



ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ

ABOGADO

ESPECIALISTA EN DERECHO CONSTITUCIONAL

Universidad Autónoma del Caribe – Barranquilla

Universidad del Magdalena – Santa Marta

Sra. Juez

María Cecilia Castañeda Flórez

Juzgado Promiscuo Municipal

Campo de la Cruz – Atlántico

j01prmpalcampocruz@cendoj.ramajudicial.gov.co

E. S. D.

Página | 1

RADICADO: 08-137-40-89-001-2020-00030-00.

PROCESO: PROCESO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.

DEMANDANTE: JORGE GUERRERO CARRETERO.

DEMANDANDO: VALORES Y CONTRATOS S.A. en Reorganización.

ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Barranquilla – Atlántico, abogado en ejercicio, identificado como aparece al pie de mi correspondiente firma, obrando en mi calidad de apoderado judicial a través de poder otorgado por el señor Jaime Alfredo Massard Ballestas, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Barranquilla – Atlántico, identificado con cédula de ciudadanía no. 7.427.028, quien actúa como Representante Legal de la sociedad Valores y Contratos S.A. – VALORCON S.A.– en Reorganización, identificada con NIT 800.182.330-8, demandada dentro del proceso de la referencia, muy comedidamente procedo a realizar contestación de la demanda interpuesta ante su Despacho, dentro del término legal para ello, de acuerdo a los siguientes:

HECHOS

PRIMERO. NO ES CIERTO. Si bien se parte de una premisa cierta, pues VALORCON S.A. en Reorganización suscribió con el FONDO ADAPTACIÓN el *CONTRATO NO. 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II*, es una falacia afirmar que las obras no contaban con las especificaciones técnicas necesarias para las mismas, pues todas las intervenciones realizadas por mi poderdante, se encuentran dentro del marco



de las especificaciones técnicas establecidas en los términos y condiciones contractuales dictados por la convocatoria abierta no. FA-CA-011-2012.

SEGUNDO. NO ES CIERTO. Las obras realizadas para la construcción del alcantarillado municipal fueron ejecutadas bajo las especificaciones dictaminadas por el contratante e inspeccionadas por la interventoría de la empresa TRIPLE A, por lo cual, no es acertado decir que hubo omisiones de VALORCON S.A. en Reorganización a la hora de ejecutar las obras. Inclusive, la maquinaria utilizada para las diferentes intervenciones era la más idónea para la labor realizada, fue presentada desde un principio en la propuesta contractual, así como también, contaba con la aprobación, inspección y visto bueno del interventor.

TERCERO. NO ES CIERTO. Los daños en la vivienda del hoy demandante, no tienen un nexo de causalidad con las obras realizadas en la construcción del acueducto y alcantarillado sobre la calle 13 del municipio de Campo de la Cruz. Como se pudo constatar en una visita realizada por personal de VALORCON S.A. en Reorganización, existe deficiencia en el proceso constructivo de la vivienda, la cual no cumple con las normativas colombianas para la construcción. En ese mismo sentido, las actas de vecindad que se realizaron en el mes de diciembre de 2012, evidencian un inmueble con un alto grado de deterioro, por lo cual, permite presumir que las afectaciones son preexistentes a la realización de las obras ejecutadas por VALORCON S.A. en Reorganización.

CUARTO. NO ME CONSTA. Para VALORCON S.A. en Reorganización no le consta el retiro voluntario del señor GUERRERO CARRETERO de su vivienda, pues en ningún momento ha influido en dicha decisión, es preciso comunicar que en el escrito de demanda no se aporta documento alguno que soporte dicha afirmación. Ahora bien, sobre la no utilización del vehículo que menciona, es necesario aclarar que la comunidad del municipio fue informada de la realización de las obras, del impacto que producirían y las incomodidades que se podrían ocasionar, por lo cual, la inutilización de la vía era algo previsible y esperado por toda la comunidad.

QUINTO. NO ME CONSTA. En un cd que fue enviado con la demanda, se pueden visualizar una serie de imágenes y un vídeo grabado en dónde aparece una persona realizando una serie de comentarios sobre el socavón que existió.



En dicho vídeo, no se evidencia que haya sido seleccionado o publicado por el noticiero referido en el hecho de la demanda. Así mismo, es preciso puntualizar que el mismo demuestra la existencia del socavón más no el nexo de causalidad entre el mismo y las afectaciones que hoy menciona el demandante.

SEXTO. ES PARCIALMENTE CIERTO. La sociedad VALORCON S.A. acudió a las diferentes reuniones convocadas por las autoridades municipales, en las mismas se comprometió a realizar las acciones de corrección y mitigación de daños que pudieran haberse ocasionado producto de la ejecución de las obras contratadas. Sin embargo, y como se manifestó con anterioridad, las intervenciones a realizarse en la vivienda del señor GUERRERO CARRETERO estaban destinadas al mejoramiento de la terraza, pues era la única área que había sido afectada durante el transcurso de las obras. El hoy demandante nunca accedió a los correctivos propuestos, por lo cual, la compañía desistió de la realización de los mismos.

SÉPTIMO. ES PARCIALMENTE CIERTO. Si bien es cierto se aporta un acta de seguimiento con membrete del FONDO ADAPTACIÓN, en la misma se evidencia que existe una serie de afectaciones por las excavaciones realizadas, sin embargo, que las reparaciones serán asumidas por el contratista, no obstante, nuevamente se reitera que el hoy demandante nunca permitió que se realizarán intervenciones a su vivienda en el área de la terraza, zona que fue afectada a la hora de realizar las obras.

OCTAVO. NO ME CONSTA. Como documento anexo se aporta una certificación en la que la PERSONERÍA MUNICIPAL DE CAMPO DE LA CRUZ manifiesta que el 30 de mayo de 2019 no existió animo conciliatorio entre el hoy demandante y VALORCON S.A. en Reorganización. Sin embargo, la parte demandante manifiesta que VALORCON S.A. en Reorganización no asistió a dicha audiencia, es preciso comunicar que no se aportan las constancias de notificación ni el acta de no comparencia de la mencionada fecha, siendo muy distinto el contenido de la certificación aportada. En ese sentido, en el mes de junio de 2019, VALORCON S.A. en Reorganización envió una comunicación a la Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz, manifestando las razones por las cuales desistía de llegar a un acuerdo conciliatorio con el hoy demandante, inclusive aportando material fotográfico en la inspección para la suscripción del acta de vecindad y de la inspección realizada en el año 2019. De igual forma, es preciso mencionar que el inmueble ha sufrido intervenciones.



ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ

ABOGADO

ESPECIALISTA EN DERECHO CONSTITUCIONAL

Universidad Autónoma del Caribe – Barranquilla

Universidad del Magdalena – Santa Marta

PRETENSIONES

Frente a las pretensiones establecidas por la parte demandante, es preciso manifestar lo siguiente:

Página | 4

PRIMERA. NOS OPONEMOS. VALORCON S.A. en Reorganización, no tiene responsabilidad alguna sobre los perjuicios que aduce el señor JORGE GUERRERO CARRETERO, toda vez que no existe un nexo de causalidad entre estas y las obras ejecutadas durante el desarrollo de la construcción y ampliación del alcantarillado del municipio de Campo de la Cruz.

SEGUNDA. NOS OPONEMOS. VALORCON S.A. en Reorganización no es responsable pecuniariamente por los daños materiales que aduce el señor JORGE GUERRERO CARRETERO, pues no existe un nexo de causalidad entre estos y las obras ejecutadas durante el desarrollo de la construcción y ampliación del alcantarillado del municipio de Campo de la Cruz.

TERCERA. NOS OPONEMOS. Las costas procesales y agencias en derecho que se causen, deberán ser asumidas por la parte demandante, al utilizar de manera alevosa la jurisdicción ordinaria.

EXCEPCIONES DE MÉRITO

Frente a las razones expuestas anteriormente, le ruego a usted señora Juez, se tengan presentes las siguientes excepciones de mérito:

HECHO DE LA VÍCTIMA

Al respecto la Sala Civil de la Corte Suprema de Justicia ha sostenido que en lo que concierne a la conducta de la víctima:

“Se puede señalar que en ocasiones el hecho o la conducta de quien ha sufrido el daño puede ser, en todo o en parte, la causa del perjuicio que ésta haya sufrido. En el primer supuesto –conducta del perjudicado como causa exclusiva del daño–, su proceder desvirtuará, correlativamente, el nexo causal entre el comportamiento del presunto ofensor y el daño inferido, dando lugar a que se exonere por completo al demandado del deber de reparación (...). En el segundo de tales supuestos –



ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ

ABOGADO

ESPECIALISTA EN DERECHO CONSTITUCIONAL

Universidad Autónoma del Caribe – Barranquilla

Universidad del Magdalena – Santa Marta

conurrencia del agente y de la víctima en la producción del perjuicio–, tal coparticipación causal conducirá que la condena reparatoria que se le imponga al demandado se disminuya proporcionalmente, en la medida de la incidencia del comportamiento de la propia víctima en la producción del resultado dañoso” (Corte Suprema de Justicia, SC0665–2019).

Página | 5

En el caso objeto del presente proceso, se encuentra la evidencia suficiente para argumentar que la conducta realizada por el perjudicado es la actuación que produce el daño hoy reclama, por lo tanto, se debe exonerar a VALORCON S.A. del deber de reparación de los mencionados perjuicios.

COBRO DE LO NO DEBIDO

Las pretensiones solicitadas por el señor GUERRERO CARRETERO, son desproporcionadas y alevosas. No se encuentran fundamentadas en argumentos técnicos ni poseen un soporte científico que evidencie un nexo de causalidad que lleve a siquiera considerar que la actuación de VALORCON S.A. en Reorganización afecto la estructura de la vivienda. Por lo cual, al no existir un daño causado, tampoco deben reconocerse indemnizaciones por perjuicios.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Como sustento normativo se mencionan el artículo 63, 64 y 2357 del Código Civil, y el artículo 96 del Código General del Proceso. De igual forma, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR–10 y demás normas complementarias en la especialidad.

PRUEBAS

Solicito muy comedidamente a usted señora Juez, se tengan en cuenta, decrete y practique las siguientes pruebas:

- Documentales
 1. Contrato no. 090 de 2012, para la intervención integral de acueductos, alcantarillados y aseo en los municipios del sur del Atlántico, grupo II.



ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ

ABOGADO

ESPECIALISTA EN DERECHO CONSTITUCIONAL

Universidad Autónoma del Caribe – Barranquilla

Universidad del Magdalena – Santa Marta

2. Acta de vecindad del inmueble ubicado en la Calle 13 # 12 – 95 del municipio de Campo de la Cruz, suscrita el 3 de diciembre de 2012.
 3. Comunicación VL-G3-443-2019 enviada a la Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz el 10 de junio de 2019.
- Testimoniales
 4. Interrogatorio de parte al señor Norberto Bonna Bermúdez, identificado con cédula de ciudadanía no. 19.592.600, quien fue el ingeniero responsable de las obras realizadas por VALORCON S.A. en Reorganización. El cual puede ser notificado en la Carrera 64D # 86 – 134 de Barranquilla o a través del correo electrónico nbonna@hotmail.com.
 - Peritaje
 5. Le solicito de manera respetuosa a usted señora Juez, se realicé un peritaje por parte de un ingeniero estructural, de la lista de profesionales del Consejo Superior de la Judicatura, para que se determine la causa y origen de los daños en la vivienda ubicada en la Calle 13 no. 12 – 95 de Campo de la Cruz – Atlántico, y si la misma cumple o no con las normativas de construcción en Colombia.

Página | 6

ANEXOS

Como documentación anexa a la presente contestación, entrego la siguiente:

- Certificado de existencia y representación legal de VALORCON S.A.
- Poder otorgado al representante legal de VALORCON S.A. en mi favor.
- Las pruebas documentales que se aportan en la presente contestación.

NOTIFICACIONES

Para efectos de notificación de sus providencias y demás consideraciones, se disponen los presentes medios:

- La sociedad VALORCON S.A. en la carrera 64D # 86 – 134 de la ciudad de Barranquilla, a los teléfonos (5) 357-4300 o 357-4301, y al correo electrónico notificacionjudicial@valorconsa.com.



ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ

ABOGADO

ESPECIALISTA EN DERECHO CONSTITUCIONAL

Universidad Autónoma del Caribe – Barranquilla

Universidad del Magdalena – Santa Marta

- El suscrito las recibirá en la calle 75 # 26B2 – 39 de la ciudad de Barranquilla, al teléfono 316-7536601, o a los correos electrónicos ronoro@valorconsa.com y rjonoro91@gmail.com.
- La parte demandada en los medios que fueron adjuntados en el escrito de demanda.

Página | 7

De la señora Juez,

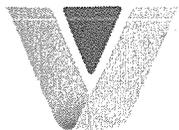
Atentamente,

Firmado Digitalmente: 14-12-2020

ROBERTO JAVIER OÑORO JIMÉNEZ

C.C. 1.140.846.540 de Barranquilla

T.P. 308.576 del C. S. de la J.



VALORCON

Generamos Valor a Colombia

Honorable Juez
MARÍA CASTAÑEDA FLOREZ
Juzgado Promiscuo Municipal
Campo de la Cruz - Atlántico
E. S. D.

PROCESO: RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.
DEMANDANTE: JORGE GUERRERO CARRETERO.
DEMANDADO: VALORES Y CONTRATOS S.A. EN REORGANIZACIÓN.
RADICACIÓN: 08-137-40-89-001-2020-00030.

ASUNTO: PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE.

JAI ME ALFREDO MASSARD BALLESTAS, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número 7.427.028 expedida en Barranquilla, actuando en mi calidad de representante legal de la sociedad VALORES Y CONTRATOS S.A. -VALORCON S.A.- en Reorganización, identificada con NIT. 800.182.330-8, manifiesto ante usted que confiero poder especial, amplio y suficiente al señor ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía no. 1.140.846.540 de Barranquilla, abogado en ejercicio, portador de la tarjeta profesional no. 308.756 del Consejo Superior de la Judicatura, para que represente a la referida sociedad dentro del proceso **VERBAL – RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**, promovido por el señor JORGE GUERRERO CARRETERO.

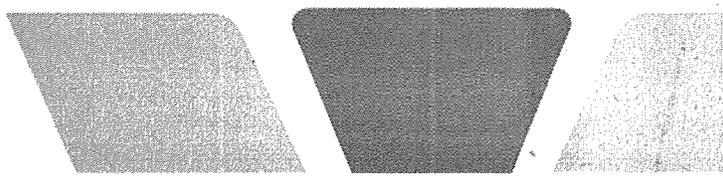
Mi apoderado tendrá las facultades del artículo 77 del Código General del Proceso, y las especiales de desistir, recibir notificaciones, transigir, conciliar, sustituir, reasumir el presente poder e interponer recursos necesarios para el logro el fin encomendado.

Atentamente,

JAI ME ALFREDO MASSARD BALLESTAS
C.C. No. 7.427.028 de Barranquilla
Representante Legal VALORCON S.A.

Acepto,

ROBERTO JAVIER DE JESÚS OÑORO JIMÉNEZ
C.C. No. 1.140.846.540 de Barranquilla
T.P. No. 308.756 del C. S. de la J.
rionoro91@gmail.com – rionoro@valorconsa.com.



24 NOV. 2020



ANDRÉS MANUEL SALTARÍN GRACIA
NOTARIO CUARTO ENCARGADO DEL CÍRCULO DE BARRANQUILLA

DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN PERSONAL Y RECONOCIMIENTO

El suscrito Notario Certifica que este escrito Fue presentado Personalmente

por Juan Carlos Alford
Masard Calles
Identificado con: 7427528 Billa

Quien declaro que su contenido es cierto y que la firma puesta en el es suya.

APETICIÓN DE PARTE INTERESADA

[Handwritten Signature]
FIRMA





Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23

Recibo No. 8314094, Valor: 0

CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

Para su seguridad verifique el contenido de este certificado ingresado a nuestra página web www.camarabaq.org.co, en el enlace CERTIFICADOS EN LINEA-VERIFICACION DE CERTIFICADOS EN LINEA, digitando el código de verificación.

"LA MATRICULA MERCANTIL PROPORCIONA SEGURIDAD Y CONFIANZA EN LOS NEGOCIOS. RENEVEE SU MATRICULA MERCANTIL A MAS TARDAR EL 3 DE JULIO"

EL SUSCRITO SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BARRANQUILLA, CON FUNDAMENTO EN LAS INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

C E R T I F I C A

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social:

VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A." EN REORGANIZACION

Sigla: VALORCON S.A.

Nit: 800.182.330 - 8

Domicilio Principal: Barranquilla

Matrícula No.: 164.409

Fecha de matrícula: 05/11/1992

Último año renovado: 2020

Fecha de renovación de la matrícula: 22/05/2020

Activos totales: \$677.152.313.562,00

Grupo NIIF: 3. GRUPO II.

UBICACIÓN

Dirección domicilio principal: CR 64 D No 86 - 134

Municipio: Barranquilla - Atlántico

Correo electrónico: notificacionjudicial@valorconsa.com

Teléfono comercial 1: 3574300

Dirección para notificación judicial: CR 64 D No 86 - 134

Municipio: Barranquilla - Atlántico

Correo electrónico de notificación: notificacionjudicial@valorconsa.com

Teléfono para notificación 1: 3574300

Autorización para recibir notificaciones personales a través del correo electrónico, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo: si

CONSTITUCIÓN

Constitución: que por Escritura Pública número 2.021 del 21/08/1992, del Notaría 6a. de Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 05/11/1992 bajo el número 47.242 del libro IX, se constituyó la sociedad: limitada denominada "VALORES Y CONTRATOS LIMITADA" VALORCON LTDA." -

REFORMAS ESPECIALES

Por Escritura Pública número 1.501 del 02/10/2000, otorgado(a) en Notaría 8a.



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**
Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23
Recibo No. 8314094, Valor: 0
CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

de Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 18/10/2000 bajo el número 89.466 del libro IX, la sociedad se transformo en sociedad anonima denominada VALORES Y CONTRATOS S.A . "VALORCON S.A."

REFORMAS DE ESTATUTOS

La sociedad ha sido reformada por los siguientes documentos:

Documento	Número	Fecha	Origen	Insc.	Fecha	Libro
Escritura	1.262	01/04/1996	Notaria 5a. de Barranq	63.424	09/04/1996	IX
Escritura	4.606	26/10/1999	Notaria 5a. de Barranq	83.938	08/11/1999	IX
Escritura	472	17/03/2000	Notaria 8a. de Barranq	86.170	27/03/2000	IX
Escritura	896	02/06/2000	Notaria 8a. de Barranq	87.727	23/06/2000	IX
Escritura	970	19/06/2000	Notaria 8a. de Barranq	87.730	23/06/2000	IX
Escritura	1.011	27/06/2000	Notaria 8a. de Barranq	87.783	28/06/2000	IX
Escritura	1.501	02/10/2000	Notaria 8a. de Barranq	89.466	18/10/2000	IX
Escritura	1.779	07/12/2000	Notaria 8a. de Barranq	90.735	09/01/2001	IX
Escritura	2.094	20/05/2002	Notaria 5a. de Barranq	99.644	08/07/2002	IX
Escritura	2.300	26/05/2003	Notaria 5. de Barranq	106.374	06/08/2003	IX
Escritura	2.889	07/07/2003	Notaria 5. de Barranq	106.374	06/08/2003	IX
Escritura	3.339	29/07/2003	Notaria 5. de Barranq	106.222	29/07/2003	IX
Escritura	2.155	10/05/2004	Notaria 5. de Barranq	111.060	11/05/2004	IX
Escritura	6.753	05/10/2007	Notaria 5 a. de Barran	134.982	12/10/2007	IX
Escritura	4.319	15/07/2009	Notaria 5 a. de Barran	151.355	06/08/2009	IX
Escritura	4.791	05/08/2009	Notaria 5 a. de Barran	151.374	06/08/2009	IX
Escritura	1.344	11/03/2010	Notaria 5 a. de Barran	157.302	15/03/2010	IX
Escritura	66	12/01/2011	Notaria 5a. de Barranq	166.106	18/01/2011	IX
Escritura	4.833	31/12/2013	Notaria 4 a. de Barran	276.813	10/12/2014	IX
Escritura	3.462	01/10/2014	Notaria 4 a. de Barran	302.277	02/03/2016	IX
Escritura	523	27/02/2016	Notaria 4 a. de Barran	302.277	02/03/2016	IX
Documento		29/02/2016	Barranquilla	302.278	02/03/2016	IX
Escritura	562	02/03/2016	Notaria 4 a. de Barran	303.357	28/03/2016	IX
Escritura	1.657	10/06/2016	Notaria 4 a. de Barran	309.383	13/06/2016	IX
Escritura	2.305	04/08/2016	Notaria 4 a. de Barran	312.098	08/08/2016	IX



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23

Recibo No. 8314094, Valor: 0

CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

Escritura 4.072 28/12/2016 Notaria 4 a. de Barran 334.584 30/11/2017 IX

**CONCORDATO / ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN / PROCESO DE REORGANIZACIÓN,
ADJUDICACIÓN Y LIQUIDACIÓN JUDICIAL**

Que por Auto número 400-005789 del 16/07/2019, otorgado(a) en Superintendencia de Sociedades de Bogota inscrito(a), en esta Cámara de Comercio el 19/07/2019 bajo el número 701 del libro XIX se admitió a la sociedad Valores y Contratos S.A., NIT 800.182.330 con domicilio en la ciudad de Barranquilla en la dirección carrera 64 D No. 86-134, al proceso de reorganización regulado por la Ley 1116 de 2006 y las normas que la complementan o adicionan.

Que por Auto número 2019-01-272280 del 16/07/2019, otorgado(a) en Superintendencia de Sociedades de Bogota inscrito(a), en esta Cámara de Comercio el 06/08/2019 bajo el número 708 del libro XIX consta, Admitir a la sociedad Valores y Contratos S.A., NIT 800.182.330 con domicilio en la ciudad de Barranquilla en la dirección carrera 64D N° 86-134, al proceso de reorganización regulado por la Ley 1116 de 2006 y las normas que la complementan o adicionan.

