



En la ciudad de Ambato capital de la provincia del Tungurahua, República del Ecuador, hoy día Jueves veinte y ocho de Enero del año dos mil diez. Ante mí **DOCTOR FRANKLIN VILLALVA ESPINOZA**, Notario Octavo de este cantón Ambato.

COMPARECEN: por una parte la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato -EMAPA-, representada por el señor Ing. Rafael Maldonado Vásquez en calidad de Gerente de EMAPA de Ambato, de conformidad con el documento que se agrega como habilitante, Entidad a la que en adelante se la denominará Contratante; y, por otra parte el señor Ingeniero Juan Hidalgo Herrera, Representante Legal de la Constructora Cevallos Hidalgo, según consta del documento adjunto; por sus propios derechos, a quien se le denominará Contratista. Los comparecientes son ecuatorianos, mayores de edad, domiciliados en el cantón Ambato, Provincia de Tungurahua, legalmente capaces para todo acto o contrato, encontrándose presentes me entregan una minuta la misma que copiada textualmente dice: Señor Notario: En el Registro de Escrituras Públicas a su cargo, sírvase insertar una que contenga el contrato Complementario para el Contrato **"MEJORAMIENTO REDES DE DISTRIBUCIÓN DE LAS PARROQUIAS DE ATAHUALPA, MARTÍNEZ E IZAMBA PARA LA NUEVA LINEA DE IMPULSION Ø200 MM DESDE LA ESTACION DE SAN LUIS HASTA EL TANQUE DE MACASTO Y AUTOMATIZACION"** (Licitación No. 02-EMAPA-2008)". **Cláusula Primera: COMPARECIENTES.**- Comparecen a la celebración del presente Contrato Complementario, por una parte la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato -EMAPA-, representada

NOTARIA OCTAVA
DR. FRANKLIN VILLALVA
AMBATO

por el señor Ing. Rafael Maldonado Vásquez en calidad de Gerente de EMAPA de Ambato, de conformidad con el documento que se agrega como habilitante, Entidad a la que en adelante se la denominará Contratante; y, por otra parte el señor ingeniero Juan Hidalgo Herrera Representante Legal de la Constructora Cevallos Hidalgo; por sus propios derechos, a quien se le denominará Contratista, contenido en las cláusulas que a continuación se expresan: **Cláusula Segunda:**

ANTECEDENTES.- La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato suscribió un contrato con la Constructora Cevallos Hidalgo representada por el ingeniero Juan Hidalgo Herrera como representante Legal, para la ejecución de la obra: **"Mejoramiento redes de distribución de las parroquias de Atahualpa, Martínez e Izamba"**, correspondiente a la Licitación No. 02-EMAPA-2008, ubicado en las parroquias rurales de Atahualpa, Martínez e Izamba, provincia de Tungurahua, el 13 de febrero de 2009, por un precio de ***Novecientos noventa y nueve mil trescientos noventa y uno con 92/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD \$ 999.391,92)***, con un plazo de ejecución inicial de ciento ochenta días (180) días y por incremento de cantidades y variantes de diseño, se ha llegado a los doscientos sesenta días (**260 días**), contados a partir de la fecha de la notificación de la transferencia del anticipo a la cuenta bancaria del contratista. El anticipo fue entregado el 26 de Febrero de 2009, fecha a partir de la cual empieza el plazo de ejecución de este proyecto; se han aprobado dos ampliaciones de plazo de **Noventa (90)** días mediante oficios No. MG-2173-EMAPA-2009, MG-2822-EMAPA-09 por incremento de volúmenes de obra y variantes en el diseño; es decir la fecha de culminación de los trabajos es el 12 de noviembre de 2009. **Cláusula Tercera: JUSTIFICATIVO.-** Dentro del contrato suscrito entre EMAPA y la Constructora Cevallos Hidalgo representado por el Ing. Juan Hidalgo Herrera, para la construcción de la obra: **"Mejoramiento redes de distribución de las parroquias de Atahualpa, Martínez e**

