 Kg/cm² (2631.77 Lb/in²). Esta actividad tendrá las dimensiones y especificaciones que se detallan a continuación: Cantidad: 22, Largo: 0.80 m, Ancho: 1.00 m, Profundidad (promedio): 0.50 m, Espesor bordillo de concreto: 0.10 m, Largo de la caja (externo): 0.33 m, Ancho de la caja (externo): 0.68 m, Espesor (promedio): 0.10 m. CLAUSULA TERCERA; PLAZO DEL CONTRATO El contrato tendrá una vigencia a partir del 05/12/2019 AL 27/12/2019. CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO. "EL CONTRATISTA" se compromete y obliga a ejecutar los trabajos descritos en la Cláusula Segunda por un monto de DOSCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS QUINCE LEMPIRAS CON 24/100 EXACTOS (L-208,515.24), 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 //a Administración de "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" toda la documentación necesaria de acuerdo al régimen tributario vigente en el Estado de Honduras. CLAUSULA QUINTA: SANCIONES



# "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

Barrio Abajo, sobre 5ta.calle, entre 4 y 5 Avenida Sur Este, Siguatepeque TELÉFONO: 2773 – 9410 / 2773 – 9438



E-mail: aguasdesiguatepeque@yahoo.com



ECONOMICAS "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" en cumplimiento con la Ley de Contratación del Estado, atendiendo las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República vigentes y para garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones de "EL CONTRATISTA", "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" impondrá sanciones económicas equivalentes al Cero Punto Treinta y Seis por ciento (0.36%) por cada día en la demora de la ejecución del contrato; lo anterior sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento, procediéndose si así conviene a "AGUAS DE SIGUATEPEQUE", a la Resolución del Contrato, reservándose además el ejercicio de las acciones legales por daños y perjuicios por incumplimiento del Contrato por parte de "EL CONTRATISTA" que procediere. CLAUSULA SEXTA: 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 SEPTIMA: DE LAS GARANTIAS "EL CONTRATISTA" deberá rendir a favor de "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" las siguientes garantías: 1) GARANTIA DE CUMPLIMIENTO: Deberá ser equivalente al quince por ciento (15%) del valor contratado, la cual deberá presentarse en un plazo máximo de seis (6) días hábiles posteriores a la fecha de suscripción del presente contrato. Esta presentación debe coordinarse con el Departamento de Operación y Mantenimiento a través del Jefe, encargado de la ejecución del proyecto y estará vigente hasta tres (3) meses después de la fecha prevista de finalización de la obra una vez efectuada la recepción provisional de la obra a satisfacción de "AGUAS DE SIGUATEPEQUE"; y 2) GARANTIA DE CALIDAD: Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato la cual estará vigente por el término de un (1) año, a partir de la emisión de la constancia provisional y hasta emitir la constancia final definitiva.- Con la emisión de la presente Garantía, "EL CONTRATISTA" se compromete a reponer o reparar por su cuenta las obras defectuosas y fallas por deficiencias en materiales, mano de obra, equipamiento, vicios ocultos de construcción y por cualquier otros aspectos imputables a él comprometiéndose a subsanar los daños y perjuicios ocasionadas a "AGUAS DE SIGUATEPEQUE" o a terceros derivados de las causas antes indicadas, excepto los ocasionados por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados. CLAUSULA OCTAVA: 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 la señalización requerida en cada una de las intervenciones, así como los trabajos adicionales que surjan debido a la ejecución del proyecto 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 y/n botadero autorizado. D) Es de obligatorio cumplimiento del contratista cumplir con la señalizaçión

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

Página 5 de 6



### "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



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 trabajaos 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. CLAUSULA NOVENA: 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 de Letras Seccional de Siguatepeque, Comayagua.- CLAUSULA DECIMA: 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 DECIMO PRIMERA: 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 SEGUNDA: 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 TERCERA: 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 05 días del mes de diciembre de 2019

ROBENERAL S

NG FERNANDO LUIS VILLAUTE MARTINEZ

"AGUAS DE SIGUATEPEQUE"

YURI ALEXIS AGUILAR