TERMINO DE DURACIÓN

Duración: se fijó hasta 2100/11/30

QUE A LA FECHA Y HORA DE EXPEDICIÓN DE ESTE CERTIFICADO, NO APARECEN INSCRIPCIONES QUE DEN CUENTA DEL ESTADO DE DISOLUCIÓN DE LA SOCIEDAD, RAZÓN POR LA QUE LA SOCIEDAD NO SE HAYA DISUELTA.

OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto: 1. La inversión en bienes muebles e inmuebles, compra y venta permuta y celebración de todo tipo de contratos sobre los mismos. 2) Negociación de acciones y cuotas de interes social en sociedades y entidades ya sea por conducto de la Bolsa de Valores o directamente mediante el lleno de los requisitos de ley. 3) La construccion de obras civiles y de viviendas, montajes electromecánicos y transporte de materiales para el sector publico y sector privado. 4.- Celebrar contratos de concesiones de obras publicas y contrato de concesiones en general. 5.- Estudios, diseños, construcción, enajenación y ventas de todo tipo de proyecto de viviendas. 6) Suscribir contratos de conservación y mantenimiento vial. 7.- Contratos de recaudos, vigilancia, transporte y custodia de dineros. 8) Prestación de servicio de garante de terceros con su propio patrimonio. 9) La Fabricación y reparación de remolques y semiremolques, la fabricación y reparación de tanques móviles y estáticos para combustibles y demas tipos de líquidos, la fabricación y ensamble de vehículos de carga tales como tractomulas y volquetas. 10. Realizar las gestiones necesarias para obtener la financiación requerida para proyectos de obras de construccion, concesiones y demas obras de infraestructura. 11. Actuar como importador. 12.- La administración, custodia, conservación, operación y explotación comercial de concesiones de carácter nacional, departamental o municipal, relacionadas con infraestructura de transporte. Para los fines de este literal, la sociedad podrá participar como proponente individual o plural, a través de un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o cualquiera otra forma asociativa, en cualquier proceso licitatorio nacional, departamental o municipal, cuyo objeto sea la construccion, operación, rehabilitación, administración, vigilancia o cualquier otra actividad

relacionada con infraestructura férrea o fluvial de carácter nacional. 13. La prestación del servicio de transporte ferroviario de carga y pasajeros; 14. El diseño, la prerrehabilitación, rehabilitación, construcción, mantenimiento y conservación de la infraestructura de transporte férreo; 15. La sociedad podrá formar parte, a cualquier título, incluso el de asociada, de personas jurídicas, personas naturales, sociedades o empresas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, y organizar, promover patrocinar y financiar su creación, siempre que su objeto o actividad sea igual, similar o complementaria del objeto social de la sociedad; 16. La sociedad podrá constituir, bajo la forma jurídica que convenga, consorcios, uniones temporales, promesa de sociedad futura nacionales o en el exterior con firmas nacionales o extranjeras para la realización de cualquier actividad o trabajo inherente a su objeto. 17. La sociedad podrá participar como proponente individual o plural, en toda clase de ofertas, concursos, licitaciones, ofrecimientos, subastas, individual o conjuntamente con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras o mixtas. 18. La sociedad podrá garantizar obligaciones de terceros. 19. Actuar como exportador. En desarrollo de su objeto la sociedad podrá: a) Efectuar el estudio, programación, contratación y ejecución de construcciones de obras civiles, montajes electromecánicos y transporte de materiales; b) invertir en actos y contratos que le permitan financiar la ejecución de proyectos, para lo cual podrá unirse, consorciarse o constituir promesa de asociación futura que le permita suscribir y ejecutar tales inversiones con las consecuencias y responsabilidades de ley contractuales que se generen; c) celebrar contratos de concesiones de obras públicas, de servicios públicos y contratos de concesiones en general con entidades públicas y entidades privadas; d) la sociedad podrá adquirir, enajenar, gravar, administrar dar o tomar en arrendamiento o cualquier otro título, toda clase de bienes muebles e inmuebles; e) intervenir como acreedor o como deudora, en toda clase de operaciones de crédito, recibiendo o dando las garantías del caso, cuando haya lugar a ella; f) girar, aceptar, endosar, asegurar, cobrar, descontar y negociar en general toda clase de acciones y títulos valores y cualquier clase de crédito; g) celebrar con establecimientos de crédito toda clase de operaciones como depósitos, préstamos, descuentos, etc; h) celebrar, así mismo con compañías aseguradoras cualquiera operaciones relacionadas con la protección de sus bienes, negocios o personal a su servicio y formar parte de otras sociedades que se propongan actividades similares o complementarias de la sociedad asesorías a ellas; i) transigir, desistir, apelar a decisiones de árbitros o de amigables componedores en los asuntos que tengan interés frente a terceros, a los socios, a los administradores, y demás funcionarios o trabajadores de la sociedad; j) Explotación, exploración, transformación, y beneficios de agregados para la construcción; k) dar o recibir otros bienes en arrendamientos, en comandito, en usufructo, en propiedad fiduciaria en depósito, en consignación, en administración, todo ello con las formalidades exigidas por la ley para cada caso; l) aceptar, otorgar, librar, negociar, protestar y verificar todas las demás operaciones usuales sobre títulos y créditos; ll) participar como socios en otras compañías cuyo objeto social sea igual similar o complementario con el suyo, m) celebrar o ejecutar en general, todos los actos y contratos preparatorios, complementarios o accesorios de los anteriores y los demás que sean necesarios o útiles para el logro de sus fines o que puedan desarrollar o favorecer sus actividades o de las empresas en que la compañía tenga interés y que de manera directa se relacionen con el objeto social. La sociedad podrá actuar como deudor solidario, respaldar, avalar y llevar a cabo cualquier actuación para garantizar obligaciones de terceros o de sus accionistas previa autorización de la asamblea general de accionistas.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad Principal Código CIIU: F421000 (PL) CONSTRUCCION DE CARRETERAS Y VIAS DE FERROCARRIL



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23

Recibo No. 8314094, Valor: 0

CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

Actividad Secundaria Código CIIU: F411100 (PL) CONSTRUCCION DE EDIFICIOS RESIDENCIALES

Otras Actividades 1 Código CIIU: F429000 (PL) CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

CAPITAL

**** Capital Autorizado ****

Valor : \$40.000.000.000,00
Número de acciones : 400.000,00
Valor nominal : 100.000,00

**** Capital Suscrito/Social ****

Valor : \$23.711.250.000,00
Número de acciones : 237.112,50
Valor nominal : 100.000,00

**** Capital Pagado ****

Valor : \$23.711.250.000,00
Número de acciones : 237.112,50
Valor nominal : 100.000,00

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN

REPRESENTACIÓN LEGAL

Son funciones de la Junta Directiva, entre otras: Autorizar toda transacción que ejecute el Gerente por cuantía superior a 3.846 Salarios Mínimos Legales Vigentes. La sociedad tendrá un Gerente General y tendrá las siguientes funciones, entre otras: Ejercer la representación de la sociedad; ejecutar los actos y celebrar los contratos que tiendan a llenar los fines sociales dentro de las prescripciones estatutarias con previa autorización de la Junta General, para los casos en que exceda de 3.846 Salarios Mínimos Legales Vigentes; constituir apoderados judiciales y extrajudiciales. El Gerente tendrá dos (2) Suplentes. El Primer Suplente lo reemplazara en sus faltas absolutas, temporales o accidentales, con las mismas atribuciones, funciones y limitaciones del Gerente. También habrá un Segundo Suplente que ejercerá una representación legal restrictiva. Son funciones del Segundo Suplente del Gerente, entre otras: Representar a la sociedad ante las autoridades administrativas competentes para asuntos exclusivamente aduaneros y tributarios. Son limitaciones del Segundo Suplente del Gerente: 1) No podrá celebrar actos o contratos en nombre de la sociedad con terceros ni con alguno de los socios, salvo para los asuntos exclusivamente autorizado. 2) No podrá licitar en nombre de la sociedad con personas naturales o jurídicas de naturaleza publica o privada. 3) No podrá presentar demandas, ni contentarlas, ni desistir de ellas, tampoco podrá interponer recursos en nombre de la sociedad, ni transigir, ni conferir poderes para actuaciones judiciales, ni extrajudiciales, ni revocarlos; no le sera dado el nombramiento de árbitros para resolución de conflictos en que pueda estar inmersa la sociedad. 4) No podrá suscribir, a nombre de la sociedad, valores o títulos tales como cheques, aceptaciones bancarias, pagares, letras de cambio o cualesquiera otra clase de papeles comerciales. 5) No podrá celebrar, a nombre de la sociedad, contratos de cuenta corriente, ni cualquier otro tipo de negocio jurídico financiero. 6) No podrá, en suma realizar los actos y negocios jurídicos radicados en la cabeza del Gerente y el Primer Suplente, excepto los expresa y exclusivamente atribuidos al Segundo Suplente del Gerente por los estatutos, como lo son los asuntos aduaneros y tributarios.



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**
Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23
Recibo No. 8314094, Valor: 0
CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

NOMBRAMIENTO(S) REPRESENTACIÓN LEGAL

Nombramiento realizado mediante Acta número 178 del 07/04/2005, correspondiente a la Junta Directiva en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 08/04/2005 bajo el número 116.839 del libro IX.

Cargo/Nombre	Identificación
Gerente. Massard Ballestas Jaime Alfredo	CC 7427028

Nombramiento realizado mediante Acta número 789 del 18/02/2019, correspondiente a la Junta Directiva en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 27/02/2019 bajo el número 357.676 del libro IX.

Cargo/Nombre	Identificación
1o. Suplente del Gerente Zambrano Zambrano Rafael Augusto	CC 8869699

Nombramiento realizado mediante Auto número 2019-01-272280 del 16/07/2019, otorgado en Superintendencia de Sociedades de Bogota, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 06/08/2019 bajo el número 708 del libro XIX.

Cargo/Nombre	Identificación
Promotor Echeverri Lopez Ricardo Andres	CC 71709857

Nombramiento realizado mediante Acta número 809 del 07/07/2020, correspondiente a la Junta Directiva en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 09/10/2020 bajo el número 388.899 del libro IX.

Cargo/Nombre	Identificación
2o. Suplente del Gerente. Melamed Bajayo Uri David	CC 80241817

JUNTAa DIRECTIVA

NOMBRAMIENTO(S) JUNTA DIRECTIVA

Nombramiento realizado mediante Acta número 41 del 21/05/2010, correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 28/06/2010 bajo el número 160.155 del libro IX:

Nombre	Identificación
Miembro principal de JUNTA DIRECTIVA Massard Ballestas Jaime Alfredo	CC 7.427.028

Nombramiento realizado mediante Acta número 100 del 10/01/2019, correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 06/02/2019 bajo el número 356.412 del libro IX:

Nombre	Identificación
Miembro principal de JUNTA DIRECTIVA Marino Villa Mario	CC 8.708.112



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**
Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23
Recibo No. 8314094, Valor: 0
CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

Miembro suplente de JUNTA DIRECTIVA
Miranda Vergara Luis Miguel

CC 1.032.440.511

Nombramiento realizado mediante Acta número 111 del 05/09/2020, correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 09/10/2020 bajo el número 388.882 del libro IX:

Nombre Identificación

Miembro principal de JUNTA DIRECTIVA
Beleño Galvis Joyce Emilia

CC 49.740.915

Miembro suplente de JUNTA DIRECTIVA
Diazgranados Lozano Regulo Antonio

CC 3.764.392

REVISORÍA FISCAL

Nombramiento realizado mediante Acta número 103 del 30/07/2019, correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 05/08/2019 bajo el número 367.884 del libro IX:

Cargo/Nombre Identificación

Revisor Fiscal.

TN ASESORES CONSULTORES S.A.S.

NI 900889206

Nombramiento realizado mediante Documento Privado del 01/08/2019, otorgado en Bogota, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 05/08/2019 bajo el número 367.885 del libro IX:

Cargo/Nombre Identificación

Designado: Revisor Fiscal Principal

Perdomo Alvarez Ana Fernanda

CC 1014258126

Designado: Revisor Fiscal Suplente

Torres Triana Jose Gustavo

CC 17090549

PODERES

Que según Documento Privado de fecha 4 de Febrero de 2.015, inscrito en esta Cámara de Comercio bajo el No. 293.391 del libro respectivo, consta la renuncia del señor JULIO GERLEIN ECHEVERRIA con cédula de ciudadanía No.7.400.659 de Barranquilla como Suplente de Representante Legal de la Sociedad VALORCON S.A., según Sentencia No. C-621 del 19 de Julio de 2.003

Que por Documento Privado de fecha 11 de Febrero de 2016, inscrito en el Registro Mercantil que lleva esta Cámara de Comercio, el día 3 de Marzo de 2016 bajo el número 302.342 del libro respectivo, consta la renuncia de JULIO GERLEIN ECHEVERRIA C.C. No. 7.400.659, al cargo de Segundo Suplente del Gerente de la Sociedad VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A.", con los efectos previstos en la Sentencia C-621 de Julio 29 de 2003 de la Corte Constitucional.

Que por Documento Privado de fecha 20 de Febrero de 2018, inscrito en el Registro Mercantil que lleva esta Cámara de Comercio, el día 4 de Abril de 2018



bajo el número 342.092 del libro respectivo, consta la renuncia de JULIO GERLEIN ECHEVERRIA C.C. No. 7.400.659, al cargo de Segundo Suplente del Gerente de la Sociedad VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A.", con los efectos previstos en la Sentencia C-621 de Julio 29 de 2003 de la Corte Constitucional.

Que según Documento Privado de fecha 2 de Junio de 2.018, inscrito en esta Cámara de Comercio el 22 de Junio de 2.018 bajo el No. 345.616 del libro respectivo, consta la renuncia de la señora MARGARITA MUÑOZ PALACIO con cédula de ciudadanía No.32.723,448 de Barranquilla como Segundo Suplente del Gerente de la Sociedad VALORCON S.A., según Sentencia No. C-621 del 29 de Julio de 2.003 de la Corte Constitucional.

ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO

A nombre de la sociedad figura(n) matriculado(s) en esta Cámara de Comercio el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio/sucursal(es) o agencia(s):

Nombre:

VALORES Y CONTRATOS LIMITADA "VALORCON LTDA."
Matrícula No: 164.410 DEL 1992/11/05
Último año renovado: 2020
Categoría: ESTABLECIMIENTO
Dirección: CR 64 D No 86 - 134
Municipio: Barranquilla - Atlantico
Teléfono: 3574300
Actividad Principal: F421000
(PL) CONSTRUCCION DE CARRETERAS Y VIAS DE FERROCARRIL
Actividad Secundaria: F411100
(PL) CONSTRUCCION DE EDIFICIOS RESIDENCIALES
Otras Actividades 1: F429000
(PL) CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

Nombre:

VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A."
Matrícula No: 603.609 DEL 2014/08/13
Último año renovado: 2020
Categoría: ESTABLECIMIENTO
Dirección: KM55ViaCgenaBqilla Arroyo Piedra
Municipio: Barranquilla - Atlantico
Teléfono: 3574300
Actividad Principal: F421000
(PL) CONSTRUCCION DE CARRETERAS Y VIAS DE FERROCARRIL
Actividad Secundaria: F411100
(PL) CONSTRUCCION DE EDIFICIOS RESIDENCIALES
Otras Actividades 1: F429000
(PL) CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL
Otras Actividades 2: F422000
CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE SERVICIO PUBLICO

Que el(la) Juzgado 21 o. Civil Municipal de Oralidad Barranquilla mediante Oficio Nro. 738 del 20/03/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 22/03/2019 bajo el No. 29.176 del libro respectivo, comunica que se decretó Embargo de establecimiento denominado:

VALORES Y CONTRATOS LIMITADA "VALORCON LTDA."

Dirección:

CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23

Recibo No. 8314094, Valor: 0
CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

Que el(la) Juzgado 2 o. Civil Municipal de Barranquilla mediante Oficio Nro. 700 del 08/03/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 15/03/2019 bajo el No. 29.116 del libro respectivo, comunica que se decretó Embargo de establecimiento denominado:

VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A."

Dirección:

CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla

Que el(la) Juzgado 7 o. Civil del Circuito de Barranquilla mediante Oficio Nro. 419 del 23/05/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 24/05/2019 bajo el No. 29.480 del libro respectivo, comunica que se decretó Embargo de establecimiento denominado:

VALORES Y CONTRATOS LIMITADA "VALORCON LTDA."

Dirección:

CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla

Que el(la) Juzgado 7 o. Civil del Circuito de Barranquilla mediante Oficio Nro. 419 del 23/05/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 24/05/2019 bajo el No. 29.481 del libro respectivo, comunica que se decretó Embargo de establecimiento denominado:

VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A."

Dirección:

CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla

Que el(la) Superintendencia de Sociedades de Bogota mediante Auto Nro. 2019-01-272280 del 16/07/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 06/08/2019 bajo el No. 29.879 del libro respectivo, comunica que se decretó Embargo de establecimiento denominado:

VALORES Y CONTRATOS LIMITADA "VALORCON LTDA."

Dirección:

CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla

Que el(la) Superintendencia de Sociedades de Bogota mediante Auto Nro. 2019-01-272280 del 16/07/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 06/08/2019 bajo el No. 29.880 del libro respectivo, comunica que se decretó Embargo de establecimiento denominado:

VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A."

Dirección:

CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla

Que el(la) Superintendencia de Sociedades de Bogota mediante Auto Nro. 400-005789 del 16/07/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 19/07/2019 bajo el No. 29.799 del libro respectivo, comunica que se decretó Embargo de establecimiento denominado:

VALORES Y CONTRATOS LIMITADA "VALORCON LTDA."

Dirección:

CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla

Que el(la) Superintendencia de Sociedades de Bogota mediante Auto Nro. 400-005789 del 16/07/2019 inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 19/07/2019 bajo el No. 29.800 del libro respectivo, comunica que se



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**
Fecha de expedición: 13/10/2020 - 10:56:23
Recibo No. 8314094, Valor: 0
CODIGO DE VERIFICACIÓN: XN3B7243FF

decretó Embargo de establecimiento denominado:
VALORES Y CONTRATOS S.A. "VALORCON S.A."
Dirección:
CR 64 D No 86 - 134 en Barranquilla

C E R T I F I C A

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

De conformidad con lo previsto en el Decreto 957 de 2019, la Resolución 2225 de 2019 y la información reportada por el empresario el tamaño de la empresa es GRAN EMPRESA- RSS Los datos reportados en el formulario RUES son los siguientes:

Ingresos por actividad ordinaria: 234.745.060.711,00

Actividad económica por la cual percibió mayores ingresos por actividad ordinaria en el periodo Código CIIU: F421000

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad hasta la fecha y hora de su expedición.

En la Cámara de Comercio de Barranquilla no aparecen inscripciones posteriores a las anteriormente mencionadas, de documentos referentes a reformas, o nombramiento de representantes legales, administradores o revisores fiscales, que modifiquen total o parcialmente el contenido.

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y de la ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro aquí certificados quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Contra los actos administrativos de registro caben los recursos de reposición y de apelación. Para estos efectos se informa que para la Cámara de Comercio de Barranquilla los sábados no son días hábiles.



CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II.

Entre los suscritos, a saber, **FONDO ADAPTACIÓN**, entidad creada mediante Decreto 4819 de 2010, con personería jurídica, autonomía presupuestal y financiera, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, regulada por los Decretos n° 4819 de 2010, 2962 y 4808, de 2011, con Nit. 900.450.205-8, representada por **CECILIA ÁLVAREZ-CORREA GLEN**, identificada con la cédula de ciudadanía 39.027.788, expedida en Ciénaga, Magdalena, en su condición de Gerente, nombrada mediante Decreto n° 2524, del 13 de julio 2011, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, debidamente posesionada, según consta en el acta n° 099 del 13 de julio de 2011, y quién en lo sucesivo se denominará **EL FONDO**, por una parte, y, por la otra, **VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.**, Nit. **800182330-8** —representada por el señor **JAIME ALFREDO MASSARD BALLESTAS**, identificado con la cédula de ciudadanía 7.427.028, expedida en Barranquilla y quien, para efectos de este documento, se denominará **EL CONTRATISTA**, acordamos celebrar el presente contrato, el cual se regirá por la legislación privada y por las disposiciones pertinentes del Estatuto de Contratación Administrativa (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios), del Decreto 734 de 2012 y de la Ley 1474 de 2011, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Mediante la Resolución n° 023, del 20 de julio de 2012, el **FONDO** adjudicó la convocatoria abierta FA-CA-011-2012, **Grupo II**, a la sociedad **VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.**, de acuerdo con los Términos y Condiciones Contractuales de la convocatoria abierta n° FA-CA-011-2012, la cual tuvo por objeto la selección del contratista para la intervención integral de acueductos, alcantarillados y aseo en los municipios del Sur del Atlántico, Grupos I y II.

2. **EL FONDO** cuenta con disponibilidad presupuestal para respaldar los compromisos que ocasione este contrato, según consta en el certificado de disponibilidad de recursos n° 00045, del 5 de junio de 2012, expedido por Fiduprevisora, para respaldar la convocatoria FA-CA-011-2012 y los compromisos derivados de ésta.