DR. FRANKLIN VILLALVA
AMBATO

reajuste 0.979) del contrato principal reajustado a Octubre del 2009. Se cuenta con la suficiente disponibilidad de fondos, conforme consta de la certificación conferida por la Dra. Nancy Salinas Directora Financiera de EMAPA mediante oficio No. **591-DF-2009**, con lo que se cumple con las disposiciones legales pertinentes. Gerencia mediante memorando No. **0022-MG-2009** dispone que se proceda con el trámite correspondiente a la elaboración de un contrato complementario con el Ing. Juan Hidalgo Herrera representante legal de la Constructora Cevallos Hidalgo, cuyo monto estimado por el Supervisor y Fiscalizador del Proyecto es de **USD\$ 318.136.53**. De conformidad con lo establecido en el inciso primero del artículo **85** de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública vigente a la fecha de suscripción del contrato principal, según oficio No. **09997-DIAPA** de fecha 28 de mayo de 2009, en el que señala que la LOSNCP, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 395 de 04 de agosto de 2008, derogó la Codificación de la Ley de Contratación Pública y el artículo 31, numeral 16 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, por lo que esa institución dejó de tener facultad para pronunciarse sobre los proyectos de contratos. **Cláusula Cuarta: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.-** Forman parte integrante del Contrato Complementario, los siguientes documentos que deben ser protocolizados en el mismo instrumento notarial: a) Los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes y su capacidad para celebrar el contrato y los mencionados en la cláusula anterior; b) Justificativo Técnico; c) Certificación de vigencia del contrato principal; d) Valor del contrato complementario; e) Acta de aceptación de precios unitarios; y, f) Cronograma valorados de trabajos. Forman parte del contrato, sin necesidad de protocolización los siguientes documentos: a) Los datos técnicos generales del Contrato Complementario; b) Los planos; y c) Análisis de precios unitarios. **Cláusula Quinta: OBJETO DEL CONTRATO.-** Con los antecedentes expuestos, EMAPA contrata la ejecución de la Nueva línea de Impulsión en

NICARAGUA

DR. FRANKLIN VILLALBA

ABOGADO

Izamba", en su oportunidad Supervisión Departamento Técnico EMAPA y Fiscalización al revisar los documentos contractuales comunican a Gerencia que es posible optimizar las redes de distribución de agua potable y mediante una nueva línea de impulsión desde San Luis hasta Macasto y la respectiva automatización para el mejoramiento y control de pérdidas en el sistema de distribución de los sectores de la cobertura del Tanque de Macasto, los mismos que no estuvieron contemplados en el contrato original. Mediante memorando **1029-DT-2009** de los ingenieros Luis Caicedo e Ing. Max Pico, en sus calidades de DIRECTOR TECNICO y TECNICO ELECTROMECAÁNICO EMAPA en su orden, solicitan a Gerencia se incorpore una nueva línea de impulsión desde la Estación San Luis hacia el Tanque de Macasto y la Automatizaciones respectivas para que los sistemas funcionen eficientemente en vista de lo expuesto se concluye que para cumplir estos requerimientos es necesario la elaboración del Contrato Complementario a suscribirse entre EMAPA y el Ing. Juan Hidalgo Herrera como representante legal, para cumplir con el objeto del contrato se solicita partida presupuestaria para la elaboración del contrato complementario **"Mejoramiento redes de distribución de las parroquias de Atahualpa, Martínez e Izamba"**, al que adjuntan el Presupuesto de la Obra, Precios Unitarios, Fórmula de Reajuste de Precios y Justificativo Técnico en razón de que existen rubros no contemplados en el contrato principal. En atención a dicho pedido y mediante Memorando No. **3495-MG-2009** de Gerencia de Emapa y del Departamento de Planificación mediante memorando **1547-DPL-EMAPA-2009** que se proceda con el trámite correspondiente, mismo que es remitido al Ing. Rodrigo Lozano Supervisor Proyectos EMAPA BdE con fecha 08 de octubre del 2009, el valor del contrato complementario para la ejecución del Sistema de Automatización el monto estimado por la Supervisión y Fiscalización del Proyecto es de **Trescientos dieciocho mil ciento treinta y seis con 53/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD\$318.136,53)**, correspondiente al 32.72% (Factor de

NOTARIA OCTAVA
DR. FRANKLIN VILLALVA
AMBATO

Ø=200 mm desde San Luis hacia el Tanque de Macasto y el sistema de automatización respectivo para el contrato "Mejoramiento redes de distribución de las parroquias de Atahualpa, Martínez e Izamba".