Por lo anterior, las partes contratantes

ACUERDAN:

CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 2 de 20

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.- EL CONTRATISTA se obliga a construir o reconstruir —de acuerdo con los requisitos y especificaciones técnicas establecidos en los Términos y Condiciones Contractuales de la convocatoria abierta FA-CA-011-2012, Grupo II, los cuales, junto con la propuesta del **CONTRATISTA**, forman parte integral de este contrato y prevalecen, para todos los efectos, sobre esta última— la infraestructura de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, afectados por el fenómeno de la Niña 2010-2011, en los municipios de Ponedera, Candelaria, Suan, Santa Lucía y Campo de la Cruz, así:

1. Rehabilitación y adecuación de redes de acueducto de la cabecera municipal de Campo de la Cruz y el corregimiento de Bohórquez.
2. Rehabilitación y adecuación de redes de alcantarillado de municipio de Campo de la Cruz y corregimiento de Bohórquez.
3. Rehabilitación y adecuación de redes de alcantarillado sanitario del municipio de Candelaria.
4. Rehabilitación y adecuación de redes de acueducto municipio de Santa Lucía.
5. Rehabilitación y adecuación de redes de alcantarillado municipio de Santa Lucía.
6. Rehabilitación y adecuación redes de acueducto municipio de Suan.
7. Estación elevadora del efluente del sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio de Suan.
8. Rehabilitación de redes de alcantarillado sanitario de los municipios de Candelaria, Campo de la Cruz, Santa Lucía y Suan.

PARÁGRAFO: CANTIDADES DE OBRA. Los ítems y las cantidades de obra por ejecutar son los determinados en la propuesta económica del **CONTRATISTA** — Formato 9, junto con sus correspondientes formularios—, corregida aritméticamente por el **FONDO**, la cual se transcribe en el anexo 1 de este contrato.

Las cantidades de obra pueden aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución de los trabajos, previa revisión y aprobación de la Interventoría y autorización del **FONDO**.

EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de su propuesta económica. En caso de que se presente alguna actividad adicional, se tendrá en cuenta, para establecer el precio unitario de esta, el valor de los insumos (tarifas de los equipos, materiales básicos



CONTRATO n° **090** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 3 de 20

y tarifas de personal) cotizado en la lista de precios de insumos o en los análisis de precios unitarios presentados por **EL CONTRATISTA**; en el evento en que este último hubiera cotizado diferentes precios para un mismo insumo, se preferirá el más bajo. Las obras adicionales o complementarias, es decir, los ítems o actividades no previstos en el contrato requerirán de una modificación o adición de este, previo el lleno de los requisitos definidos en el Manual de Contratación del **FONDO**; en todo caso, las modificaciones relacionadas con los ítems y las cantidades de obra que puedan alterar el presupuesto del contrato deben ser autorizadas por el servidor público competente del **FONDO**, previa solicitud y concepto favorable de la Interventoría.

Cuando se presenten mayores y menores cantidades de obra, podrá compensarse el valor de unas con el de las otras, mediante acta suscrita entre la Interventoría y el **CONTRATISTA**, siempre que sea posible hacerlo. Si no es posible suscribir acta de compensación de cantidades de obra porque el valor de las variaciones netas de las cantidades de obra genera un mayor valor del contrato, la Interventoría no podrá autorizar la ejecución de estas sin el visto bueno del servidor público del **FONDO** que corresponda, quien dará su visto bueno previa verificación de que exista disponibilidad de recursos para cubrir el posible pago de las mayores cantidades de obra.

Para el pago final del contrato, **EL CONTRATISTA** y la Interventoría deben relacionar y presentar, en la respectiva acta final de obra, las actividades o ítems de obra inicialmente previstas, las obras que se supriman o adicionen durante la ejecución del contrato y la obra finalmente ejecutada, especificando sus correspondientes cantidades y precios.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

1. Constituir la garantía única estipulada en la cláusula novena de este contrato y presentarla, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma de este mismo, para aprobación de la Secretaria General del **FONDO**, requisito indispensable para la ejecución del presente contrato.
2. Suscribir el acta de iniciación del plazo de ejecución de este contrato.
3. Presentar al FONDO, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al perfeccionamiento de este contrato, las hojas de vida del siguiente personal calificado: *mu*



CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 4 de 20

i. Un (1) Residente para las obras de acueducto; profesional con título en ingeniería sanitaria o civil que acredite, por lo menos, ocho (8) años de experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, y cuatro (4) años de experiencia específica, como residente de obras de acueductos y redes de distribución y/o conducción, en los siguientes proyectos:

✓ Construcción o ampliación de un sistema PTAP, o de sistemas de abastecimiento de agua alterna, para caudales mayores o iguales a 100 l/s, cuyo valor, por concepto de la obra ejecutada, sea mayor o igual al 10% del presupuesto oficial de la convocatoria abierta FA-CA-011-2012, origen del presente contrato.

✓ Construcción de redes de acueducto, cuyo valor, por concepto de la obra ejecutada, sea mayor o igual al 10% del presupuesto oficial de la convocatoria abierta FA-CA-011-2012, origen del presente contrato.

ii. Un (1) Residente para las obras de alcantarillado; profesional con título en ingeniería sanitaria o civil que acredite, por lo menos, ocho (8) años de experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, y cuatro (4) años de experiencia específica, como residente de obras de alcantarillados y canales abiertos, en los siguientes proyectos:

✓ Construcción de redes de alcantarillado, cuyo valor, por concepto de la obra ejecutada, sea mayor o igual al 10% del presupuesto oficial de la convocatoria abierta FA-CA-011-2012, origen del presente contrato.

✓ Construcción de estructuras hidráulicas en concreto para alcantarillados —tales como canales en concreto, box culvert, estructuras de retención, tanques de almacenamiento, decantadores, estaciones de bombeo, digestores, que incluyan volúmenes de concreto mayores o iguales a 3.000 m³ en concreto de 3.000 PSI—, cuyo valor, por concepto de la obra ejecutada, sea mayor o igual al 10% del presupuesto oficial de la convocatoria abierta FA-CA-011-2012, origen del presente contrato.

4. Presentar a la Interventoría, para su aprobación, dentro de los diez (10) días calendario siguientes al perfeccionamiento de este contrato, su programa de trabajo para ejecutar la obra, detallado por capítulos, semanas y frentes de trabajo; elaborado a partir de los planos, de los demás



CONTRATO n° **090** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 5 de 20

documentos técnicos y de las condiciones de los sitios de los trabajos, utilizando una aplicación software tipo project.

El programa de trabajo obliga al **CONTRATISTA**, toda vez que constituye su declaración del modo y término en que se compromete a ejecutar la obra; por lo tanto, no podrá modificarlo unilateralmente y constituye el programa base y el mecanismo principal para controlar y verificar el cumplimiento de sus obligaciones. Cualquier modificación del programa de trabajo debe fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación previa y escrita de la Interventoría. Si el **CONTRATISTA** incumple el programa de trabajo, la Interventoría podrá exigirle, por escrito, el aumento del número de turnos, de las jornadas de trabajo y/o del equipo, y, en general, la adopción de las acciones necesarias para la observancia del citado programa de trabajo, sin que, por la ejecución de estas medidas, se genere costo adicional alguno para el **FONDO**. La renuencia del **CONTRATISTA** a adoptar las medidas que se le exijan para asegurar o garantizar el cumplimiento del programa de trabajo, se considerará como incumplimiento del contrato.

5. Presentar a la Interventoría, para su aprobación, dentro de los diez (10) días calendario siguientes al perfeccionamiento de este contrato, el programa de las inversiones mensuales de los trabajos objeto del contrato y el de inversión del anticipo.
6. Presentar a la Interventoría, para su aprobación, dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la firma del contrato los programas de aseguramiento de la calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y manejo ambiental.
7. Instalar, dentro del mes siguiente a la iniciación de los trabajos, una (01) valla informativa en cada una de las obras que constituyen el objeto de este contrato, en la cual indique que las obras se ejecutan con recursos del Estado a través del FONDO
8. Suministrar toda la información requerida en los Términos y Condiciones Contractuales para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato.
9. Tramitar, ante las entidades correspondientes, los permisos, licencias, autorizaciones y demás documentación que requiera para la iniciación y ejecución de las obras objeto de este contrato. *mu*



CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 6 de 20

10. Previo al inicio de las obras en cada uno de los respectivos municipios, **EL CONTRATISTA** debe celebrar una reunión a la cual convoque a las autoridades locales y a la comunidad en general con el fin de explicarles el alcance de las obras, la metodología de ejecución y la forma en la cual pueden adelantar el control ciudadano.
11. Disponer, en cada uno de los municipios en los cuales ha de ejecutar las obras objeto de este contrato, de, al menos, un frente de trabajo, los cuales deben operar simultáneamente.
12. Suministrar los insumos, materiales y equipos necesarios para ejecutar las obras, en las fechas indicadas en el cronograma de suministros.
13. Ejecutar la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en los respectivos Términos y Condiciones Contractuales, en el plazo señalado en este contrato y de acuerdo con los programas o cronogramas aprobados por la Interventoría para estos mismos efectos.
14. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que se le soliciten para verificar la calidad de los materiales y de los demás elementos que se instalen en la obra.
15. Suministrar, por su cuenta y riesgo, los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto.
16. Responder por el consumo de los servicios públicos necesarios para la ejecución del objeto de este contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
17. Mantener, durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de esta, el personal profesional ofrecido en su propuesta (Director de Obra) y el personal mínimo relacionado en el numeral 3, de esta misma cláusula. Cuando **EL CONTRATISTA** requiera cambiar cualquiera de estos profesionales, debe hacerlo por otros con perfil igual o superior al propuesto o presentado inicialmente. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de la Interventoría y aceptación del **FONDO**. Será por cuenta del **CONTRATISTA** el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que aquel ocupe en la ejecución de la obra, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando



CONTRATO n° **090** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 7 de 20

claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del **CONTRATISTA** con el **FONDO**.

18. Vincular el ochenta por ciento (80%) de la mano de obra no calificada con personal de la región.
19. Presentar a la Interventoría informes mensuales de avance de obra y los que el **FONDO** le solicite. Los informes mensuales de avance de obra deben evidenciar la ponderación por valor de cada frente de trabajo (dedicación, recursos).
20. Presentar mensualmente el registro fotográfico de los trabajos, procurando mostrar, desde un mismo punto o sitio, el progreso o avance de aquellos.
21. Elaborar, y presentar conjuntamente con la Interventoría, actas parciales de obra y las correspondientes actas final y de liquidación.
22. Retirar, dentro de las cinco (5) días siguientes a la ejecución de los trabajos, los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
23. Invertir en forma inequívoca el anticipo en el objeto contractual, con sujeción al plan de inversiones.
24. Responder por los daños que, con ocasión de la ejecución de los trabajos objeto del contrato, cause el personal que emplee o subcontrate.
25. Mantener medidas de seguridad en las áreas o sitios de las obras.
26. Cumplir las normas de seguridad industrial durante la ejecución del contrato, principalmente las relacionadas con los siguientes aspectos: 1) Uso de elementos de seguridad industrial por parte de los obreros y de todo el personal que frecuente las zonas de las obras objeto del contrato. 2) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto del contrato.
27. Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.

CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 8 de 20

28. Mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado, con carné y chaleco o prendas de vestir que permitan su inmediato reconocimiento y que incluyan información sobre el apoyo del Gobierno nacional y del FONDO.
29. Practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas, los bienes, ni el medio ambiente.
30. Efectuar, durante los cinco (5) años siguientes a la entrega de las obras, las reparaciones a las áreas intervenidas y a las áreas contiguas que presenten deterioro, como consecuencia de defectos de estabilidad.
31. Demoler y reemplazar, a sus expensas y en el plazo indicado por la Interventoría o por el **FONDO**, toda obra ejecutada que, según el correspondiente análisis de calidad realizado por la Interventoría, resulte defectuosa o no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
32. Llevar una memoria diaria, debidamente foliada, de todos los acontecimientos y de las decisiones adoptadas durante y para la ejecución de los trabajos, en la cual se registrarán, también, el avance de los programas de trabajo e inversiones, las visitas de terceros y de los funcionarios que tengan que ver con el proyecto, así como los demás sucesos que permitan la comprensión general de la obra; esta memoria deben firmarla el director de la obra y el de la Interventoría. Los representantes del **FONDO**, bien sean funcionarios o contratistas designados para ejercer la supervisión del proyecto tendrán acceso a esta bitácora.
33. Elaborar los planos record de la obra que ejecute y entregarlos a la Interventoría, para su revisión y aprobación, a la liquidación del contrato, en medio impreso y magnético y bajo los mismos parámetros de los planos proporcionados para la ejecución de la obra.
34. Elaborar, durante todo el proceso de construcción de las obras objeto del contrato, el manual de mantenimiento de estas, en el cual deberá especificar los materiales de obra de permanente uso (vías de acceso, pisos, muros, cubiertas, aparatos y demás, así como de los equipos instalados) cómo funcionan y cómo se deben mantener y al cual deberá adjuntar el

CONTRATO n° **090** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 9 de 20

original de las garantías de todos los equipos. Este manual contendrá, en una escala reducida pero legible, planos arquitectónicos, estructurales, hidrosanitarios y de equipos especiales. **EL CONTRATISTA** debe someter este Manual a la aprobación de la Interventoría y entregarlo al **FONDO** a la liquidación de este contrato.

35. Mantener un sitio para el depósito de los escombros que resulten de la construcción, autorizado por la entidad ambiental del lugar.
36. Mantener indemne al **FONDO** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en desarrollo y ejecución del contrato.
37. Contar en el sitio de la obra, y durante todo el tiempo de ejecución de la misma, con una oficina permanente, ubicada en la jurisdicción de las obras donde, entre otras, se reciban las quejas e inquietudes de la comunidad.
38. Presentar, para aprobación de la Interventoría, el plan de calidad de las obras.
39. Obrar con lealtad y buena fe, en las distintas etapas contractuales, sin dilaciones, ni entramamientos que pueden presentarse durante la ejecución del contrato.
40. Acreditar, ante la Interventoría del contrato, la certificación de calidad de los materiales utilizados para la ejecución de la obra y el plan metrológico de los equipos a utilizar.
41. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato.
42. **EL CONTRATISTA** entiende, acepta y se obliga a utilizar los sistemas de información del **FONDO** y las prácticas de seguridad, calidad, oportunidad e integridad de la información, así como las guías de interoperabilidad, continuidad y documentales y, también, las métricas que esta Entidad le señale mediante los instructivos de operación que, para tales efectos, le impartan esta o la Interventoría.
43. De conformidad con las disposiciones del artículo 50, de la Ley 789 de 2002, **EL CONTRATISTA** se obliga a pagar, durante la vigencia de este contrato, *mu*

CONTRATO n° **990** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 10 de 20

sus aportes y el de sus empleados, si los tuviere, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), obligación esta cuyo cumplimiento debe acreditar tanto para la celebración del presente contrato como para cada uno de los pagos que le efectúe **EL FONDO** y para liquidar este mismo contrato.

44. Informar oportunamente al **FONDO** sobre cualquier irregularidad que se presente en la ejecución del contrato.
45. Cumplir con las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del presente contrato, de los Términos y Condiciones Contractuales de la convocatoria abierta FA-CA-011-2012 y de los ofrecimientos de su propuesta.

CLÁUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DEL FONDO.

1. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al **CONTRATISTA** el cumplimiento de sus obligaciones, a través de la Interventoría del contrato y del supervisor del proyecto.
2. Formular las sugerencias y observaciones que estime convenientes en relación con el desarrollo del contrato.
3. Pagar los trabajos objeto del contrato en la forma convenida en este mismo documento.

CLÁUSULA CUARTA: PLAZO MÁXIMO DE EJECUCIÓN. Los trabajos objeto del contrato deben ejecutarse, en su totalidad, en el plazo máximo de **DOCE (12) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción, por ambos contratantes, de la respectiva acta de inicio, previo perfeccionamiento del contrato y del cumplimiento de los correspondientes requisitos para su ejecución.

Si al **CONTRATISTA** no le es posible cumplir las obligaciones a su cargo en el plazo señalado en esta cláusula, el contrato se prorrogará sin que haya lugar a adicionar el valor inicialmente pactado —en el entendido de que este remunera el ciento por ciento (100%) de las actividades y trabajos que le corresponde ejecutar.



CONTRATO n° **090** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 11 de 20

al **CONTRATISTA**— y sin perjuicio de que se hagan efectivas las penas convenidas en este contrato por causa del incumplimiento del **CONTRATISTA**.

Los contratantes suscribirán el acta de inicio dentro de los cinco (5) días siguientes a la aprobación de la garantía única y del(los) seguros que debe constituir **EL CONTRATISTA** para amparar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de este contrato.

CLÁUSULA QUINTA: VALOR Y FORMA DE PAGO DEL CONTRATO. El valor estimado del contrato corresponde al precio de la propuesta económica del **CONTRATISTA**, corregida aritméticamente por **EL FONDO**, el cual asciende a la suma de **VEINTICUATRO MIL CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS (\$24.049.340.057.46) M/L** e incluye el IVA y los demás impuestos, tasas y contribuciones que ocasione el contrato.

El **FONDO** pagará el valor de las obras por el sistema de precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste; por lo tanto, el valor final del contrato corresponderá a la suma de los productos que se obtengan de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas y/o entregadas a satisfacción del **FONDO** por los valores o precios unitarios fijos pactados para cada ítem.

Los precios unitarios comprenden todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución de la respectiva actividad y/o suministro que hacen parte del objeto del contrato e incluyen, entre otros gastos, los costos de administración, salarios y prestaciones sociales del personal, incrementos salariales y prestacionales, costos de desplazamiento, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo del **CONTRATISTA**, honorarios, asesorías especializadas en actividades objeto del contrato, computadores, licencias de utilización del software, impuestos a cargo del **CONTRATISTA**, transporte y bodegaje de equipos y materiales, las deducciones a que haya lugar y, en general, todo costo en que incurra el **CONTRATISTA** para la ejecución de cada una de las actividades o suministros objeto del contrato, así como la utilidad y los imprevistos.

El **FONDO** pagará mensualmente al **CONTRATISTA** el valor de las obras ejecutadas, de acuerdo con el importe de las respectivas actas de obra, suscritas por el contratista y refrendadas por la Interventoría del contrato, y, si a ello hubiere lugar, autorizadas por el funcionario correspondiente del **FONDO**.

CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 12 de 20

Para efectos de los pagos respectivos, **EL CONTRATISTA** debe radicar ante el **FONDO**, dentro de los cinco (5) días siguientes al mes de ejecución de las obras, la factura correspondiente, acompañada de: 1. La correspondiente acta de obra refrendada por la Interventoría. 2. La certificación del pago de los aportes correspondientes a los sistemas de salud y pensiones y, si a ello hubiere lugar, a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA.

EL **FONDO** pagará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de la respectiva factura. Cuando la factura no se presente con el lleno de los correspondientes requisitos o no se acompañe de los documentos necesarios para el pago, el término para éste empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del **CONTRATISTA**; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza.

En caso de mora imputable al **FONDO**, este reconocerá al **CONTRATISTA** intereses moratorios a la tasa del interés legal civil vigente en esa fecha, la cual se liquidará sobre el valor histórico actualizado, de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 8.1.1., del Decreto 734 de 2012 o en la norma que lo modifique o reemplace.

Los pagos se efectuarán mediante consignación al **CONTRATISTA**, en la cuenta bancaria que este indique y cuya titularidad acredite.

Dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la firma del acta de iniciación del contrato, **EL FONDO** concederá al **CONTRATISTA**, a título de préstamo para la ejecución de las obras objeto del contrato, un anticipo amortizable, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor estimado del contrato, el cual solo podrá invertirse en los gastos propios de este mismo, pagadero a la fiducia o patrimonio autónomo que aquel constituya para el manejo de dichos recursos.

Para el manejo de los recursos que reciba por concepto de anticipo y con el fin de garantizar que este se empleará exclusivamente en la ejecución del contrato, **EL CONTRATISTA** debe constituir, en los términos de la Ley 1474 de 2011, una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, designando **EL FONDO** como beneficiario. La fiducia que se constituya para efectos del manejo del anticipo debe establecer, expresamente, que los desembolsos, cheques, órdenes o autorizaciones de pago que se giren con cargo a aquella necesiten la firma del **CONTRATISTA** o su designado y la de la Interventoría. Por consiguiente, ningún



CONTRATO n° **090** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 13 de 20

cheque, retiro, pago con tarjeta o cualquier otro medio de pago o gravamen que afecte el anticipo, podrá efectuarse sin la autorización expresa y escrita de la Interventoría, quien, de acuerdo con sus obligaciones, velará porque los desembolsos que afecten el anticipo correspondan a gastos del contrato y se efectúen de acuerdo con la programación de las inversiones que se pacte o apruebe para su ejecución.

Los rendimientos financieros que generen los recursos anticipados al **CONTRATISTA** serán propiedad del **FONDO**; por lo tanto, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la completa amortización del anticipo, **EL CONTRATISTA** deberá consignar los rendimientos financieros correspondientes en la cuenta que, para el efecto, le indique **EL FONDO**. Si **EL CONTRATISTA** no restituye al **FONDO** los rendimientos financieros en el término antes señalado, deberá reconocer a esta Entidad intereses corrientes y moratorios, liquidados a la máxima tasa permitida vigente a la fecha de la mora.

En todo caso, antes de constituir la fiducia, **EL CONTRATISTA** someterá a revisión del **FONDO** la minuta del respectivo contrato. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista.

EL FONDO deducirá, de cada uno de los pagos que deba efectuarle al **CONTRATISTA**, una parte del importe de la respectiva cuenta o acta de obra, para amortizar el anticipo concedido para la ejecución de las obras objeto del contrato; la cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato; no obstante, **EL CONTRATISTA** podrá amortizar un porcentaje mayor al señalado anteriormente; en todo caso, **EL CONTRATISTA** debe terminar de amortizar el anticipo un (1) mes antes del vencimiento del plazo del contrato.

La iniciación de las obras no está supeditada, en ningún caso, a la entrega del anticipo, como tampoco lo está el cumplimiento de cualquiera de las demás obligaciones contractuales.

CLÁUSULA SEXTA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL Y SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES. El valor que **EL FONDO** se compromete a cancelar al **CONTRATISTA**, por concepto de las prestaciones objeto del presente contrato, se subordina a las apropiaciones respaldadas con el certificado de disponibilidad de recursos n° 00045, del 5 de junio de 2012, *fu*

CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 14 de 20

expedido por Fiduprevisora, para respaldar la convocatoria FA-CA-011-2012 y los compromisos derivados de ésta.

CLÁUSULA SÉPTIMA: CLÁUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN.

De conformidad con las disposiciones del artículo 7, del Decreto 4819 de 2010, y con las del numeral 2, artículo 14, de la Ley 80 de 1993, se entienden pactadas en este contrato las facultades excepcionales al derecho común de interpretación, modificación y terminación unilaterales, las cuales se ejercerán en los términos y condiciones establecidos en la legislación vigente.

Asimismo, de acuerdo con las disposiciones citadas en esta cláusula, el incumplimiento de una o algunas de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, facultará al **FONDO** para declarar, mediante acto administrativo motivado, la caducidad del contrato, terminarlo y ordenar su liquidación en el estado en que se encuentre.

La caducidad también podrá declararse, entre otras causales ordenadas por la ley o reglamentos, las cuales se entienden incorporadas a este negocio jurídico, por las previstas en las Leyes 40 de 1993, 80 de 1993, 418 de 1997 (modificada por la Ley 782 de 2002 y prorrogada por Ley 1106 de 2006), 610 de 2000 y el artículo 5º del Decreto 280 de 2002.

En firme el acto administrativo por medio del cual se declare la caducidad, se hará efectiva la garantía constituida para amparar el cumplimiento del contrato y se procederá al cobro de la pena pecuniaria correspondiente.

CLÁUSULA OCTAVA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. En caso de mora en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, este se obliga a pagar al **FONDO**, por el simple retardo, una pena por valor equivalente al cinco (5) por ciento del valor total del contrato, sin que esta reemplace la obligación principal, ni su indemnización compensatoria. Asimismo, en caso de que, vencido el plazo del contrato, **EL CONTRATISTA** no hubiere ejecutado todas o algunas de sus obligaciones, o de que se declare la caducidad del contrato, aquel se sujeta a pagar, a favor del **FONDO**, a título de pena, una suma equivalente al diez (10) por ciento del valor del contrato, la cual se establece como estimación anticipada de los perjuicios que le ocasione a la Entidad el incumplimiento del **CONTRATISTA**; sin embargo, si el valor de dichos perjuicios resulta mayor al valor de la pena, **EL FONDO** se reserva el derecho a obtener del **CONTRATISTA** y/o de su garante el



CONTRATO n° **090** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 15 de 20

pago de la indemnización correspondiente. **PARÁGRAFO PRIMERO:** La imposición de las penas estipuladas en esta cláusula estará precedida de la garantía del derecho de audiencia y de defensa del **CONTRATISTA** y de su garante, para lo cual **EL FONDO** aplicará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las penas moratoria y compensatoria previstas en esta cláusula se harán efectivas directamente por **EL FONDO**, quien, para el efecto, podrá, a su libre elección, compensarlas con las sumas adeudadas al **CONTRATISTA**, cobrar la garantía o acudir a cualquier otro medio para obtener el pago de las penas, incluyendo el de la jurisdicción coactiva. La compensación operará en los términos de los artículos 1714 y siguientes del Código Civil; se entiende que, con la suscripción de este contrato, **EL CONTRATISTA** autoriza al **FONDO** a descontarle, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a aquellas.

CLÁUSULA NOVENA: GARANTÍAS. Con el objeto de asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato y de su responsabilidad extracontractual, El **CONTRATISTA** debe constituir, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma de este mismo documento y de conformidad con las disposiciones del artículo 5.1.3, del Decreto 734 de 2012, una garantía —la cual podrá consistir en una póliza de cumplimiento en favor de entidades estatales, expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia— que incluya los siguientes amparos:

De Cumplimiento, que cubra los perjuicios ocasionados al **FONDO** por el incumplimiento total o parcial de las obligaciones asumidas por **EL CONTRATISTA** mediante este contrato, así como de su cumplimiento tardío o defectuoso. Además de esos riesgos, este amparo debe comprender el pago del valor de la cláusula penal pecuniaria de apremio y de la compensatoria, en los porcentajes señalados en este mismo contrato. La cuantía del amparo de cumplimiento debe ascender al 20% del valor del contrato y su vigencia extenderse por el plazo establecido para su ejecución y seis (6) meses más.

Pago de Salarios, Prestaciones sociales e Indemnizaciones Laborales, para cubrir los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales asumidas por **EL CONTRATISTA** para ejecutar el contrato. La cuantía de este amparo debe corresponder al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y su vigencia extenderse por el mismo plazo de éste y tres (3) años más.

CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 16 de 20

De Estabilidad y calidad de la obra, por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo a satisfacción de la obra.

PARÁGRAFO PRIMERO. Seguro de responsabilidad civil extracontractual: Asimismo, para amparar la responsabilidad extracontractual del **CONTRATISTA**, y de sus subcontratistas, por los daños que, con ocasión de la ejecución de las obras objeto del contrato, aquellos puedan causar a terceros o al **FONDO**, **EL CONTRATISTA** se obliga a constituir un seguro por cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y vigencia igual a la del plazo de este.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Los aspectos relativos a las garantías y al seguro, que no se encuentren regulados en esta cláusula, se regirán por las disposiciones pertinentes del Decreto 734 de 2012 o por las normas que lo modifiquen o sustituyan.

PARÁGRAFO TERCERO: EL CONTRATISTA debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de los amparos otorgados a favor del **FONDO**. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, aquél deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado por las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de la(s) factura(s) pendiente(s) de pago. De igual modo, **EL CONTRATISTA** debe reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, son de cargo exclusivo del contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA: INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al **FONDO** ante cualquier reclamación —administrativa, judicial o de cualquier otra naturaleza— presentada por terceros a causa de acciones u omisiones de aquél en la ejecución del presente contrato y defenderá al **FONDO** a su propio costo, incluyendo todos los gastos que se causen por cuenta de las reclamaciones, tales como, honorarios, costas, gastos procesales y condenas, si las hubiere. En el caso de que **EL FONDO** asuma directamente su defensa repetirá



CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 17 de 20

contra **EL CONTRATISTA** por todos los costos que implique dicha defensa pudiendo descontar estos valores de los saldos que le adeude al **CONTRATISTA** y, de no existir saldos, podrá efectuar su cobro por la vía ejecutiva para lo cual, el presente contrato junto con los documentos que soporten los costos asumidos prestarán mérito ejecutivo, sin que se requiera constitución en mora.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: INTERVENTORIA. El FONDO ejercerá el control y la vigilancia integral de este contrato mediante la Interventoría externa contratada para tales efectos, sin perjuicio del correspondiente seguimiento administrativo que cumplirán sus propios funcionarios.

La interventoría se desarrollará de conformidad con las normas que regulan la materia y, especialmente, con las disposiciones del artículo 42 y siguientes del Manual de Contratación y de Supervisión del FONDO, el cual, de conformidad con las disposiciones del numeral 6, capítulo 1, de los Términos y Condiciones Contractuales de la convocatoria abierta FA-CA-011-2012, rige y forma parte de este contrato.

PARAGRAFO.- La Interventoría de este contrato, ni ninguno de los funcionarios del FONDO que intervengan en el seguimiento administrativo de este mismo contrato, están facultados para adoptar decisiones que impliquen modificaciones a los términos y condiciones pactados en este documento, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes, debidamente facultados, mediante la suscripción de las correspondientes modificaciones al contrato principal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: INFORMES. El CONTRATISTA debe reportar, además de los informes puntuales o especiales que le solicite la Interventoría, los siguientes informes:

a) **Informes de Obra**, los cuales debe presentar con la periodicidad que le requiera la Interventoría, refrendados por esta misma y contener, por lo menos, los siguientes datos: avance de cada una de las actividades programadas, cantidades de obra ejecutadas, registros fotográficos y resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas, fotocopia de la bitácora o libro de obra, resumen de las actividades ejecutadas en el período, informe sobre el personal dispuesto para los trabajos, informe de seguridad industrial, informe de manejo ambiental y actualización del programa de ejecución de obra.

CONTRATO n° 000 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 18 de 20

b) Informe Final: Resumen de actividades y desarrollo de la obra, incluyendo toda la documentación técnica, a saber: libro de obra, planos record de obra verificados por la Interventoría, manual de mantenimiento con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento, certificación del cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002, póliza de estabilidad de la obra, paz y salvo por todo concepto con los proveedores y subcontratistas, registro fotográfico definitivo, y los demás que requiera la Interventoría.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.- Por circunstancias de fuerza mayor o de caso fortuito, debidamente comprobadas, se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del presente contrato mediante la suscripción de un acta en la que conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS.- EL CONTRATISTA no podrá ceder o subcontratar este contrato, total o parcialmente, sin autorización previa y expresa del FONDO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. El presente contrato será objeto de liquidación, la cual se efectuará dentro de los seis (6) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución. Al momento de liquidar el contrato, EL FONDO verificará si, durante la vigencia de este contrato, el CONTRATISTA ha cumplido con el pago de sus aportes y el de sus empleados, si los tuviere, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF y sentará, en el acta, la constancia a que hubiere lugar.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. EL CONTRATISTA declara expresamente, bajo la gravedad de juramento, que no se halla incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad legal para celebrar y ejecutar este contrato, en especial las previstas en el artículo 8, de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007. Asimismo, manifiesta que no está incurso en impedimento o conflicto de interés que le impida la ejecución del contrato con total objetividad e imparcialidad.



CONTRATO n° 090 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 19 de 20

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: VINCULACIÓN DE PERSONAL, PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES DE LOS TRABAJADORES. EL CONTRATISTA

no está laboralmente subordinado a la Entidad, ni es intermediario, agente o mandatario suyo; tendrá plena autonomía técnica, administrativa y directiva para la ejecución del objeto del contrato; en consecuencia, utilizará sus propios medios y contratará al personal que, para estos mismos efectos, requiera, el cual no estará subordinado al **FONDO** y, por lo tanto, no tendrá vínculo laboral alguno con la Entidad.

EL CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal, actuación que cumplirá en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que **EL FONDO** adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por consiguiente, corresponde al contratista el pago de los salarios, prestaciones sociales, afiliaciones y aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar; sin embargo, y en procura de que no se viole la ley laboral, el **FONDO** podrá exigir al **CONTRATISTA** que acredite el cumplimiento de los compromisos laborales con los trabajadores que vincule para ejecutar este contrato. En este sentido, **EL FONDO** no será solidariamente responsable con las obligaciones laborales del **CONTRATISTA** y, en el evento en que se presente cualquier reclamación o acción por parte de los trabajadores del **CONTRATISTA**, que involucre al **FONDO**, aquél responderá plenamente e indemnizará los daños y perjuicios que le cause a esta Entidad, sin que ninguna de estas previsiones pueda entenderse como aceptación de solidaridad la cual rechaza **EL FONDO** expresamente.

Con el fin de cumplir el objeto contratado, **EL CONTRATISTA** establecerá y dispondrá para este una organización con el personal profesional y empleados que se propone vincular. En todo caso, **EL FONDO** se reserva el derecho de exigir al **CONTRATISTA** que retire de la ejecución del contrato a los dependientes de su organización que no cumplan los requerimientos de la Entidad necesarios para la correcta ejecución del contrato. **EL CONTRATISTA** debe cumplir todas las disposiciones legales sobre contratación de personal y será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrollen sus dependientes en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio al **FONDO** o a terceros.

CONTRATO n° 000 DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II, CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON S.A.

Página 20 de 20

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN. El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución requiere de:

1. La aprobación por parte de la Secretaria General de la garantía única prevista en la cláusula séptima de este mismo documento.
2. La suscripción del acta de inicio, por parte del **CONTRATISTA** y de la Interventoría.

27 AGO 2012

Para constancia se firma en Bogotá D. C., a los días del mes de agosto de 2012.

EL FONDO

EL CONTRATISTA

CECILIA ÁLVAREZ-CORREA GLEN
Gerente

JAIME ALFREDO MASSARD BALLESTAS
Gerente

Aprobó:

María Sofía Arango Arango
Secretaria General

Revisó:

Chaid Franco Gómez

Proyectó:

Evelyn Julio Estrada

REDES DE ACUEDUCTO MUNICIPIO CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
FORMULARIO 1. OBRA CIVIL REDES DE ACUEDUCTO CAMPO DE LA CRUZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.1	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
3.1.1	Señalización de la obra				
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	50	15.000	750.000
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	m	1500	1.500	2.250.000
3.1.1.4	Vallas Móviles - Barreras.				
3.1.1.4.1	Valla Móvil Tipo 1. Valla Plegable (Esquema No 4)	Un	4	400.000	1.600.000
3.1.1.4.2	Valla Móvil Tipo 2. Barrera Tubular (Esquema No 5)	Un	4	800.000	3.200.000
3.1.1.5	Avisos Preventivos fijos (Esquemas No 6, No 9, No 10, No 11, No 12, No 13, No 14, No 15, No 16 y No 17)	Un	4	250.000	1.000.000
3.1.2	Seguridad en la Obra				
3.1.2.1	Peso peatonal (Esquema No 29)	Un	4	800.000	3.200.000
3.2	DEMOLICIONES				
3.2.1	Demolicion de pavimentos				
3.2.1.1	Demolicion de pavimento de concreto rígido Con mona (0,15 m < a < 0,25 m)	m2	10980	14.500	159.210.000
3.2.3	Demolicion de bordillo				
3.2.3.2	Demolicion bordillo de concreto	m	1064	4.500	4.788.000
3.2.4	Demolicion de Estructuras				
3.2.4.2	Demolicion de obras civiles en concreto con refuerzo o sin él	m3	25	50.000	1.250.000
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS				
3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto				
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado).	m³	13107	14.500	190.051.500
3.3.4	Excavaciones para estructuras				
3.3.4.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m³	101,523864	11,800	1.197.979
3.4.3	Instalación de acometidas domiciliarias con alletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno)				
3.4.3.1	Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un	1258	120.000	150.960.000
3.4.4	INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO				
3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto				
3.4.4.1.3	Tubería PEAD de 90 mm	m	18190	6.500	118.235.000
3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	550	7.500	4.125.000
3.4.4.1.5	Tubería PEAD de 160 mm	m	3744	8.500	31.824.000
3.5	RELLENOS				
3.5.1	Relleno de zanjas y de obras de mampostería				
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	10265,00	12.000	123.180.000
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	2646,00	36.000	95.256.000
3.5.1.3	Relleno de zanjas y obras de mampostería con arena, compactada al 70% de la densidad relativa	m3	1448,00	38.000	55.024.000
3.5.4	CONFORMACION DE BASE				
3.5.4.1	Conformación de base en suelo cemento				
3.5.4.1.1	Base de suelo cemento procedente de central de mezclas con resistencia a la compresión de 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m3	1647,00	120.000	197.640.000
3.6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS				
3.6.3	RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO				
3.6.3.1	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO				
3.6.3.1.1	PAVIMENTOS A LA COMPRESION				
3.6.3.1.1.5	Pavimento de concreto f'c= 24,5 Mpa (3500psi) e= 0,15 m	m2	10980,00	90.000	988.200.000
3.6.5.2	Construcción de bordillos				
3.6.5.2.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento De 0,15 m x 0,15 m	m	1064,00	52.000	55.328.000
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS				
3.7.12	CONCRETO PARA ANCLAJES				
3.7.12.2	Concreto para anclajes f'c=17,5 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m3	25	380.000	9.500.000
3.8	INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
3.8.1	Instalación de elementos de acueducto				
3.8.1.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10, incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje				
3.8.1.1.2	d = 90 mm (3")	Un	30	80.000	2.400.000
3.8.1.1.3	d = 110 mm (4")	Un	4	90.000	360.000
3.8.1.1.4	d = 160 mm (6")	Un	4	100.000	400.000
3.8.1.35	Instalación Brida universal en HD norma ISO PN 10				
3.8.1.35.1	d = 90 mm (3")	Un	61	80.000	4.880.000
3.8.1.35.1	d = 100 mm (4")	Un	19	90.000	1.710.000
3.8.1.35.1	d = 160 mm (6")	Un	16	100.000	1.600.000
COSTO TOTAL DIRECTO					2.208.119.479,24
AJU				18%	397.841.508,26
				8%	132.547.168,75
COSTO TOTAL OBRA CIVIL				6%	132.547.168,75
					2.871.855.323,01

REDES DE ACUEDUCTO MUNICIPIO CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
FORMULARIO 3. OBRA CIVIL REDES DE ACUEDUCTO BOHORQUEZ					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	50	15.000	750.000
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	m	1500	1.500	2.250.000
3.1.1.4.1	Valla Móvil Tipo 1. Valla Plegable (Esquema No 4)	Un	4	400.000	1.600.000
3.1.1.4.2	Valla Móvil Tipo 2. Barrera Tubular (Esquema No 5)	Un	4	800.000	3.200.000
3.1.1.5	Avisos Preventivos fijos (Esquemas No 8, No 9, No 10, No 11, No 12, No 13, No 14, No 15, No 16 y No 17)	Un	4	250.000	1.000.000
3.1.2.1	Paso peatonal (Esquema No 29)	Un	4	800.000	3.200.000
3.2.4.2	Demolición de obras civiles en concreto con refuerzo o sin él	m3	25	50.000	1.250.000
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado).	m³	454	14.500	6.583.000
3.3.4.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m³	20	11.800	236.000
3.4.3.1	Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un	35	90.000	3.150.000
3.4.4.1.3	Tubería PEAD de 90 mm	m	643	6.500	4.179.500
3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	80	7.500	600.000
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	318,00	12.000	3.816.000
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	51,00	36.000	1.836.000
3.5.1.3	Relleno de zanjas y obras de mampostería con arena, compactada al 70% de la densidad relativa	m3	79,00	38.000	3.002.000
3.7.12.2	Concreto para anclajes f'c=17,5 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m3	5	380.000	1.900.000
3.8.1.1.2	d = 90 mm (3")	Un	8	80.000	640.000
3.8.1.35.1	d = 100 mm (3")	Un	4	80.000	320.000
COSTO TOTAL DIRECTO					39.512.500,00
AIU		18%			7.112.250,00
		6%			2.370.750,00
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					51.366.250,00

ANEXO 1 CONTRATO N° **087090** DE 2012 **27 AGO 2012**

REDES DE ACUEDUCTO MUNICIPIO CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
FORMULARIO 2. SUMINISTRO REDES DE ACUEDUCTO CAMPO DE LA CRUZ					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	18100	16.100	291.410.000
3.20.1.1.1.4	Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	550	23.900	13.145.000
3.20.1.1.1.5	Tuberías PEAD 160mm PN 10 PE 100	m	3744	50.200	187.948.800
3.20.1.2.1.3	d = 90 mm (3")	Un	30	261.000	7.830.000
3.20.1.2.1.4	d = 110 mm (4")	Un	4	304.500	1.218.000
3.20.1.2.1.5	d = 160 mm (6")	Un	4	633.650	2.534.600
3.20.1.2.5.1	d = 80 mm (3")	Un	4	2.175.000	8.700.000
3.20.1.2.37.1	d = 80 mm (3")	Un	61	59.885	3.652.985
3.20.1.2.37.2	d = 100 mm (4")	Un	19	63.945	1.214.955
3.20.1.2.37.3	d = 150 mm (6")	Un	16	100.485	1.607.760
3.20.1.2.82.1	Codo de Polietileno 90mm X 90°	Un	19	47.200	896.800
3.20.1.2.82.3	Codo de Polietileno 160mm X 90°	Un	1	169.000	169.000
3.20.1.2.83.2	Tee de Polietileno 90mm X 90mm X 90mm	Un	134	60.400	8.093.600
3.20.1.2.83.3	Tee de Polietileno 110mm X 110mm X 110mm	Un	11	150.000	1.650.000
3.20.1.2.83.4	Tee de Polietileno 160mm X 160mm X 160mm	Un	66	275.800	18.202.800
3.20.1.2.85.3	Reducción Polietileno 110mm X 90mm	Un	5	51.600	258.000
3.20.1.2.85.4	Reducción Polietileno 160mm X 90mm	Un	61	119.500	7.289.500
3.20.1.2.85.5	Reducción Polietileno 160mm X 110mm	Un	7	119.500	836.500
3.20.1.2.87.2	Tapón de Polietileno Diámetro 90mm	Un	17	54.000	918.000
3.20.1.2.89.3	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 90mm	Un	115	30.600	3.519.000
3.20.1.2.89.4	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 110mm	Un	21	39.000	819.000
3.20.1.2.89.5	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 160mm	Un	21	70.100	1.472.100
3.20.1.2.91.3	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 90mm	Un	117	43.750	5.118.750
3.20.1.2.91.4	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 110mm	Un	21	50.700	1.064.700
3.20.1.2.91.5	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 160mm	Un	22	78.700	1.731.400
3.20.1.2.93.6	Silleta de Polietileno 90mm X 20mm Para Unión por Termofusión	Un	1258	14.700	18.492.600
3.20.1.2.75.1	Unión Tres partes de Polietileno 16mm Para Unión Mecánica	un	1258	3.000	3.774.000
3.20.1.2.83.2	Suministro de Adaptador Hembra de Polipropileno de 20 mm	un	1258	4.600	5.786.800

ANEXO 1 CONTRATO N° 090 DE 2012 27 AGO 2012

90

REDES DE ACUEDUCTO MUNICIPIO CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
FORMULARIO 2. SUMINISTRO REDES DE ACUEDUCTO CAMPO DE LA CRUZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.20.1.2.84.2	Suministro de Válvula de cierre rapido de 20 mm	un	1258	10.150	12.768,700
3.20.3.1	Suministro de Medidor de 115 mm Completo (Uniones, adaptadores, medidor cuadrante seco transmisión magnetica, chorro único de 1/2" conexión 1/2 x 1/2, clase C y Válvulas) con Caja tipo Interamericana plástica	un	1258	65.250	82.084,500
COSTO TOTAL SUMINISTRO					
				18%	684.207,850,00
					124.957.413,00
					819.165.263,00