Cláusula Sexta: VALOR Y FORMA DE PAGO DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO.- El valor real del presente contrato complementario es de *Trescientos dieciocho mil ciento sesenta y nueve con 53/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD\$318.136,53)*, conforme consta en el análisis de precios unitarios aceptados por el Contratista, considerando precios unitarios reajustados. El valor del contrato complementario corresponde al **32.72%** del contrato principal reajustado a octubre del 2009, mismo que se determina en la tabla de cantidades de RUBROS NUEVOS Y EXISTENTE, precios revisados y aceptados por la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato a través del Supervisor y Fiscalizador de la Licitación No. 2, y que la Contratante lo pagará al Contratista con cargo a la Partida Presupuestaria No. **36.75.01.01.7.020 PROYECTOS BEDE (PLATAFORMA PROVINCIAL)** con una disponibilidad económica de USD **318.136,53**, financiada con el crédito no reembolsable (plataforma provincial) entregado por el BEDE. 1.- El valor total del presente contrato complementario mediante pago contra presentación de planilla, debidamente aprobada por la fiscalización con cargo a fondos de PROYECTOS BEDE (PLATAFORMA PROVINCIAL).

Cláusula Séptima: PRECIOS UNITARIOS.- La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato reconocerá al contratista las cantidades de obra realmente ejecutadas conforme a los precios unitarios de los rubros de trabajo que se detallan a continuación:

NOTARIA OCTAVA
DR. FRANKLIN VILLALVA
AMBATO

RUBRO Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
RESUMEN					

1	SUMINISTRO Y COLOCACION MEDIDORES MAGNETICOS CHORRO MULTIPLE INC. ACCES INSTALACION +CAJA METALICA EMPOTRADA A PARED O MAMPOSTERIA BLOQUE MACISO INCLUIDO CON MORTERO 1:3	U	500,00	112,25	51.737,30
2	AUTOMATIZACION PARA LAS REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LAS ESTACION DE BOMBEO SAN LUIS, TANQUES ATAHUALPA Y MACASTO INCLUYE PUESTA EN MARCHA COMPATIBLE CON SISTEMAS EXISTENTES DE LA EMAPA Y ELECTRIFICACION CERRAMIENTO	GL B	1,00	133.383,43	133.383,43
3	Hormigon Simple f'c=210 KG/CM2	M3	2,40	97,36	233,66
4	ROTURA DE ELEMENTOS DE HORMIGON ARMADO CUALQUIER ESPESOR Y f'c	M3	3,00	30,89	154,45
5	ACCESORIOS L.A (DRESSER, GIBAULT, TEE, CODO, YEE, ATRAMOS UNION HASTA L= 2.0M) D=200 MM	GL B	3,00	130,76	632,80
6	TUBERIA D= 200 mm 1.50 mpa UZ	ML	1.375,00	39,42	52.094,50
7	TUBERIA D= 200 mm 1.25 mpa UZ	ML	1.070,00	22,16	23.711,30
8	ROTURA DESALOJO CARPE ASF. AMOLADORA-RETRO =1"	M2	250,00	1,63	407,50
9	REPOSIC CARPETA ASF. =2" EN CALIENTE INC IMPRIMAC	M2	250,00	12,01	3.002,50
10	S.C. BASE CLASE 1A INC. TRANSPORTE	M3	150,00	13,01	1.951,50
11	S.C. SUB-BASE CLASE 2 INC. TRANSPORTE	M3	150,00	13,01	1.951,50
12	EXCAVACION EN TIERRA SECO MAQUINA 0.00 A 2.50m	M3	4.221,00	1,43	6.036,03
13	EXCAVACION ZANIA TIERRA SECO A MANO 0.00 A 2.50m	M3	450,00	3,41	1.534,50
14	EXCAVACION ZANIA EN CONGLOMERADO A MAQ. 0.0 A 2.5 m.	M3	180,00	2,00	360,00
15	RELLENO COMPACTADO DE ZANIA EN CAPAS DE 20 cm MAX.	M3	4.231,00	1,94	9.410,94
16	DESALOJO DE MATERIAL A 4 KM. (CARGADO MANUAL)	M3	83,10	9,66	802,70
17	S.C. VALVULA AIRE D=1" TUB. D=3" INCLUYE CAJA HS 2.20x1.20 X 2.0 MTS INC. TAPA H.A. o H.F	U	2,00	666,00	1.332,00
18	S.C. VALVULA DESAGUE D=4" TUB. D=3" INC. CAJA HS 2.2 x 2.2 X 2.0 MTS INC. TAPA DE H.A. o H.F	U	3,00	884,03	2.652,13
19	S.C. TEE PVC D=200mm	U	1,00	173,03	173,03
20	S.C. CODO 90° PVC D=200mm	U	14,00	16,48	230,72
21	S.C. CODO 45° PVC D=200mm	U	7,00	79,53	556,83
22	S.C. CODO 22.5° PVC D=200mm	U	3,00	77,13	389,79
23	DESEMPEDRADO DE ADOQUIN DE PIEDRA	M2	380,00	0,47	178,60
24	EMPEDRADO ADOQUIN DE PIEDRA CON MATERIAL EXISTENTE INC. BASE COMPACTADA	M2	360,00	1,26	456,60
25	RETIRO Y REPOS. ADOQUIN CON MISMO MATER. INCL. BASE	M2	210,00	3,94	827,40
26	SUMINISTRO, PROVISION Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO	KG	1.800,00	1,81	3.258,00
27	S.C. VALVULA COMP. HF B/B C/C D=200 mm	U	1,00	627,30	627,30
COSTO TOTAL:					318136,53

Cláusula Octava: FORMA DE PAGO.-La contratante pagara al Contratista con carga a la Partida No.36.75.01.01.7.020 PROYECTOS BEDE (PLATAFORMA PROVINCIAL), el valor del contrato en la siguiente forma. En un plazo máximo de treinta (30) días contados desde la celebración del contrato en calidad de anticipo, el valor de (CINCUENTA) por ciento (50%) del valor

del contrato, en dólares de los Estados Unidos de América, valor que será amortizado de conformidad con el artículo 75 de la LOSNCP. **Cláusula Novena: GARANTÍAS.**- El Contratista antes de firmar el contrato complementario, entregará a favor de la Contratante las Garantías de buen uso del Anticipo y fiel Cumplimiento y adicionales, prevista en el numeral 2 del artículo 74 y 75 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la cual se mantendrá vigente hasta la recepción definitiva de las obras. **Cláusula Decima: PLAZO.**- Se ha llegado a un acuerdo entre EMAPA y el Contratista, en el que se establece un plazo de ejecución de este contrato complementario de **noventa (90) días calendario**, a partir de la notificación por parte de Tesorería que el anticipo esta disponible para su cobro. **Cláusula Undécima: MULTAS.**-El ultimo día hábil de cada mes, el Fiscalizador de la obra verificara el computo de los trabajos ejecutados con el objeto de establecer el grado de cumplimiento del cronograma aprobado. Si en esta fecha y con relación al programa y cronograma valorado aprobados, apareciere que el monto de los trabajos efectuados es menor que la suma del ciento por ciento (100%) del valor programado acumulado hasta el mes anterior, mas el ochenta por ciento (80%) del valor programado correspondiente al mes que se analiza, el contratista expresamente acepta para que la EMAPA, por concepto de multa , el cuatro por mil (4x1000) del valor de los trabajos no realizados por el número de días de atraso ,determinados en base al cronograma valorado aprobado. Para el caso en el contratista, no concluyera la obra en los plazos estipulados incluyendo las prorrogas que se concediere, se aplicara la multa diaria de cuatro por mil (4x1000) del monto total del contrato. La EMAPA podrá además aplicar multas diarias por valor total del contrato en los casos que se indican a continuación: a) Si el contratista no acatase las ordenes de fiscalización y durante el tiempo que dure este incumplimiento (1.5x1000) diario por valor total del contrato, b) Si no dispone el personal técnico y/o equipo de acuerdo a los compromisos