ANEXO 1 CONTRATO **090** **27 AGO 2012**
DE 2012

90

REDES DE AGUEDUCTO MUNICIPIO CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
FORMULARIO 4. SUMINISTRO REDES DE ACUEDUCTO BOHORQUEZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	643	16.100	10.352.300
3.20.1.1.1.4	Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	80	23.900	1.912.000
3.20.1.2.1.3	d = 90 mm (3")	Un	8	261.000	2.088.000
3.20.1.2.5.1	d = 80 mm (3")	Un	3	2.175.000	6.525.000
3.20.1.2.37.1	d = 80 mm (3")	Un	4	59.900	239.600
3.20.1.2.82.2	Codo de Polietileno 90mm X 90°	Un	1	47.200	47.200
3.20.1.2.83.2	Tee de Polietileno 90mm X 90mm X 90mm	Un	3	60.300	180.900
3.20.1.2.83.3	Tee de Polietileno 110mm X 110mm X 110mm	Un	2	98.000	196.000
3.20.1.2.85.3	Reducción Polietileno 110mm X 90mm	Un	2	51.600	103.200
3.20.1.2.87.2	Tapón de Polietileno Diámetro 90mm	Un	1	54.000	54.000
3.20.1.2.89.3	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 90mm	Un	9	30.600	275.400
3.20.1.2.91.3	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 90mm	Un	9	27.800	248.400
3.20.1.2.93.6	Silleta de Polietileno 90mm X 20mm Para Unión por Termofusión	Un	35	14.700	514.500
COSTO SUMINISTRO					22.736.500,00
Administración		18%			4.092.570,00
COSTO TOTAL SUMINISTRO					26.829.070,00

3

ANEXO 1 CONTRATO N° **090** DE 2012 **27 AGO 2012**

Nombre / Código
del Proyecto:

REDES DE ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ, MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ
E101004-11/00

DESCRIPCION	VALOR PARCIAL
F1. OBRA CIVIL REDES CAMPO DE LA CRUZ	2.871.855.323
F2. SUMINISTRO REDES CAMPO DE LA CRUZ	819.165.283
F3. OBRA CIVIL REDES BOHORQUEZ	51.366.250
F4. SUMINISTRO REDES BOHORQUEZ	28.829.070
TOTAL	3.769.215.906

OBSERVACIONES

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BORGÓÑEZ PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES CAMPO DE LA CRUZ					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.1	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
3.1.1	Señalización de la obra				
3.1.1.1	Señales para Carta Demarcadora (Reguena No 1)	Un	100,00	\$ 18,000	\$ 1,800,000
3.1.1.3	Señales para Carta Demarcadora (Reguena No 3)	Un	4,483,47	\$ 1,800	\$ 8,069,208
3.1.1.4	Señales para Carta Demarcadora (Reguena No 4)	Un	80,20	\$ 400,000	\$ 32,080,000
3.2	DEMOLECIONES				
3.2.1	Demoliciones de pavimentos				
3.2.1.1	Demoliciones de pavimento de concreto rígido	m ²	1,188,70	\$ 14,500	\$ 17,236,150
3.2.1.2	Demoliciones de pavimento de concreto flexible	m ²	1,188,70	\$ 18,700	\$ 22,228,690
3.2.2	Demoliciones de zanjas	m ²	200,00	\$ 8,100	\$ 1,620,000
3.2.3	Demoliciones de bóvedas	m ²	100,00	\$ 3,800	\$ 380,000
3.2.3.1	Demoliciones de bóvedas de mampostería	m ²	100,00	\$ 3,800	\$ 380,000
3.2.3.2	Demoliciones de bóvedas de concreto	m ²	100,00	\$ 4,000	\$ 400,000
3.3	EXCAVACIONES Y ENTUBOS				
3.3.1	Excavaciones en arena para redes de alcantarillado y acueducto	m ³	34,238,26	\$ 14,500	\$ 496,453,270
3.3.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retro a lugar autorizado)	m ³	57,448,78	\$ 11,800	\$ 677,907,404
3.3.3	Excavación a máquina (Pistola neumática o compresor) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retro a lugar autorizado)	m ³	50,20	\$ 30,000	\$ 1,506,000
3.3.3.1	Excavación a máquina (retro a lugar) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retro a lugar autorizado)	m ³	50,00	\$ 30,000	\$ 1,500,000
3.3.3.2	Excavación a máquina (retro a lugar) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retro a lugar autorizado)	m ³	20,20	\$ 30,000	\$ 606,000
3.3.4	Entubos y laberintos				
3.3.4.1	Entubos tipo A, Diámetro 150 mm	m ²	19,344,10	\$ 7,000	\$ 135,408,700
3.3.4.2	Entubos tipo B, Diámetro 150 mm	m ²	27,614,07	\$ 10,000	\$ 276,140,700
3.4	INSTALACION Y ORIENTACION DE TUBERIAS				
3.4.1	Instalación de tuberías para Alcantarillado				
3.4.2	Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perforada, Bajo Cualquier Condición de Humedad				
3.4.2.1	Tubería de PVC de 200 mm (8") (sin rasguños)	m	38,481,05	\$ 18,000	\$ 692,658,900
3.4.2.2	Tubería de PVC de 250 mm (10")	m	1,848,00	\$ 18,000	\$ 33,264,000
3.4.2.3	Tubería de PVC de 300 mm (12")	m	1,474,03	\$ 17,200	\$ 25,352,516
3.4.2.4	Tubería de PVC de 400 mm (16")	m	197,30	\$ 23,000	\$ 4,541,900
3.4.2.5	Tubería de PVC de 450 mm (18")	m	281,12	\$ 25,000	\$ 7,028,000
3.4.2.6	Tubería de PVC de 500 mm (20")	m	322,18	\$ 38,000	\$ 12,242,840
3.4.2.7	Tubería de PVC de 600 mm (24")	m	118,00	\$ 38,000	\$ 4,484,000
3.4.3	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (FRP)				
3.4.3.1	Tubería de FRP de 450 mm	m	2850	\$ 40,000	\$ 114,000,000
3.4.4	CRUCE CON EQUIPO MECANICO DE PERFORACION HORIZONTAL (THPP)				
3.4.4.1	Cruce con equipo mecánico, perforación a rotación, D = 200 mm	m	1,00	\$ 700,000	\$ 700,000
3.4.5	Empuje de tubería de alcantarillado a pazo de inspección existente				
3.4.5.1	Empuje de tubería desde 180 mm (8") hasta 300 mm (12") a pazo existente en mampostería	Un	4,00	\$ 120,000	\$ 480,000
3.4.6	UNDA DE PISO DE INSPECCION EXISTENTE				
3.4.6.1	Unda de piso de inspección existente, h < 1.5 m	Un	2,00	\$ 90,000	\$ 180,000
3.4.6.2	Unda de piso de inspección existente, h > 1.5 m	Un	2,00	\$ 150,000	\$ 300,000
3.4.7	ORIENTACION DE TUBERIA				
3.4.7.1	Orientación de tubería con material granular (aproximado grueso)	m ³	50	\$ 80,000	\$ 4,000,000
3.4.7.2	Orientación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa mínima	m ³	2,301,18	\$ 38,000	\$ 87,444,680
3.5	RELLENOS				
3.5.1	Refracción de zanjas y obras de mampostería				
3.5.1.1	Refracción de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de tipo compactado al 80% del proctor modificado	m ³	78,287,83	\$ 12,000	\$ 939,454,560
3.5.1.2	Refracción de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de calidad compactado al 95% del proctor modificado	m ³	9,682,80	\$ 38,000	\$ 368,051,600
3.5.1.3	Refracción de zanjas y obras de mampostería con arena compactada al 70% de la densidad relativa	m ³	5,982,83	\$ 38,000	\$ 227,397,140
3.5.2	Compactación de Terraplenes				
3.5.2.1	Terraplen compactado al 95% del proctor modificado, con material de calidad tipo B	m ³	450,00	\$ 80,000	\$ 36,000,000
3.5.3	CONFORMACION DE BASES				
3.5.3.1	Formación de base en el tipo cemento				
3.5.3.1.1	Base de suelo cemento elaborado en sitio con resistencia a la compresión de 3.5 Mpa, con espesor de pavimento del 8%	m ³	475,44	\$ 120,000	\$ 57,052,800
3.6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS				
3.6.1	RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO				
3.6.2	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO PARA REPARCHEO				
3.6.2.1	PAVIMENTOS A LA COMPRESION				
3.6.2.1.1	Pavimento de concreto Fc= 21.0 Mpa (3000psi), e = 0.18 m	m ²	1,188,70	\$ 80,500	\$ 95,690,350
3.6.2.1.2	Pavimento de concreto Fc= 21.0 Mpa (3000psi), e = 0.20 m	m ²	1,188,70	\$ 120,000	\$ 142,644,000
3.6.3	CONSTRUCCION DE ANCHEROS, BORDILLOS Y CUNETAS				
3.6.3.1	Construcción de ancheros				
3.6.3.1.1	Construcción de anchero de concreto Fc = 21 Mpa (3000 psi) e = 0.07 m	m ²	100,00	\$ 42,000	\$ 4,200,000
3.6.3.1.2	Construcción de anchero en bordón y rebón de arena	m ³	100,00	\$ 40,000	\$ 4,000,000,00
3.6.3.2	Construcción de bordillos				
3.6.3.2.1	Construcción de bordillo de concreto de control de mezcla de Fc = 21.0 Mpa (3000 psi) en obra de pavimento	m	100,00	\$ 52,000	\$ 5,200,000,00
3.6.3.2.2	De 0.15 m x 0.15 m	m	100,00	\$ 54,000	\$ 5,400,000,00
3.6.3.2.3	De 0.15 m x 0.20 m	m	100,00	\$ 54,000	\$ 5,400,000,00
3.6.4	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS				
3.6.4.1	CONSTRUCCION DE CÁMARA DE INSPECCION Y TAPA				
3.6.4.1.1	Construcción pazo de inspección en mampostería con labido metálico (tablero)				
3.6.4.1.1.1	Para tuberías de diámetro entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m	Un	33,00	\$ 1,800,000	\$ 59,400,000
3.6.4.1.1.2	Pazo de inspección 1.0 m x H < 1.45 m	Un	27,00	\$ 2,300,000	\$ 62,100,000
3.6.4.1.1.3	Pazo de inspección 1.0 m x H < 1.90 m	Un	46,00	\$ 4,600,000	\$ 211,560,000
3.6.4.1.2	Construcción pazo de inspección de concreto				
3.6.4.1.2.1	Para tuberías de diámetro entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m	Un	33,00	\$ 1,800,000	\$ 59,400,000
3.6.4.1.2.2	Pazo de inspección 1.0 m x H < 1.45 m	Un	27,00	\$ 2,300,000	\$ 62,100,000
3.6.4.1.2.3	Pazo de inspección 1.0 m x H < 1.90 m	Un	47,00	\$ 4,500,000	\$ 211,500,000
3.6.4.1.3	Para tuberías de diámetro entre los 480 mm (18 pulgadas) y 700 mm (27 pulgadas), diámetro del cilindro 1.80 m	Un	99,00	\$ 8,500,000	\$ 841,500,000
3.6.4.2	CONSTRUCCION DE CÁMARA DE INSPECCION Y TAPA				
3.6.4.2.1	Construcción de pazo de inspección en mampostería con labido metálico (tablero)				
3.6.4.2.1.1	Para tuberías de diámetro entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m	Un	21,00	\$ 8,000,000	\$ 168,000,000
3.6.4.2.2	Construcción de pazo de inspección en concreto				
3.6.4.2.2.1	Para tuberías de diámetro entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m	Un	1,00	\$ 480,000	\$ 480,000
3.6.4.2.2.2	Pazo de inspección 1.0 m x H < 1.45 m	Un	1,00	\$ 500,000	\$ 500,000
3.6.4.2.2.3	Pazo de inspección 1.0 m x H < 1.90 m	Un	1,00	\$ 600,000	\$ 600,000
3.6.4.2.2.4	Pazo de inspección 1.0 m x H < 2.30 m	Un	1,00	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000
3.7	CAMARAS DE CAIDA				
3.7.1	Cámaras de caída interna del Pazo de Inspección con Teo, bajante en tubería y Codo de 45° y/o 90° altura menores e iguales de 2.0 m				
3.7.1.1	Cámaras de caída interna del Pazo de Inspección con Teo de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200 mm (8")	Un	45,00	\$ 332,000	\$ 14,940,000
3.7.1.2	Cámaras de caída interna del Pazo de Inspección con Teo de PVC de 250mm (10") x 250mm (10") x 250 mm (10")	Un	2,00	\$ 880,000	\$ 1,760,000
3.7.2	Cámaras de caída externa del Pazo de Inspección con Teo, bajante en tubería y Codo de 45° y/o 90° altura menores e iguales de 2.0 m				
3.7.2.1	Cámaras de caída externa del Pazo de Inspección con Teo de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200 mm (8")	Un	1,00	\$ 1,377,000	\$ 1,377,000
3.7.3	Cámaras de caída interna del Pazo de Inspección con Teo, bajante en tubería y Codo de 45° y/o 90° altura menores de 2.0 m				
3.7.3.1	Cámaras de caída interna del Pazo de Inspección con Teo de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200 mm (8")	Un	29,00	\$ 408,000	\$ 11,772,000
3.7.4	INSTALACION DE TAPA Y ARD DE 800 mm (31") EN OBRA EXISTENTE				
3.7.4.1	Instalación de tapa y ardo de 800 mm (31") en obra existente	Un	4,00	\$ 150,000	\$ 600,000
3.7.5	CONCRETO PARA ANCLAJES				
3.7.5.1	Concreto para anclajes f=17.5 Mpa (2500 psi) (CENTRAL DE MEZCLAS)	m ³	35,00	\$ 400,000	\$ 14,000,000,00
3.7.5.2	Concreto para anclajes f=17.5 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m ²	35,00	\$ 380,000	\$ 13,300,000,00
COSTO TOTAL DIRECTO					
				18%	\$ 6,756,988,352
				8%	\$ 1,026,891,986,16
AU				8%	\$ 348,917,821,72
COSTO TOTAL OBRA CIVIL				8%	\$ 348,917,821,72
					\$ 7,897,828,478,68

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES BOHORQUEZ					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.1 CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA					
3.1 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA OBRA					
3.1.1 Señalización de la obra					
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	10,00	\$ 15,000	\$ 150,000
3.1.1.2	Delimitador Tubular (Esquema No 2)	Un			
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	m	186,18	\$ 1,500	\$ 279,270
3.1.1.4	Vallas Móviles - Barreras				
3.1.1.4.1	Valla Móvil Tipo 1. Valla Plegable (Esquema No 4)	Un	5,00	\$ 400,000	\$ 2,000,000
3.2 DEMOLICIONES					
3.2.1 Demolicion de pavimentos					
3.2.1.1	Demolicion de pavimento de concreto rígido				
3.2.1.1.1	Con mona (0,15 m < e < 0,25 m)	m2	5,00	\$ 14,500	\$ 72,500
3.2.2	Demolicion de andén				
3.2.2.1	Demolicion de andén con mona	m2	2,00	\$ 8,100	\$ 16,200
3.2.3	Demolicion de bordillo				
3.2.3.1	Demolicion de bordillo de mampostería	m	1,00	\$ 3,500	\$ 3,500
3.2.3.2	Demolicion de bordillo de concreto	m	1,00	\$ 4,500	\$ 4,500
3.3 EXCAVACIONES Y ENTIBADOS					
3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto				
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	m³	1,091,89	\$ 14,500	\$ 15,828,511
3.3.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	m³	363,90	\$ 11,800	\$ 4,283,891
3.3.2.3	Excavación a máquina (Pistola Neumatica o compresor) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	m³	1,00	\$ 30,000	\$ 30,000
3.3.7	Entibados y tablasacadas				
3.3.7.2	Entibados Abiertos o Discontinuos				
3.3.7.2.3	Entibado tipo 3. Discontinuo metálico	m²	848,89	\$ 7,000	\$ 5,948,230
3.3.7.3	Entibados Cerrados o Continuos				
3.3.7.3.3	Entibado tipo 6. Continuo metálico	m²	848,89	\$ 10,000	\$ 8,488,900
3.4 INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIAS					
3.4.2 Instalacion de tuberías para Alcantarillado					
3.4.2.1	Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquiera Condición de Humedad				
3.4.2.1.1	Tubería de PVC de 160 mm (6")	m	238,55	\$ 14,000	\$ 3,311,700
3.4.2.1.2	Tubería de PVC de 200 mm (8") (ricuque manijas)	m	930,80	\$ 18,000	\$ 14,884,400
3.4.4 INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO					
3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto				
3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 200 mm	m	250	\$ 16,000	\$ 4,000,000
3.4.8	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente				
3.4.8.1	Empalme de tuberías desde 180 mm (6") hasta 300 mm (12") a pozo existente en mampostería	Un	1,00	\$ 120,000	\$ 120,000
3.4.7 LIMPIEZA DE POZO DE INSPECCION EXISTENTE					
3.4.7.1	Limpieza de pozos de inspección existente, h < 1,5 m	Un	1,00	\$ 90,000	\$ 90,000
3.4.7.2	Limpieza de pozos de inspección existente, h > 1,5 m	Un	2,00	\$ 150,000	\$ 300,000
3.4.8 CIMENTACION DE TUBERIA					
3.4.8.1	Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	m3	10,00	\$ 80,000	\$ 800,000
3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	79,30	\$ 38,000	\$ 3,013,400
3.5 RELLENOS					
3.5.1 Relleno de zanjas y de obras de mampostería					
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	825,75	\$ 12,000	\$ 11,109,000
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 85% del proctor modificado	m3	398,68	\$ 36,000	\$ 14,352,480
3.5.3 CONFORMACION DE SUBBASE GRANULAR					
3.5.4 CONFORMACION DE BASE					
3.5.4.1 Conformación de base en sujeción cemento					
3.5.4.1.2	Base de sujeción cemento elaborado en sitio con resistencia a la compresión de 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 8%	m3	5,00	\$ 120,000	\$ 600,000
3.6 CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS					
3.6.3.2 CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO PARA REPARCHEO					
3.6.3.2.1 PAVIMENTOS A LA COMPRESION					
3.6.3.2.1.1	Pavimento de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000psi), e = 0,15 m	m2	3,5	\$ 90,000	\$ 315,000
3.6.3.2.1.2	Pavimento de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000psi), e = 0,20 m	m2	1,5	\$ 120,000	\$ 180,000
3.6.5 CONSTRUCCION DE ANDENES, BORDILLOS Y CUNETAS					
3.6.5.1 Construcción de andenes					
3.6.5.1.4	Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) e = 0,07 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m2	2,00	\$ 42,000	\$ 84,000
3.6.5.2 Construcción de bordillos					
3.6.5.2.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento				
3.6.5.2.1.1	De 0,15 m x 0,15 m	m	1,00	\$ 52,000	\$ 52,000
3.6.5.2.1.2	De 0,15 m x 0,20 m	m	1,00	\$ 54,000	\$ 54,000
3.7 CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS					
3.7.4 POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA					
3.7.4.1 Construcción pozos de inspección en mampostería con ladrillo macizo (Tapa)					
3.7.4.1.1 Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.					
3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m	un	3,00	\$ 1,800,000	\$ 5,400,000
3.7.4.1.1.2	Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m	un	1,00	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000
3.7.4.1.1.3	Pozo de inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	4,00	\$ 4,500,000	\$ 18,000,000
3.7.4.2 Construcción pozos de inspección de concreto.					
3.7.4.2.1 Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.					
3.7.4.2.1.1	Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m	un	3,00	\$ 1,800,000	\$ 5,400,000
3.7.4.2.1.2	Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m	un	1,00	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000
3.7.4.2.1.3	Pozo de inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	3,00	\$ 4,500,000	\$ 13,500,000
3.7.4.4 Instalación de pozo de inspección prefabricado en concreto					
3.7.4.4.1 Sobre losa prefabricada para diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.					
3.7.4.4.1.1	Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m	un	1,00	\$ 480,000	\$ 480,000
3.7.4.4.1.2	Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m	un	1,00	\$ 500,000	\$ 500,000
3.7.4.4.1.3	Pozo de inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	1,00	\$ 600,000	\$ 600,000
3.7.5 CAMARAS DE CAIDA					
3.7.5.1	Cámaras de caída interna del Pozo de inspección con Tee, bajante en tubería y Codo de 45° y/o 90° altura menores o iguales de 2,0 m.				
3.7.5.1.2	Cámaras de caída interna del Pozo de inspección con Tee de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200 mm (8")	Un	2,00	\$ 80,000	\$ 160,000
3.7.11 INSTALACION DE TAPA Y ARO DE 600 mm (24") EN LOSA EXISTENTE					
3.7.11.1	Instalación de tapa y aro de 600 mm (24") en losa existente	Un	2,00	\$ 150,000	\$ 300,000
3.7.12 CONCRETO PARA ANCLAJES					
3.7.12.2	Concreto para anclajes f'c=17,5 Mpa (2500 psi) (PREPARADO EN OBRA)	m3	1,00	\$ 380,000	\$ 380,000
COSTO TOTAL DIRECTO					
				18%	\$ 139,723,812
				6%	\$ 25,156,250
AIU					\$ 8,383,417
COSTO TOTAL OBRA CIVIL				6%	\$ 8,383,417
					\$ 181,640,895

0-89

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
PRESUPUESTO SUMINISTRO - REDES CAMPO DE LA CRUZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.1	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto				
3.20.1.1	Suministro de Tuberías de Acueducto				
3.20.1.1.3	Suministro de Tuberías de acueducto de poliéster reforzado con fibra de vidrio (GRP)				
3.20.1.1.3.23	Tubería de GRP de 450 mm PN10 SN5000	m	2.950,00	\$ 247.674	\$ 730.638.300
3.20.1.2	Elementos de Acueducto				
3.20.1.2.105	Suministro de accesorios para tubería GRP				
3.20.1.2.105.1	Codo 1°-30° GRP PN10 SN5000 DN 450MM	un	3,00	\$ 470.430	\$ 1.411.290
3.20.1.2.105.2	Codo 31°-60° GRP PN10 SN5000 DN 450MM	un	4,00	\$ 800.000	\$ 3.200.000
3.20.1.2.105.3	Codo 61°-90° GRP PN10 SN5000 DN 450MM	un	5,00	\$ 1.150.000	\$ 5.750.000
3.20.1.2.105.4	Acople GRP PN10 DN 450MM	un	517,00	\$ 207.000	\$ 107.019.000
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.1	Suministro de Tuberías de Alcantarillado				
3.20.2.1.1	Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				
3.20.2.1.1.2	Tubería de PVC de 200 mm (8") (Incluye manijas)	m	36.491,05	\$ 27.800	\$ 1.014.451.190
3.20.2.1.1.3	Tubería de PVC de 250 mm (10")	m	1.849,86	\$ 40.000	\$ 73.994.400
3.20.2.1.1.4	Tubería de PVC de 300 mm (12")	m	1.474,03	\$ 60.000	\$ 88.441.800
3.20.2.1.1.5	Tubería de PVC de 350 mm (14")	m	197,33	\$ 69.000	\$ 13.615.770
3.20.2.1.1.6	Tubería de PVC de 400 mm (16")	m	361,12	\$ 92.500	\$ 33.403.600
3.20.2.1.1.7	Tubería de PVC de 450 mm (18")	m	322,16	\$ 122.000	\$ 39.303.520
3.20.2.1.1.8	Tubería de PVC de 500 mm (20")	m	819,09	\$ 151.000	\$ 123.682.590
3.20.2.1.1.9	Tubería de PVC de 660 mm (24")	m	170,08	\$ 223.000	\$ 37.927.840
3.20.2.2.6	Suministro de pozos de inspección por profundidad.				
3.20.2.2.6.1	Con altura menor de 1,45 m.	un	1,00	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000
3.20.2.2.6.2	Con altura menor o igual de 1,80 m.	un	1,00	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
3.20.2.2.6.3	Con altura mayor a 1,80 m y menor o igual de 3,00 m.	un	1,00	\$ 3.100.000	\$ 3.100.000
3.20.2.2.6.4	Con altura mayor o igual a 3,00 m.	un	1,00	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
	COSTO SUMINISTRO				
	ADMON				\$ 2.285.539.300
	COSTO TOTAL SUMINISTRO	18%			\$ 411.397.074
					\$ 2.696.936.374



REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
PRESUPUESTO SUMINISTRO - REDES BOHORQUEZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3 CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA					
3.20 Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado					
3.20.1 Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto					
3.20.1.1 Suministro de Tuberías de Acueducto					
3.20.1.1.1 Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)					
3.20.1.1.1.1	Tuberías PEAD 63mm PN 10 PE 100	m			-
3.20.1.1.1.2	Tuberías PEAD 75mm PN 10 PE 100	m			-
3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100	m			-
3.20.1.1.1.4	Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m			-
3.20.1.1.1.5	Tuberías PEAD 160mm PN 10 PE 100	m			-
3.20.1.1.1.6	Tuberías PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	250,00	\$ 78.600	\$ 19.650.000
3.20.2 Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado					
3.20.2.1 Suministro de Tuberías de Alcantarillado					
3.20.2.1.1 Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada					
3.20.2.1.1.1	Tubería de PVC de 160 mm (6")	m			
3.20.2.1.1.2	Tubería de PVC de 200 mm (8") (Incluye manijas)	m	236,55	\$ 19.000	\$ 4.494.450
3.20.2.2 Suministro de Accesorios de Alcantarillado					
3.20.2.2.6 Suministro de pozos de inspección por profundidad.					
3.20.2.2.6.1	Con altura menor de 1,45 m.	un	1	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000
3.20.2.2.6.2	Con altura menor o igual de 1,80 m.	un	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
3.20.2.2.6.3	Con altura mayor a 1,80 m y menor o igual de 3,00 m.	un	1	\$ 3.100.000	\$ 3.100.000
COSTO SUMINISTRO					
ADMÓN				18%	\$ 58.223.470
COSTO TOTAL SUMINISTRO					\$ 10.480.224,60
					\$ 68.703.694,60

ANEXO 1 CONTRATO ~~090~~ 090 27 AGO 2012
DE 2012

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE PRESUPUESTO OBRA CIVIL - DERIVACIONES ALCANTARILLADO CAMPO DE LA CRUZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.4	INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIAS				
3.4.1	Instalación de Tuberías para domiciliarias de Alcantarillado				
3.4.1.1	Instalación De Domiciliaria De Alcantarillado Con Tubería de PVC y/o PEAD 160 mm (6"). Incluye Tee o Yee, Codo o Accesorio De Derivación				
3.4.1.1.1	Tipo 1. 0 < L < 1,0 m.	Un	66	\$ 55.000	\$ 3.630.000
3.4.1.1.2	Tipo 2. 1 < L < 3,0 m.	Un	398	\$ 60.000	\$ 23.880.000
3.4.1.1.3	Tipo 3. 3 < L < 5,0 m.	Un	663	\$ 70.000	\$ 46.410.000
3.4.1.1.4	Tipo 4. 5 < L < 6,0 m.	Un	133	\$ 90.000	\$ 11.970.000
3.4.1.1.5	Tipo 5. 6 < L < 7,0 m.	Un	53	\$ 100.000	\$ 5.300.000
3.4.1.1.6	Tipo 6. 7 < L < 9,0 m.	Un	7	\$ 120.000	\$ 840.000
3.4.1.1.7	Tipo 7. 9 < L < 12,0 m.	Un	7	\$ 150.000	\$ 1.050.000
3.7.7	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO				
3.7.7.1	Registro de conexión domiciliario Sifónico				
3.7.7.1.1	En zona dura de 0,60 m x 0,60 m; 1,0 m < H <= 1,40 m. Bifamiliar	Un	458	\$ 350.000	\$ 160.300.000
3.7.7.1.4	En zona verde de 0,60 m x 0,60 m; 1,0 m < H <= 1,40 m. Bifamiliar	Un	1068	\$ 340.000	\$ 363.120.000
COSTO TOTAL DIRECTO					\$ 616.500.000
				18%	\$ 110.970.000
AIU				6%	\$ 36.990.000
COSTO TOTAL OBRA CIVIL				6%	\$ 36.990.000
					\$ 801.450.000



REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - DERIVACIONES ALCANTARILLADO BOHORQUEZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.4	INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIAS				-
3.4.1	Instalación de Tuberías para domiciliarias de Alcantarillado				-
3.4.1.1	Instalación De Domiciliaria De Alcantarillado Con Tubería de PVC y/o PEAD 160 mm (6"). Incluye Tee o Yee, Codo o Accesorio De Derivación				-
3.4.1.1.1	Tipo 1. 0 < L < 1,0 m.	Un	1	\$ 55.000	\$ 55.000
3.4.1.1.2	Tipo 2. 1 < L < 3,0 m.	Un	8	\$ 60.000	\$ 480.000
3.4.1.1.3	Tipo 3. 3 < L < 5,0 m.	Un	8	\$ 70.000	\$ 560.000
3.4.1.1.4	Tipo 4. 5 < L < 6,0 m.	Un	5	\$ 90.000	\$ 450.000
3.4.1.1.5	Tipo 5. 6 < L < 7,0 m.	Un	1	\$ 100.000	\$ 100.000
3.4.1.1.6	Tipo 6. 7 < L < 9,0 m.	Un	1	\$ 120.000	\$ 120.000
3.4.1.1.7	Tipo 7. 9 < L < 12,0 m.	Un	1	\$ 150.000	\$ 150.000
3.7.7	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO				
3.7.7.1	Registro de conexión domiciliaria Sifónico				
3.7.7.1.1	En zona dura de 0,60 m x 0,60 m; 1,0 m < H <= 1,40 m. Bifamiliar	Un	3	\$ 350.000	\$ 1.050.000
3.7.7.1.4	En zona verde de 0,60 m x 0,60 m; 1,0 m < H <= 1,40 m. Bifamiliar	Un	26	\$ 340.000	\$ 8.840.000
COSTO TOTAL DIRECTO					\$ 11.805.000
				18%	\$ 2.124.900
AIU				6%	\$ 708.300
COSTO TOTAL OBRA CIVIL				6%	\$ 708.300
					\$ 15.346.500

ANEXO 1 CONTRATO N° 090

27 AGO 2012
DE 2012

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ PRESUPUESTO SUMINISTRO - DERIVACIONES ALCANTARILLADO CAMPO DE LA CRUZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.1	Suministro de Tuberías de Alcantarillado				
3.20.2.1.1	Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				
3.20.2.1.1.1	Tubería de PVC de 160 mm (6")	m	3535	\$ 19.000	\$ 67.165.000
3.20.2.2	Suministro de Accesorios de Alcantarillado				
3.20.2.2.7.2.4	Codo 45° Campana x Campana Diámetro nominal 160 mm	un	1990	\$ 30.600	\$ 60.894.000
3.20.2.2.7.4	Suministro de Yees				
3.20.2.2.7.4.2	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 200 x 200 x 160 mm	un	1234	\$ 93.000	\$ 114.762.000
3.20.2.2.7.4.3	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 250 x 250 x 160 mm	un	53	\$ 172.400	\$ 9.137.200
3.20.2.2.7.4.4	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 315 x 315 x 160 mm	un	40	\$ 188.600	\$ 7.544.000
COSTO SUMINISTRO					\$ 259.502.200
ADMON				18%	\$ 46.710.396
COSTO TOTAL SUMINISTRO					\$ 306.212.596

ANEXO 1 CONTRATO nº 090 DE 2012 27 AGO 2012

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ					
PRESUPUESTO SUMINISTRO - DERIVACIONES ALCANTARILLADO BOHORQUEZ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.1	Suministro de Tuberías de Alcantarillado				
3.20.2.1.1	Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perforada				
3.20.2.1.1.1	Tubería de PVC de 160 mm (6")	m	74	\$ 19.000	\$ 1.406.000
3.20.2.2	Suministro de Accesorios de Alcantarillado				
3.20.2.2.7.4	Codo 45° Campana x Campana Diámetro nominal 160 mm	un	38	\$ 30.600	\$ 1.162.800
3.20.2.2.7.4	Suministro de Yees				
3.20.2.2.7.4.1	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 160 x 160 x 160 mm	un	8	\$ 48.600	\$ 388.800
3.20.2.2.7.4.2	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 200 x 200 x 160 mm	un	18	\$ 93.000	\$ 1.674.000
COSTO SUMINISTRO					
ADMON		18%			\$ 4.631.600
COSTO TOTAL SUMINISTRO					\$ 833.688
					\$ 5.465.288



Nombre / Código del Proyecto:

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CAMPO DE LA CRUZ Y CORREGIMIENTO DE BOHORQUEZ

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES CAMPO DE LA CRUZ	\$ 7.497.035.471
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES BOHORQUEZ	\$ 181.640.695
PRESUPUESTO SUMINISTRO - REDES CAMPO DE LA CRUZ	\$ 2.696.936.374
PRESUPUESTO SUMINISTRO - REDES BOHORQUEZ	\$ 68.703.695
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - DERIVACIONES ALCANTARILLADO CAMPO DE LA CRUZ	\$ 801.450.000
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - DERIVACIONES ALCANTARILLADO BOHORQUEZ	\$ 15.346.500
PRESUPUESTO SUMINISTRO - DERIVACIONES ALCANTARILLADO CAMPO DE LA CRUZ	\$ 306.212.596
PRESUPUESTO SUMINISTRO - DERIVACIONES ALCANTARILLADO BOHORQUEZ	\$ 5.465.288

TOTAL \$ 11.572.790.618

AMPLIACION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.1	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
3.1.1	Señalización de la obra				
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	350	15.000,00	5.250.000,00
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	m	18000	1.500,00	27.000.000,00
3.1.1.4	Vallas Móviles - Barreras.				
3.1.1.4.1	Valla Móvil Tipo 1. Valla Plegable (Esquema No 4)	Un	8	400.000,00	3.200.000,00
3.1.1.4.3	Valla Móvil Tipo 3. Valla doble cara (Esquema No 6)	Un	8	600.000,00	4.800.000,00
3.1.1.5	Avisos Preventivos fijos (Esquemas No 8, No 9, No 10, No 11, No 12, No 13, No 14, No 15, No 16 y No 17)	Un	6	250.000,00	1.500.000,00
3.1.1.6	Canecas reflectivas		4	100.000,00	400.000,00
3.2	DEMOLICIONES				
3.2.1.1.2	Con compresor manual (0,15 m³ a ^{-0,25} m)	m2	1285	14.500,00	18.632.500,00
3.2.2.1	Demolición de andén con mona	m2	100	16.200,00	1.620.000,00
3.2.3.2	Demolición bordillo de concreto	m	1000	8.100,00	8.100.000,00
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado).	m³	10325	14.500,00	149.712.500,00
3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado).	m³	8305	11.800,00	97.999.000,00
3.3.7.3.3	Entibado tipo 6. Continuo metálico	m²	22000	10.000,00	220.000.000,00
3.4.2.1.2	Tubería de PVC de 200 mm (8") (Incluye manijas)	m	11224	16.000,00	179.584.000,00
3.4.2.1.3	Tubería de PVC de 250 mm (10")	m	768	18.000,00	13.824.000,00
3.4.2.1.4	Tubería de PVC de 300 mm (12")	m	345	20.000,00	6.900.000,00
3.4.2.1.5	Tubería de PVC de 350 mm (14")	m	882	23.000,00	15.686.000,00
3.4.2.1.6	Tubería de PVC de 400 mm (16")	m	330	25.000,00	8.250.000,00
3.4.6.1	Empalme de tuberías desde 160 mm (6") hasta 300 mm (12") a pozo existente en mampostería	Un	30	120.000,00	3.600.000,00
3.4.6.2	Empalme de tuberías desde 350 mm (14") hasta 500 mm (20") a pozo existente en mampostería	Un	13	180.000,00	2.340.000,00
3.4.8.1	Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	m3	610	80.000,00	48.800.000,00
3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m3	2900	38.000,00	110.200.000,00
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 80% del proctor modificado	m3	14600	12.000,00	175.200.000,00
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	1000	36.000,00	36.000.000,00
3.5.4.1.1	Base de suelo cemento procedente de central de mezclas con resistencia a la compresión de 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m3	192,75	120.000,00	23.130.000,00
3.6.3.2.2.7	Pavimento de concreto Mr = 3,9 Mpa (550psi) e = 0,20 m	m2	1285	140.000,00	179.900.000,00
3.6.5.1.4	Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) e = 0,07 m.	m2	100	42.000,00	4.200.000,00
3.6.5.2.1.2	Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m	1000	54.000,00	54.000.000,00

AMPLIACION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.7.4.1.1.1	Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m	un	25	1.800.000,00	45.000.000,00
3.7.4.1.1.2	Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m	un	12	2.300.000,00	27.600.000,00
3.7.4.1.1.3	Pozo de inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	30	4.500.000,00	135.000.000,00
3.7.4.2.1.1	Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m	un	15	1.800.000,00	27.000.000,00
3.7.4.2.1.2	Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m	un	8	2.300.000,00	18.400.000,00
3.7.4.2.1.3	Pozo de inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	20	4.500.000,00	90.000.000,00
3.7.4.2.1.4	Pozo de inspección H > 3,00 m	un	5	6.500.000,00	32.500.000,00
3.7.4.4.1.1	Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m	un	10	480.000,00	4.800.000,00
3.7.4.4.1.2	Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m	un	4	500.000,00	2.000.000,00
3.7.4.4.1.3	Pozo de inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	10	600.000,00	6.000.000,00
3.7.4.4.1.4	Pozo de inspección H > 3,00 m	un	11	1.000.000,00	11.000.000,00
3.7.5.3.1	Cámaras de calda interna del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 160 mm (6")	Un	26	332.000,00	8.632.000,00
COSTO TOTAL DIRECTO					1.807.760.000,00
AIU			18%		325.396.800,00
COSTO TOTAL OBRA CIVIL			6%		108.465.600,00
					108.465.600,00
					2.350.088.000,00

AMPLIACION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO PRESUPUESTO SUMINISTRO - REDES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.1	Suministro de Tuberías de Alcantarillado				-
3.20.2.1.1	Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				-
3.20.2.1.1.2	Tubería de PVC de 200 mm (8") (Incluye manijas)	m	11224	27.800,00	312.027.200,00
3.20.2.1.1.3	Tubería de PVC de 250 mm (10")	m	788	40.400,00	31.027.200,00
3.20.2.1.1.4	Tubería de PVC de 300 mm (12")	m	345	59.700,00	20.596.500,00
3.20.2.1.1.5	Tubería de PVC de 350 mm (14")	m	682	69.000,00	47.058.000,00
3.20.2.1.1.6	Tubería de PVC de 400 mm (16")	m	330	92.500,00	30.525.000,00
3.20.2.2.6	Suministro de pozos de inspección por profundidad.				
3.20.2.2.6.1	Con altura menor de 1,45 m.	un	10	2.400.000,00	24.000.000,00
3.20.2.2.6.2	Con altura menor o igual de 1,80 m.	un	4	2.700.000,00	10.800.000,00
3.20.2.2.6.3	Con altura mayor a 1,80 m y menor o igual de 3,00 m.	un	10	3.100.000,00	31.000.000,00
3.20.2.2.6.4	Con altura mayor o igual a 3,00 m.	un	11	5.400.000,00	59.400.000,00
	COSTO SUMINISTRO				566.433.900,00
	ADMON		18%		101.958.102,00
	COSTO TOTAL SUMINISTRO				668.392.002,00

AMPLIACION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - DERIVACIONES ALCANTARILLADO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.4	INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIAS				-
3.4.1	Instalación de Tuberías para domiciliarias de Alcantarillado				-
3.4.1.1	Instalación De Domiciliaria De Alcantarillado Con Tubería de PVC y/o PEAD 160 mm (6"). Incluye Tee o Yee, Codo o Accesorio De Derivación				-
3.4.1.1.1	Tipo 1. $0 < L \leq 1,0$ m.	Un	15	55000	825.000,00
3.4.1.1.2	Tipo 2. $1 < L \leq 3,0$ m.	Un	50	60000	3.000.000,00
3.4.1.1.3	Tipo 3. $3 < L \leq 5,0$ m.	Un	200	70000	14.000.000,00
3.4.1.1.4	Tipo 4. $5 < L \leq 6,0$ m.	Un	150	90000	13.500.000,00
3.4.1.1.5	Tipo 5. $6 < L \leq 7,0$ m.	Un	50	100000	5.000.000,00
3.4.1.1.6	Tipo 6. $7 < L \leq 9,0$ m.	Un	25	125000	3.125.000,00
3.4.1.1.7	Tipo 7. $9,0 < L < 12,0$ m.	Un	10	150000	1.500.000,00
COSTO TOTAL DIRECTO					40.950.000,00
AUI					18%
					7.371.000,00
					8%
					2.457.000,00
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					8%
					2.457.000,00
					53.235.000,00

AMPLIACION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
PRESUPUESTO SUMINISTRO - DERIVACIONES ALCANTARILLADO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.1	Suministro de Tuberías de Alcantarillado				-
3.20.2.1.1	Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				-
3.20.2.1.1.1	Tubería de PVC de 160 mm (6")	m	2898	19000	55.062.000,00
3.20.2.2	Suministro de Accesorios de Alcantarillado				-
3.20.2.2.6	Suministro de pozos de Inspección por profundidad.				-
3.20.2.2.7	Suministro de accesorios para tubería de alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				-
3.20.2.2.7.2	Suministro de codos				-
3.20.2.2.7.2.2	Codo 90° Campana x Campana Diámetro nominal 160 mm	un	200	59300	11.860.000,00
3.20.2.2.7.2.4	Codo 45° Campana x Campana Diámetro nominal 160 mm	un	200	30600	6.120.000,00
3.20.2.2.7.4	Suministro de Yees				-
3.20.2.2.7.4.2	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 200 x 200 x 160 mm	un	410	93000	38.130.000,00
3.20.2.2.7.4.3	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 250 x 250 x 160 mm	un	40	176400	7.056.000,00
3.20.2.2.7.4.4	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 315 x 315 x 160 mm	un	50	188600	9.430.000,00
	COSTO SUMINISTRO				127.658.000,00
	ADMON				22.978.440,00
	COSTO TOTAL SUMINISTRO		18%		150.636.440,00

2)

2012

AMPLIACION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO PRESUPUESTO OBRA CIVIL - ACOMETIDAS ALCANTARILLADO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.7.7	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO				
3.7.7.1	Registro de conexión domiciliar Sifónico				
3.7.7.1.1	En zona dura de 0,60 m x 0,60 m; 1,0 m < H ≤ 1,40 m. Bifamiliar	Un	150	350000	52.500.000,00
3.7.7.1.4	En zona verde de 0,60 m x 0,60 m; 1,0 m < H ≤ 1,40 m. Bifamiliar	Un	350	340000	119.000.000,00
COSTO TOTAL DIRECTO					171.500.000,00
AIU					18% 30.870.000,00
					6% 10.290.000,00
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					222.650.000,00



 Triple A S.A. S.S.P.		AMPLIACION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	
RESUMEN DEL PRESUPUESTO			
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES			2.350.088.000,00
PRESUPUESTO SUMINISTRO - REDES			688.392.002,00
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - DERIVACIONES ALCANTARILLADO			53.235.000,00
PRESUPUESTO SUMINISTRO - DERIVACIONES ALCANTARILLADO			150.636.440,00
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - ACOMETIDAS ALCANTARILLADO			222.950.000,00
TOTAL			3.445.301.442,00
OBSERVACIONES			

4)