NOTARIA OCTAVA

DR. FRANKLIN VILLALVA

EMBATON

contractuales (1.5x1000) diario por valor total del contrato, c) Si el tiempo transcurrido entre la instalación de la tubería y reposición de base, sub-base, adoquinado o asfalto sea mayor a cinco días calendario (1.5x1000) diario por valor total del contrato. d) Si el contratista no entregara las planillas con los respectivos ensayos para su revisión en el transcurso de los 5 primeros días hábiles de cada mes se aplicara la multa de (0.5x1000) del monto total del contrato por el número de días de atraso. e) Si no realiza la limpieza, control ambiental y señalización de seguridad se aplicara la multa de (1.5x1000) del monto total del contrato por el número de días de atraso, f) Por demora en arreglo de acometidas de agua potable o alcantarillado se aplicara la multa del (0.5x1000) diario.

Cláusula Duodécima: REAJUSTE DE PRECIOS.- De conformidad con lo que determina la anterior Codificación de la Ley de Contratación Pública, en su Capítulo Sexto: **DEL REAJUSTE DE PRECIOS**, para el presente contrato se aplicará la siguiente Fórmula Polinómica de Reajuste de Precios y Cuadrilla Tipo.

FÓRMULA POLINÓMICA CONTRATO COMPLEMENTARIO:

$$Pr = Po (0,105 \cdot B1/Bo + 0,032 \cdot E1/Eo + 0,026 \cdot F1/Fe + 0,073 \cdot M1/Mo + 0,023 \cdot C1/Co + 0,008 \cdot L1/Lo + 0,009 \cdot O1/Oo + 0,253 \cdot V1/Vo + 0,417 \cdot U1/Uo + 0,005 \cdot X1/Xo)$$

FÓRMULA DE REAJUSTE DE PRECIOS

$$Pr = Po (p1 \cdot B1/Bo + p2 \cdot C1/Co + p3 \cdot D1/Do + \dots + pn \cdot Z1/Zo + \dots + px \cdot X1/Xo)$$

Pr = Valor reajustado del anticipo o de la planilla

Po = Valor del anticipo o de la planilla calculada con las cantidades de obra ejecutada a los precios unitarios contractuales descontada la parte proporcional del anticipo, de haberlo pagado

p1 = Coeficiente del componente mano de obra

p2, p3, ..., pn = Coeficiente de los demás componentes principales

px = Coeficiente de los otros componentes, considerados como "no principales", cuyo valor no excederá de 0.200

Bo = Sueldos y salarios mínimos de una cuadrilla tipo vigente 30 días antes de la fecha para la presentación de las ofertas

B1 = Sueldos y salarios mínimos de una cuadrilla tipo vigente a la fecha del pago del anticipo o planillas de ejecución de obra

Co, Do, ..., Zo = Los precios o índices de precios de los componentes principales vigentes 30 días antes de la fecha de cierre para la presentación de las ofertas, fecha que constará en el contrato.

c1, d1, ..., Z1 = Los precios o índices de precios de los componentes principales vigentes a la fecha de pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obras

X1 = Índice de componentes no principales correspondientes al tipo de obra y a la falta de éste, el índice de precios al consumidor 30 días antes de la fecha de cierre de la presentación de las ofertas.

NOTARIA OCTAVA
 DR. FRANKLIN VILLALBA
 ABBTO

que constará en el contrato.

Xo = Índice de componentes no principales correspondientes al tipo de obra y a la falta de éste, el índice de precios al consumidor a la fecha de pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obras.