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO					
DE SANTA LUCÍA					
DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO					
PRESUPUESTO OBRAS CIVILES					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNIT	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.1	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
3.1.1	Señalización de la obra				
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	450	\$ 15.000	6.750.000
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	m	4600	\$ 1.500	6.900.000
3.1.1.5	Avisos Preventivos fijos (Esquemas No 8, No 9, No 10, No 11, No 12, No 13, No 14, No 15, No 16 y No 17)	Un	12	\$ 250.000	3.000.000
3.1.1.6	Canecas reflectivas				
3.1.1.6.1	Caneca reflectiva grande (Esquema No 18)	Un	4	\$ 100.000	400.000
3.1.2	Seguridad en la Obra				
3.1.2.1	Paso peatonal (Esquema No 29)	Un	6	\$ 800.000	4.800.000
3.2	DEMOLICIONES				
3.2.1	Demolicion de pavimentos				
3.2.1.1	Demolicion de pavimento de concreto rígido				
3.2.1.1.1	Con mona (0,15 m < e < 0,25 m)	m2	578,3	\$ 14.500	8.384.930
3.2.1.1.2	Con compresor manual (0,15 m < e < 0,25 m)	m2	385,5	\$ 16.200	6.245.327
3.2.3	Demolición de bordillo				
3.2.3.2	Demolición bordillo de concreto	m	192,8	\$ 4.500	867.407
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS				
3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto				
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	m³	1324,3	\$ 14.500	19.202.414
3.3.3	Excavaciones a cielo abierto				
3.3.3.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m³	30	\$ 14.500	435.000
3.4.3	Instalación de acometidas domiciliarias con siletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno)				
3.4.3.3	Tipo 3. Acometida en zona dura con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L ≤ 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un	20	\$ 150.000	3.000.000
3.4.3.5	Tipo 5. Acometida en zona verde con cruce de vía pavimentada usando equipo de perforación horizontal (topo), con 0,0 m < L ≤ 10,0 m y 16 mm < d ≤ 50 mm.	Un	88	\$ 160.000	14.080.000
3.4.3.9	Tipo 9. Acometida en zona verde sin cruce de vía (a favor de la red), con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un	101	\$ 95.000	9.595.000
3.4.4	INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO				
3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto				
3.4.4.1.3	Tubería PEAD de 90 mm	m	902,68	\$ 6.500	5.867.420
3.4.4.1.4	Tubería PEAD de 110 mm	m	408,56	\$ 7.500	3.064.200
3.4.4.1.5	Tubería PEAD de 160 mm	m	658,30	\$ 8.500	5.595.550
3.4.4.1.6	Tubería PEAD de 200 mm	m	444,72	\$ 12.000	5.336.640
3.4.4.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DÚCTIL (HD)				
3.4.4.2.4	Tubería HD de 250 mm	m	10,41	\$ 20.000	208.200
3.4.5	CRUCE CON EQUIPO MECÁNICO DE PERFORACIÓN HORIZONTAL (TOPO)				
3.4.5.1	Cruce con equipo mecánico, percusión o rotación, 75 < D < 160 mm	m	60	\$ 280.000	16.800.000
3.5	RELLENOS				
3.5.1	Relleno de zanjas y de obras de mampostería				
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	937,52	\$ 12.000	11.250.246
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m3	386,78	\$ 36.000	13.924.220
3.6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS				
3.6.3	RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO				
3.6.3.2	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO PARA REPARCHEO				
3.6.3.2.1	PAVIMENTOS A LA COMPRESION				
3.6.3.2.1.1	Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi), e= 0.15 m	m2	963,79	\$ 90.000	86.740.650
3.6.5	CONSTRUCCION DE ANDENES, BORDILLOS Y CUNETAS				
3.6.5.2	Construcción de bordillos				
3.6.5.2.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento				
3.6.5.2.1.1	De 0,15 m x 0,15 m	m	192,8	\$ 52.000	10.023.364
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS				
3.7.8	CAJAS DE VÁLVULAS, CAJAS DE VENTOSAS Y BAJANTES DE OPERACIÓN				
3.7.8.2	INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm				
3.7.8.2.1	Instalación tubo operador para válvulas entre 80 mm y 200 mm y para válvulas de purga	un	23	\$ 80.000	1.840.000
3.7.10	CAJAS PARA ELEMENTOS DE CONTROL PERDIDAS				
3.7.10.9	Filtro, macromedidor y válvula reguladora Instalados en tubería de 160 mm a 200 mm con h <= 1,50 m	Un	1	\$ 6.500.000	6.500.000

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO		DE SANTA LUCÍA		MUNICIPIO	
		DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO			
		PRESUPUESTO OBRAS CIVILES			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNIT	V. PARCIAL
3.8	INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
3.8.1	Instalación de elementos de acueducto				-
3.8.1.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10, incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje				-
3.8.1.1.2	d = 80 mm (3")	Un	24	\$ 80.000	1.920.000
3.8.1.1.3	d = 100 mm (4")	Un	1	\$ 100.000	100.000
3.8.1.1.4	d = 150 mm (6")	Un	2	\$ 120.000	240.000
3.8.1.1.5	d = 200 mm (8")	Un	2	\$ 150.000	300.000
3.8.1.5	Instalación de hidrante tipo trafico norma ISO PN 10, incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje				-
3.8.1.5.1	d = 80 mm (3")	Un	6	\$ 180.000	1.080.000
3.8.1.34	Instalación Brida universal en HD norma ISO PN 10				-
3.8.1.34.1	d = 80 mm (3")	Un	17	\$ 80.000	1.360.000
3.8.1.34.2	d = 100 mm (4")	Un	2	\$ 100.000	200.000
3.8.1.34.4	d = 200 mm (8")	Un	3	\$ 150.000	450.000
3.8.1.76	Instalación de Codos de polietileno PE 100 PN 10 a tope				-
3.8.1.76.2	Codo de Polietileno 90mm X 90°	Un	2	\$ 60.000	120.000
3.8.1.76.3	Codo de Polietileno 110mm X 90°	Un	1	\$ 70.000	70.000
3.8.1.76.4	Codo de Polietileno 160mm X 90°	Un	1	\$ 80.000	80.000
3.8.1.76.11	Codo de Polietileno 90mm X 45°	Un	1	\$ 60.000	60.000
3.8.1.76.14	Codo de Polietileno 200mm X 45°	Un	1	\$ 100.000	100.000
3.8.1.78	Instalación de Tees de polietileno PE 100 PN 10 a tope				-
3.8.1.78.2	Tee de Polietileno 90mm X 90mm X 90mm	Un	4	\$ 60.000	240.000
3.8.1.78.3	Tee de Polietileno 110mm X 110mm X 110mm	Un	1	\$ 70.000	70.000
3.8.1.78.4	Tee de Polietileno 160mm X 160mm X 160mm	Un	9	\$ 80.000	720.000
3.8.1.78.11	Tee de Polietileno 110mm X 90mm X 110mm	Un	1	\$ 70.000	70.000
3.8.1.78.17	Tee de Polietileno 200mm X 160mm X 200mm	Un	4	\$ 100.000	400.000
3.8.1.80	Instalación de Reducción de Polietileno PE 100 PN 10 a tope				-
3.8.1.80.3	Reducción Polietileno 110mm X 90mm	Un	4	\$ 80.000	320.000
3.8.1.80.4	Reducción Polietileno 160mm X 90mm	Un	13	\$ 100.000	1.300.000
3.8.1.82	Instalación de Adaptadores Tope Brida de Polietileno sin brida PN 10				-
3.8.1.82.3	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 90mm	Un	29	\$ 60.000	1.740.000
3.8.1.82.4	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 110mm	Un	2	\$ 70.000	140.000
3.8.1.82.6	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 200mm	Un	3	\$ 100.000	300.000
3.8.1.84	Instalación de Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Norma Iso PN 10				-
3.8.1.84.3	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 90mm	Un	29	\$ 60.000	1.740.000
3.8.1.84.4	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 110mm	Un	2	\$ 80.000	160.000
3.8.1.84.6	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 200mm	Un	3	\$ 100.000	300.000
3.8.2.4.4	Reparación de fugas, incluye accesorios de reparación, excavaciones y rellenos				-
3.8.2.4.4.1	Tubería PVC de 2" o PEAD de 63 mm	un	5	\$ 100.000	500.000
3.8.2.4.4.3	Tubería PVC de 3" o PEAD de 90 mm	un	8	\$ 120.000	960.000
3.8.2.4.4.5	Tubería PVC de 8" o PEAD de 160 mm	un	3	\$ 200.000	600.000
3.8.3	Instalación de Geosintéticos				-
3.11.7	DESINFECCIÓN CON CLORO DE TUBERÍAS				-
3.11.7.1	Tuberías de 50 mm (2") a 200 mm (8")	m	17100	\$ 2.000	34.200.000
	COSTO TOTAL DIRECTO				300.650.566,95
			18%		54.117.102,05
	AIU		6%		18.039.034,02
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL		6%		18.039.034,02
					390.845.737,04

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO SANTA LUCÍA		ATLÁNTICO		MUNICIPIO DE DEPARTAMENTO DEL	
PRESUPEUSTO SUMINISTROS					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNIT	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.1	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto				
3.20.1.1	Suministro de Tuberías de Acueducto				
3.20.1.1.1	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)				
3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100				
3.20.1.1.1.4	Tuberías PEAD 110mm PN 10 PE 100	m	912,68	\$ 16.100	14.694.148
3.20.1.1.1.5	Tuberías PEAD 160mm PN 10 PE 100	m	408,56	\$ 23.900	9.764.584
3.20.1.1.1.6	Tuberías PEAD 200mm PN 10 PE 100	m	658,30	\$ 50.200	33.046.860
3.20.1.1.2	Suministro de Tuberías de acueducto de hierro de fundición dúctil				
3.20.1.1.2.4	Tubería de HD de 250 mm PN 10				
3.20.1.1.4	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno para acometidas	m	10,1	\$ 344.000	3.474.400
3.20.1.1.4.2	Tubería de Polietileno Diámetro 20 mm PN 10				
3.20.1.2	Elementos de Acueducto	m	1835	\$ 1.720	3.156.200
3.20.1.2.1	Suministro de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10				
3.20.1.2.1.2	d = 80 mm (3")				
3.20.1.2.1.3	d = 100 mm (4")	Un	24	\$ 261.000	6.264.000
3.20.1.2.1.4	d = 150 mm (6")	Un	1	\$ 304.500	304.500
3.20.1.2.1.5	d = 200 mm (8")	Un	2	\$ 633.650	1.267.300
3.20.1.2.5	Suministro de hidrante tipo trafico norma ISO PN 10	Un	2	\$ 913.500	1.827.000
3.20.1.2.5.1	d = 80 mm (3")				
3.20.1.2.15	Suministro de medidor electromagnético de cuerpo entero	Un	6	\$ 2.175.000	13.050.000
3.20.1.2.15.1	d = 200 mm (8")				
3.20.1.2.20	Suministro de brida ciega HD norma ISO PN 10	Un	1	\$ 11.000.000	11.000.000
3.20.1.2.20.1	d = 90 mm (3")				
3.20.1.2.37	Suministro de Brida universal en HD norma ISO PN 10	Un	5	\$ 680.050	3.400.250
3.20.1.2.37.1	d = 80 mm (3")				
3.20.1.2.37.2	d = 100 mm (4")	Un	17	\$ 60.030	1.020.510
3.20.1.2.37.4	d = 200 mm (8")	Un	2	\$ 63.945	127.890
3.20.1.2.81	Suministro de Codos de polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.20.1.2.81.2	Codo de Polietileno 90mm X 90°	Un	2	\$ 47.200	94.400
3.20.1.2.81.3	Codo de Polietileno 110mm X 90°	Un	1	\$ 90.400	90.400
3.20.1.2.81.4	Codo de Polietileno 160mm X 90°	Un	1	\$ 169.000	169.000
3.20.1.2.81.11	Codo de Polietileno 90mm X 45°	Un	1	\$ 47.200	47.200
3.20.1.2.81.14	Codo de Polietileno 200mm X 45°	Un	1	\$ 252.500	252.500
3.20.1.2.83	Suministro de Tees de polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.20.1.2.83.2	Tee de Polietileno 90mm X 90mm X 90mm	Un	4	\$ 60.400	241.600
3.20.1.2.83.3	Tee de Polietileno 110mm X 110mm X 110mm	Un	1	\$ 98.000	98.000
3.20.1.2.83.4	Tee de Polietileno 160mm X 160mm X 160mm	Un	9	\$ 275.800	2.482.200
3.20.1.2.83.11	Tee de Polietileno 110mm X 90mm X 110mm	Un	1	\$ 150.000	150.000
3.20.1.2.83.17	Tee de Polietileno 200mm X 160mm X 200mm	Un	4	\$ 1.109.000	4.436.000
3.20.1.2.85	Suministro de Reducción de Polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.20.1.2.85.3	Reducción Polietileno 110mm X 90mm	Un	4	\$ 51.600	206.400
3.20.1.2.85.4	Reducción Polietileno 160mm X 90mm	Un	13	\$ 119.500	1.553.500
3.20.1.2.89	Suministro de Adaptadores Tope Brida de Polietileno sin brida PN 10				
3.20.1.2.89.3	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 90mm	Un	29	\$ 30.600	887.400
3.20.1.2.89.4	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 110mm	Un	2	\$ 39.000	78.000
3.20.1.2.89.6	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 200mm	Un	3	\$ 123.000	369.000
3.20.1.2.91	Suministro de Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Norma Iso PN 10				
3.20.1.2.91.3	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 90mm	Un	29	\$ 43.700	1.267.300
3.20.1.2.91.4	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 110mm	Un	2	\$ 50.700	101.400
3.20.1.2.91.6	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 200mm	Un	3	\$ 123.000	369.000
3.20.1.2.93	Suministro de Silletas para acometidas de polietileno				
3.20.1.2.93.6	Silleta de Polietileno 90mm X 20mm Para Unión por Termofusión	Un	113	\$ 14.700	1.666.980
3.20.1.2.93.10	Silleta de Polietileno 110mm X 20mm Para Unión por Termofusión	Un	57	\$ 14.700	833.490
3.20.1.2.93.14	Silleta de Polietileno 160mm X 20mm Para Unión por Termofusión	Un	18,9	\$ 14.700	277.830
3.20.1.2.104	Suministro de Uniones especiales de reparación de tuberías				
3.20.1.2.104.1	Unión Power Seal				
3.20.1.2.104.1.1	d = 80 mm (3")	Un	8	\$ 174.000	1.392.000
3.20.1.2.105	Suministro de Micro medidores				
3.20.1.2.105.1	Suministro de Medidor de chorro unico de 1/2" . Incluye: Valvula de Bola 1/2" HH, Valvula de Bola 1/2" HM, Caja Plastica para Medidor, Adaptador Hembra 1/2", Buje soldado de 3/4 x 1/2", Adaptador macho 1/2", union 1/2", Soldadura liquida, Cinta teflon, Enlace rosaca macho de 20 x 1/2.	Un	300	\$ 65.250	19.575.000
	COSTO SUMINISTRO		18%		174.426.469,00
	COSTO TOTAL SUMINISTRO				31.396.764,42
	NOTA: Precios Incluyen I.V.A.				205.823.233,42

27 AGO 2012

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
FORMULARIO 1. PRESUPUESTO SUMINISTRO - REDES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.1	Suministro de Tuberías de Alcantarillado				
3.20.2.1.1	Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				
3.20.2.1.1.2	Tubería de PVC de 200 mm (8") (incluye manijas)	m	6.027	\$ 27.800	\$ 167.561.442
3.20.2.1.1.3	Tubería de PVC de 250 mm (10")	m	665	\$ 40.400	\$ 26.851.860
3.20.2.1.1.4	Tubería de PVC de 315 mm (12")	m	1.491	\$ 59.700	\$ 89.021.058
3.20.2.1.1.4	Tubería de PVC de 400 mm (16")	m	107	\$ 92.500	\$ 9.893.800
3.20.2.1.1.8	Tubería de PVC de 500 mm (20")	m	66	\$ 151.000	\$ 10.018.850
3.20.2.2.6	Suministro de pozos de Inspección por profundidad.				
3.20.2.2.6.1	Pozo de Inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m	un	1	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000
3.20.2.2.6.2	Pozo de Inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m	un	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
3.20.2.2.6.3	Pozo de Inspección 1,80 m < H ≤ 3,00 m	un	1	\$ 3.100.000	\$ 3.100.000
	Pozo de Inspección H > 3,00 m	un	40	\$ 5.400.000	\$ 216.000.000
	COSTO SUMINISTRO				
	ADMON				\$ 527.547.010
	COSTO TOTAL SUMINISTRO		18%		\$ 94.958.462
					\$ 622.505.472

En el valor unitario del suministro esta incluido el iva

ANEXO 1 CONTRATO N° 090 DE 2012 27 AGO 2012

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
FORMULARIO 2. PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REDES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3 CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA					
3.1 REALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA OBRA					
3.1.1 Sellado de la obra					
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	100,00	\$ 15,000	\$ 1.500.000
3.1.1.2	Cinta demarcadora, 2m soporte (Esquema No 2)	m	8.356,49	\$ 1.500	\$ 12.534.735
3.1.1.3	Valta Móvil - Barrera	Un	25,00	\$ 400,000	\$ 10.000.000
3.1.1.4	Valta Móvil Tipo 1, Valta Plegable (Esquema No 4)	Un	1	250,000	\$ 250.000
3.1.1.5	Avises Preventivos (Piso (Esquemas No 8, No 9, No 10, No 11, No 12, No 13, No 14, No 15, No 16 y No 17)	Un	1	250,000	\$ 250.000
3.1.1.6	Caneles reflectivos	m	1	200,000	\$ 200.000
3.2 DEMOLICIONES					
3.2.1 Demoliciones de pavimentos					
3.2.1.1	Demolicion de pavimento de concreto rígido	m ²	1.980,00	\$ 16,200	\$ 32.076.000
3.2.1.2	Demolicion de pavimento asfáltico para cualquier espesor	m ²	161,10	\$ 10,000	\$ 1.611.000
3.2.2	Demolicion de andén	m ²	2.034,00	\$ 8,100	\$ 16.475.400
3.2.2.1	Demolicion de andén con roca	m ²	2.034,00	\$ 8,100	\$ 16.475.400
3.2.2.2	Demolicion de bordillo	m	899,76	\$ 4,500	\$ 3.913.920
3.2.2.3	Demolicion de bordillo de concreto	m	899,76	\$ 4,500	\$ 3.913.920
3.3 ESCAVACIONES					
3.3.1 Escavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto					
3.3.1.1	Escavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retro a lugar autorizado).	m ³	9503,16	\$ 14,500	\$ 137.795.753
3.3.1.2	Escavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retro a lugar autorizado).	m ³	4751,58	\$ 11,800	\$ 56.068.617
3.3.1.3	Escavación a máquina (Pistola Neumatica o compresor) en roca, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retro a lugar autorizado).	m ³	1297,89	\$ 30,000	\$ 38.936.651
3.3.2 Entibados y tablasacados					
3.3.2.1	Entibado tipo 4, Continuo de madera	m ²	72.516,88	\$ 8,000	\$ 580.135.104
3.4.2 Instalación de tuberías para Alcantarillado					
3.4.2.1 Instalación de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Estarjeo Perfilado, Baja Capacidad Condición de Humedad					
3.4.2.1.1	Tubería de PVC de 200 mm (8") (Incluye manillas)	m	6.027,30	\$ 16,000	\$ 96.438.240
3.4.2.1.2	Tubería de PVC de 250 mm (10")	m	664,65	\$ 18,000	\$ 11.963.700
3.4.2.1.3	Tubería de PVC de 315 mm (12")	m	1.491,34	\$ 20,000	\$ 29.827.200
3.4.2.1.4	Tubería de PVC de 400 mm (16")	m	105,98	\$ 25,000	\$ 2.649.500
3.4.2.1.5	Tubería de PVC de 500 mm (20")	m	66,35	\$ 30,000	\$ 1.990.500
3.4.3 CRUCE CON EQUIPO MECÁNICO DE PERFORACIÓN HORIZONTAL (TOPPO)					
3.4.3.1	Cruce con equipo mecánico, percusión o rotación, D = 200 mm	m	35,00	\$ 640,000	\$ 22.400.000
3.4.4 Empalmes de tubería de alcantarillado a poza de inspección existente					
3.4.4.1	Empalme de tuberías desde 160 mm (6") hasta 315 mm (12") a poza existente en mampostería	Un	16,00	\$ 120,000	\$ 1.920.000
3.4.4.2	Empalme de tuberías desde 350 mm (14") hasta 500 mm (20") a poza existente en mampostería	Un	4,00	\$ 180,000	\$ 720.000
3.4.5 LIMPIEZA DE POZO DE INSPECCION EXISTENTE					
3.4.5.1	Limpieza de pozos de inspección existente, h < 1.5 m	Un	190,00	\$ 90,000	\$ 17.100.000
3.4.5.2	Limpieza de pozos de inspección existente, h > 1.5 m	Un	100,00	\$ 150,000	\$ 15.000.000
3.4.6 CIMENTACIÓN DE TUBERÍA					
3.4.6.1	Cimentación de tubería con material granular (Árveda gruesa)	m ³	50	\$ 80,000	\$ 4.000.000
3.4.6.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa mínima	m ³	527,14	\$ 38,000	\$ 20.031.255
3.5 RELEENDOS					
3.5.1 Relleno de zanjas y de obras de mampostería					
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m ³	12.354,64	\$ 12,000	\$ 148.255.774
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m ³	2.451,05	\$ 36,000	\$ 88.237.825
3.5.2 Cimentación de base en asfalto cemento					
3.5.2.1	Base de suelto cemento procedente de central de mezclas con resistencia a la compresión de 3.5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	m ³	234,11	\$ 120,000	\$ 28.093.200
3.6 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS					
3.6.1 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS EN CONCRETO ASFÁLTICO EN FRÍO					
3.6.1.1	Para reparaciones (Colocando y compactado con motobombardera y vibracompañador Midway)				
3.6.1.2	Pavimento de concreto asfáltico e = 0.05 m	m ²	161,10	\$ 30,000	\$ 4.833.000
3.6.2 RECONSTRUCCIÓN O CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RÍGIDO					
3.6.2.1 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS EN CONCRETO PARA REPARACIÓN					
3.6.2.1.1	Pavimentos a la compresión				
3.6.2.1.2	Pavimento de concreto M _r = 3.0 Mpa (5000psi) e = 0.15 m	m ²	1.290,00	\$ 105,000	\$ 135.450.000
3.6.2.1.3	Pavimento de concreto M _r = 3.0 Mpa (5000psi) e = 0.20 m	m ²	690,00	\$ 150,000	\$ 103.500.000
3.6.3 CONSTRUCCIÓN DE ANDENES, BORDILLOS Y CUNETAS					
3.6.3.1	Construcción de andenes				
3.6.3.1.1	Construcción de andén de concreto F _c = 21 Mpa (3000 psi) e = 0.07 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m ²	660,00	\$ 42,000	\$ 27.720.000
3.6.3.2	Construcción de bordillos				
3.6.3.2.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de F _c = 21.0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento	m	350,00	\$ 54,000	\$ 18.900.000
3.6.3.2.2	De 0.15 m x 0.20 m				
3.6.3.2.3	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de F _c = 21.0 Mpa (3000 psi) cimentado en la base del pavimento	m	310,00	\$ 52,000	\$ 16.120.000
3.6.3.2.4	De 0.15 m x 0.30 m				
3.7 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ACCESORIAS					
3.7.1 POZO DE INSPECCION, INCLUIDA LOSA SUPERIOR Y TAPA					
3.7.1.1	Pozo de inspección 1.0 m x H ≤ 1.45 m	un	4,00	\$ 1.800,000	\$ 7.200.000
3.7.1.1.1	Pozo de inspección 1.0 m x H ≤ 1.45 m	un	7,00	\$ 4.500,000	\$ 31.500.000
3.7.2 Construcción pozos de inspección de concreto.					
3.7.2.1	Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m.				
3.7.2.1.1	Pozo de inspección 1.0 m x H ≤ 1.45 m	un	27,00	\$ 1.800,000	\$ 48.600.000
3.7.2.1.2	Pozo de inspección 1.45 m x H ≤ 1.80 m	un	19,00	\$ 2.300,000	\$ 43.700.000
3.7.2.1.3	Pozo de inspección 1.80 m x H ≤ 3.00 m	un	27,00	\$ 4.500,000	\$ 121.500.000
3.7.2.1.4	Pozo de inspección H = 3.00 m	un	32,00	\$ 6.500,000	\$ 208.000.000
3.7.2.2	Para tuberías de diámetros entre los 450 mm (18 pulgadas) y 700 mm (27 pulgadas), diámetro del cilindro 1.50 m.				
3.7.2.2.1	Pozo de inspección H = 3.00 m	un	1,00	\$ 8.500,000	\$ 8.500.000
3.7.3 Sobre losa prefabricada para diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1.20 m.					
3.7.3.1	Pozo de inspección 1.0 m x H ≤ 1.45 m	un	1,00	\$ 480,000	\$ 480.000
3.7.3.1.1	Pozo de inspección 1.45 m x H ≤ 1.80 m	un	1,00	\$ 500,000	\$ 500.000
3.7.3.1.2	Pozo de inspección 1.80 m x H ≤ 3.00 m	un	1,00	\$ 600,000	\$ 600.000
3.7.3.1.3	Pozo de inspección H = 3.00 m	un	40,00	\$ 1.000,000	\$ 40.000.000
3.7.4 CÁMARAS DE CAÍDA					
3.7.4.1	Cámaras de caída interna del Pozo de Inspección con Tee, bajante en tubería y Codo de 45° y/o 90° altura menores o iguales de 2.0 m.				
3.7.4.1.1	Cámaras de caída interna del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200 mm (8")	Un	20,00	\$ 80,000	\$ 1.600.000
3.7.4.1.2	Cámaras de caída interna del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 250mm (10") x 250mm (10") x 250 mm (10")	Un	5,00	\$ 100,000	\$ 500.000
3.7.4.2	Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee, bajante en tubería y Codo de 45° y/o 90° altura menores o iguales de 2.0 m.				
3.7.4.2.1	Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 315mm (12") x 315mm (12") x 315 mm (12")	Un	2,00	\$ 350,000	\$ 700.000
3.7.4.2.2	Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 400mm (16") x 400mm (16") x 400 mm (16")	Un	1,00	\$ 400,000	\$ 400.000
3.7.5 INSTALACIÓN DE TAPA Y ARIO DE 600 mm (24") EN LOSA EXISTENTE					
3.7.5.1	Instalación de tapa y ario de 600 mm (24") en losa existente	Un	10,00	\$ 150,000	\$ 1.500.000
3.7.5.2	Concreto para arraje y straque de tubería F _c =21 Mpa (3000 psi) instalada a h x 0.30m	m ³	62,40	\$ 380,000	\$ 23.788.836
COSTO TOTAL DIRECTO					
			38%		\$ 2.693.334.275
			6%		\$ 304.800.529
			6%		\$ 301.800.176
			6%		\$ 301.800.176
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					
					\$ 2.301.835.157