RESUMEN DE COEFICIENTES:

DESCRIPCION COEFICIENTE	INDICE	COEFICIENTE
Mano de Obra	B	0.105
Equipo de construcción vial	E	0.032
Material Petreo	P	0.028
Medidores y conductos de agua	M	0.073
Cemento Portland	C	0.023
Acero de Refuerzo	D	0.048
Accesorios en laminas de acero	I	0.008
Bloques	O	0.009
Tuberia de pvc de presion	V	0.263
Instrumentación (Tableros de control)	U	0.117
Componentes no principales de obras de agua potable zona urbana (redes de distribución)	X	0.005

RESUMEN DE CUADRILLA TIPO:

PERSONAL	COMPOSICION
CATEGORIA I	0.4940
CATEGORIA II	0.3020
CATEGORIA III	0.0910
CATEGORIA IV	0.0750
CATEGORIA CEP I	0.0150
CATEGORIA CEP II	0.0065
CATEGORIA AY.MAQ	0.0150
CATEGORIA CHOFER D	0.0010
CATEGORIA CHOFER E	0.0010
TOTAL =	1.0000

NOTARIA OCTAVA
DR. FRANKLIN VILLALVA
AMBATO

Se establece como fecha de recepción de oferta o aceptación de precios unitarios, el **3 de diciembre de 2009**, fecha de suscripción del Acta de Negociación de Aceptación de precios. Se calculará provisional el valor del reajuste del precios multiplicando el valor de cada planilla, calculada a los precios contractuales y descontada a la parte proporcional de amortización del anticipo si lo hubiera por el coeficiente que resulte de aplicar, en la fórmula o formulas de reajuste, los precios o índices de precios disponibles a la fecha de presentación de la planilla. Al terminarse el contrato y para realizar la recepción provisional, se reliquidará también los pagos por reajuste de precios, considerando los precios o índices vigentes a la fecha de pago de cada una de las planillas del contrato. Si este contrato llegara a terminarse antes del plazo contractual, deberá aplicarse lo dispuesto en el **Art. 92** de la ley

orgánica del sistema nacional de contratación pública codificada, reliquidándose el reajuste, para lo cual se deberá elaborar la formula respectiva, con base a las cantidades de obra realmente ejecutadas. El reajuste de precios se realizará conjuntamente con la planilla respectiva y su pago se hará al mismo tiempo. Del monto del reajuste y planilla se descontará al contratista los impuestos de Ley. En caso de mora o retardo parcial o total, imputable al contratista, se le reconocerá únicamente el reajuste de precios vigentes para el período en que debió cumplirse el contrato, con sujeción al cronograma vigente. Esta es la única forma de reajuste el contrato. El contratista no podrá solicitar ni utilizar un método distinto. **Cláusula Decimo tercera.-** En lo no contemplado en el presente contrato complementario, se estará a lo establecido en el contrato principal y demás normas legales y reglamentarias que rigen la actividad de contratación pública. **Cláusula Decima Cuarta: CONFORMIDAD.-** Libre y voluntariamente, previo el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos exigidos por las leyes de la materia, las partes declara expresamente su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato, a cuyas estipulaciones se someten. Usted señor Notario se servirá agregar las demás formalidades de estilo para la perfecta validez de esta clase de contrato. Firma Dra. Irma Chico Núñez, Abogada con matricula profesional numero trescientos cinco del Colegio de Abogados de Tungurahua. HASTA AQUÍ LA MINUTA, la cuantía queda determinada, la misma que queda elevada a escritura pública con toda su validez legal. Yo el Notario para extender el presente instrumento público cumplí previamente con las disposiciones legales del caso y leída que le fue por mi el Notario íntegramente y en alta voz esta escritura a las partes aquellos se ratifican, aprueban y firman conmigo en unidad de acto de lo cual doy fe.

NOTARIA OCTAVA

DR. FRANKLIN VILLALVA

LA MINUTA

(Firma)

(Firma)

180152884-3

SE....

SEDIO UCOPIA

(Firma)