EJ

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
FOMULARIO 3. PRESUPUESTO SUMINISTRO - DERIVACIONES ALCANTARILLADO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.1	Suministro de Tuberías de Alcantarillado				
3.20.2.1.1	Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				
3.20.2.1.1.1	Tubería de PVC de 160 mm (6")	m	1958	\$ 19.000	\$ 37.202.000
3.20.2.2	Suministro de Accesorios de Alcantarillado				
3.20.2.2.6	Suministro de pozos de Inspección por profundidad.				
3.20.2.2.7	Suministro de accesorios para tubería de alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada				
3.20.2.2.7.2	Suministro de codos				
3.20.2.2.7.2.4	Codo 45° Campana x Campana Diámetro nominal 160 mm	un	295,5	\$ 30.600	\$ 9.042.300
3.20.2.2.7.4	Suministro de Yees				
3.20.2.2.7.4.2	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 200 x 200 x 160 mm	un	276	\$ 93.000	\$ 25.668.000
3.20.2.2.7.4.3	Yee Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 250 x 250 x 160 mm	un	118	\$ 176.400	\$ 20.815.200
COSTO SUMINISTRO					
ADMN				18%	\$ 92.727.500
COSTO TOTAL SUMINISTRO					\$ 16.690.950
					\$ 109.418.450

En el valor unitario del suministro esta incluido el iva

ANEXO 1 CONTRATO n° **090** DE 2012 **27 AGO 2012**

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
FOMULARIO 4. PRESUPUESTO OBRA CIVIL - DERIVACIONES ALCANTARILLADO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.4	INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIAS				-
3.4.1	Instalación de Tuberías para domiciliarias de Alcantarillado				-
3.4.1.1	Instalación De Domiciliaria De Alcantarillado Con Tubería de PVC y/o PEAD 160 mm (6"). Incluye Tee o Yee, Codo o Accesorio De Derivación				-
3.4.1.1.1	Tipo 1. $0 < L \leq 1,0$ m.	Un	12	\$ 55.000	\$ 660.000
3.4.1.1.2	Tipo 2. $1 < L \leq 3,0$ m.	Un	87	\$ 60.000	\$ 5.220.000
3.4.1.1.3	Tipo 3. $3 < L \leq 5,0$ m.	Un	197	\$ 70.000	\$ 13.790.000
3.4.1.1.4	Tipo 4. $5 < L \leq 6,0$ m.	Un	79	\$ 90.000	\$ 7.110.000
3.4.1.1.5	Tipo 5. $6 < L \leq 7,0$ m.	Un	16	\$ 100.000	\$ 1.600.000
3.4.1.1.6	Tipo 6. $7 < L \leq 9,0$ m.	Un	17	\$ 120.000	\$ 2.040.000
3.4.1.1.7	Tipo 7. $9 < L \leq 12,0$ m.	Un	1	\$ 150.000	\$ 150.000
COSTO TOTAL DIRECTO					\$ 30.570.000
				18%	\$ 5.502.600
AJU				6%	\$ 1.834.200
COSTO TOTAL OBRA CIVIL				6%	\$ 1.834.200
					\$ 39.741.000

ANEXO 1 CONTRATO N° 090 DE 2012 27 AGO 2012

REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
FOMULARIO 5. PRESUPUESTO OBRA CIVIL - ACOMETIDAS DE ALCANTARILLADO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.7.7	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO				-
3.7.7.1	Registro de conexión domiciliaria sifónico				-
3.7.1.1.1	En zona dura de 0,6m x 0,6m; 1,0 m < H ≤ 1,4 m. Bifamiliar	Un	174	\$ 350.000	\$ 60.900.000
3.4.1.1.2	En zona verde de 0,6m x 0,6m; 1,0 m < H ≤ 1,4 m. Bifamiliar	Un	43	\$ 340.000	\$ 14.620.000
COSTO TOTAL DIRECTO					\$ 75.520.000
		18%			\$ 13.593.600
AIU		6%			\$ 4.531.200
COSTO TOTAL OBRA CIVIL		6%			\$ 4.531.200
					\$ 98.176.000



REHABILITACIÓN Y AMPLIACION REDES DE ACUEDUCTO					
MUNICIPIO DE SUAN					
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO DE SUMINISTRO PARA ADECUACIÓN REDES DE DISTRIBUCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SUAN					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.20.1.1.1	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)				
3.20.1.1.1.3	Tuberías PEAD 90mm PN 10 PE 100	m	105,00	\$ 16.100	\$ 1.690.500
3.20.1.1.4	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno para acometidas				
3.20.1.1.4.2	Tubería de Polietileno Diámetro 20 mm PN 10	m	120,00	\$ 1.720	\$ 206.400
3.20.1.2.1	Suministro de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10				
3.20.1.2.1.2	d = 80 mm (3")	un	17,00	\$ 261.000	\$ 4.437.000
3.20.1.2.1.3	d = 100 mm (4")	un	1,00	\$ 304.500	\$ 304.500
3.20.1.2.1.4	d = 150 mm (6")	un	3,00	\$ 633.650	\$ 1.900.950
3.20.1.2.1.5	d = 200 mm (8")	un	1,00	\$ 913.500	\$ 913.500
3.20.1.2.5	Suministro de hidrante tipo trafico norma ISO PN 10				
3.20.1.2.5.1	d = 80 mm (3")	un	4,00	\$ 2.175.000	\$ 8.700.000
3.20.1.2.20	Suministro de brida ciega HD norma ISO PN 10				
3.20.1.2.20.1	d = 80 mm (3")		2,00	\$ 680.050	\$ 1.360.100
3.20.1.2.37	Suministro de Brida universal en HD norma ISO PN 10				
3.20.1.2.37.1	d = 80 mm (3")	un	48,00	\$ 60.030	\$ 2.881.440
3.20.1.2.37.2	d = 100 mm (4")	un	4,00	\$ 63.945	\$ 255.780
3.20.1.2.37.3	d = 150 mm (6")	un	8,00	\$ 96.425	\$ 771.400
3.20.1.2.37.4	d = 200 mm (8")	un	2,00	\$ 145.145	\$ 290.290
3.20.1.2.43	Suministro de Codo 45° BxB HD. Norma ISO. PN 10				
3.20.1.2.43.1	d = 80 mm (3")	un	4,00	\$ 123.424	\$ 493.696
3.20.1.2.77	Suministro de Tee B x B x B HD. Norma ISO PN 10				
	Tee 80 x 80 x 80 mm	un	3,00	\$ 152.250	\$ 456.750
3.20.1.2.77.2	Tee 100 x 100 x 80 mm	un	1,00	\$ 270.091	\$ 270.091
3.20.1.2.77.5	Tee 150 x 150 x 80 mm	un	1,00	\$ 387.630	\$ 387.630
3.20.1.2.79	Suministro de tapón Unión mecánica HD PN 10				
	d = 80 mm (3")	un	23,00	\$ 69.020	\$ 1.587.460
3.20.1.2.81	Suministro de Codos de polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.20.1.2.81.2	Codo de Polietileno 90mm X 90°	un	47,00	\$ 47.200	\$ 2.218.400
3.20.1.2.83	Suministro de Tees de polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.20.1.2.83.2	Tee de Polietileno 90mm X 90mm X 90mm	un	1,00	\$ 60.400	\$ 60.400
3.20.1.2.89	Suministro de Adaptadores Tope Brida de Polietileno sin brida PN 10				
3.20.1.2.89.3	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 90mm	un	40,00	\$ 30.600	\$ 1.224.000
3.20.1.2.91	Suministro de Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Norma Iso PN 10				
3.20.1.2.91.3	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 90mm	un	40,00	\$ 43.600	\$ 1.744.000
3.20.1.2.104	Suministro de Uniones especiales de reparación de tuberías				
3.20.1.2.104.1	Unión Power Seal				
3.20.1.2.104.1.1	d = 80 mm (3")	Un	5,00	\$ 174.000	\$ 870.000
COSTO SUMINISTRO					\$ 33.024.287
ADMINISTRACION				18%	\$ 5.944.372
COSTO TOTAL SUMINISTRO					\$ 38.968.659

En el valor unitario del suministro esta incluido el iva

REHABILITACIÓN Y AMPLIACION REDES DE ACUEDUCTO					
MUNICIPIO DE SUAN					
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
FORMULARIO 2 - PRESUPUESTO DE OBRA CIVIL ADECUACIÓN REDES DE DISTRIBUCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SUAN					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.1	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
3.1.1	Señalización de la obra				
3.1.1.1	Soporte para cinta demarcadora. Esquema No.1	un	3,00	\$ 15.000	45.000
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soportes. Esquema No. 3	m	35,00	\$ 1.500	52.500
3.2	DEMOLICIONES				
3.2.1	Demolicion de pavimentos				
3.2.1.1	Demolicion de pavimento de concreto rígido				
3.2.1.1.1	Con mona (0,15 m < e < 0,25 m)	m ²	4,20	\$ 14.500	60.900
3.2.1.1.2	Con compresor manual (0,15 m < e < 0,25 m)	m ²	4,20	\$ 16.200	68.040
3.2.2	Demolición de andén				
3.2.2.1	Demolición de andén con mona	m ²	139,00	\$ 8.100	1.125.900
3.2.3	Demolición de bordillo				
3.2.3.1	Demolición bordillo de mampostería	m	89,00	\$ 3.500	311.500
3.2.3.2	Demolición bordillo de concreto	m	18,00	\$ 4.500	81.000
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS				
3.3.2	Excavación en zanja para redes de alcantarillado y acueducto				
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m ³	216,20	\$ 14.500	3.134.900
3.4.3	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno)				
3.4.3.1	Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	un	2,00	\$ 120.000	240.000
3.4.3.2	Tipo 2. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 7,0 m < L < 15,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	un	2,00	\$ 240.000	480.000
3.4.3.3	Tipo 3. Acometida en zona dura con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	un	2,00	\$ 150.000	300.000
3.4.3.4	Tipo 4. Acometida en zona dura con cruce de vía sin pavimentar, con 7,0 m < L < 15,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	un	7,00	\$ 260.000	1.820.000
3.4.3.9	Tipo 9. Acometida en zona verde sin cruce de vía (a favor de la red), con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	un	7,00	\$ 95.000	665.000
3.4.4	INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO				
3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto				
3.4.4.1.3	Tubería PEAD de 90 mm	m	105,00	\$ 6.500	682.500
3.5	RELLENOS				
3.5.1	Relleno de zanjas y de obras de mampostería				
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m ³	174,95	\$ 12.000	2.099.400
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m ³	41,25	\$ 36.000	1.485.000
3.6.3	RECONSTRUCCION O CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO				
3.6.3.2	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS EN CONCRETO PARA REPARCHEO				
3.6.3.2.1	PAVIMENTOS A LA COMPRESION				
3.6.3.1.1.1	Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi), e= 0.15 m	m ²	4,20	\$ 90.000	378.000
3.6.3.1.1.3	Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi) e= 0.25 m	m ²	4,20	\$ 150.000	630.000
3.6.5	CONSTRUCCION DE ANDENES, BORDILLOS Y CUNETAS				
3.6.5.1	Construcción de andenes				
3.6.5.1.4	Construcción de andén de concreto f'c = 21 Mpa (3000 psi) e = 0,07 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m ²	139,00	\$ 42.000	5.838.000
3.6.5.2	Construcción de bordillos				
3.6.5.2.1	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento				
3.6.5.2.1.1	De 0,15 m x 0,15 m	ml	107,00	\$ 52.000	5.564.000

27 AGO 2012

ANEXO 1 CONTRATO 090 DE 2012

REHABILITACIÓN Y AMPLIACION REDES DE ACUEDUCTO					
MUNICIPIO DE SUAN					
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
3.7.8.2	INSTALACION TUBO DE OPERACIÓN PARA VALVULAS ENTRE 80 mm Y 200 mm				
3.7.8.2.1	Instalación tubo operador para válvulas entre 80 mm - 200 mm y para válvulas de purga	un	22	\$ 80.000	1.760.000
3.8	INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
3.8.1.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 10, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje				
3.8.1.1.2	d = 80 mm (3")	un	17,00	\$ 80.000	1.360.000
3.8.1.1.3	d = 100 mm (4")	un	1,00	\$ 100.000	100.000
3.8.1.1.4	d = 150 mm (6")	un	3,00	\$ 120.000	360.000
3.8.1.1.5	d = 200 mm (8")	un	1,00	\$ 150.000	150.000
3.8.1.5	Instalación de hidrante tipo trafico norma ISO PN 10, Incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje				
3.8.1.5.1	d = 80 mm (3")	un	4,00	\$ 180.000	720.000
3.8.1.19	Instalación de brida ciega HD norma ISO PN 10, Incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje				
3.8.1.19.1	d = 90 mm (3")	un	2,00	\$ 80.000	160.000
3.8.1.34	Instalación Brida universal en HD norma ISO PN 10				
3.8.1.34.1	d = 80 mm (3")	un	48,00	\$ 80.000	3.840.000
3.8.1.34.2	d = 100 mm (4")	un	4,00	\$ 100.000	400.000
3.8.1.34.3	d = 150 mm (6")	un	8,00	\$ 120.000	960.000
3.8.1.34.4	d = 200 mm (8")	un	2,00	\$ 150.000	300.000
3.8.1.40	Instalación Codo 45° BxB HD. Norma ISO. PN 10				
3.8.1.40.1	d = 80 mm (3")	un	4,00	\$ 80.000	320.000
3.8.1.74	Instalación de Tee B x B x B HD. Norma ISO PN 10				
3.8.1.74.2	Tee 80 x 80 x 80 mm	un	4,00	\$ 80.000	320.000
3.8.1.74.5	Tee 100 x 100 x 80 mm	un	8,00	\$ 100.000	800.000
	Tee 150 x 150 x 80 mm	un	2,00	\$ 120.000	240.000
	Instalación de tapón Unión mecánica HD PN 10				
	d = 80 mm (3")	un	23,00	\$ 80.000	1.840.000
3.8.1.76	Instalación de codo de Polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.8.1.76.2	Codo de Polietileno 90mm X 90°	un	47,00	\$ 80.000	3.760.000
3.8.1.78	Instalación de Tees de polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.8.1.78.2	Tee de Polietileno 90mm X 90mm X 90mm	un	1,00	\$ 80.000	80.000
3.8.1.83	Instalación de Adaptadores Tope Brida de Polietileno sin brida PN 16				
3.8.1.83.3	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 90mm	un	40,00	\$ 80.000	3.200.000
3.8.1.84	Instalación de Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Norma Iso PN 10				
3.8.1.84.3	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 90mm	un	40,00	\$ 80.000	3.200.000
3.8.2.4.4	Reparación de fugas, incluye accesorios de reparación, excavaciones y rellenos				
3.8.2.4.4.1	Tubería PVC de 2" o PEAD de 63 mm	un	5,00	\$ 100.000	500.000
3.8.2.4.4.3	Tubería PVC de 3" o PEAD de 90 mm	un	5,00	\$ 120.000	600.000
3.8.2.4.4.4	Tubería PVC de 4" o PEAD de 110 mm	un	5,00	\$ 150.000	750.000
3.8.2.4.4.5	Tubería PVC de 6" o PEAD de 160 mm	un	5,00	\$ 200.000	1.000.000
3.11.7	DESINFECCIÓN CON CLORO DE TUBERÍAS				
3.11.7.1	Tuberías de 50mm (2") a 90mm (3")	m	14.499,02	\$ 1.000	14.499.020
3.11.7.2	Tuberías de 100mm (4")	m	1.493,12	\$ 1.000	1.493.120
3.11.7.3	Tuberías de 160mm (6")	m	3.710,63	\$ 1.500	5.565.945
3.11.7.4	Tuberías de 200mm (8")	m	224,95	\$ 1.500	337.425
3.11.7.5	Tuberías de 250mm (10")	m	1.031,08	\$ 2.000	2.062.160
COSTO TOTAL DIRECTO					75.739.310,00
ADMINISTRACION 18%					13.633.075,80
IMPREVISTO 6%					4.544.358,60
UTILIDAD 6%					4.544.358,60
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					98.461.103,00

ANEXO 1 CONTRATO N° **90** DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II.

REHABILITACION Y AMPLIACION REDES DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE SUAN			
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO			
FORMULARIO No.	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
	ADECUACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO		\$ 137.429.762
1	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO	\$ 38.968.659	
2	OBRA CIVIL PARA ADECUACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO	\$ 98.461.103	
TOTAL COSTO DIRECTO.....			\$ 137.429.762

ESTACIÓN ELEVADORA DEL EFLUENTE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE SUAN					
PRESUPUESTO OBRAS CIVILES					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNIT	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.1	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
3.1.1	Señalización de la obra				
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	350	15.000	5.250.000
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	m	4500	1.500	6.750.000
3.1.1.5	Avisos Preventivos fijos (Esquemas No 8, No 9, No 10, No 11, No 12, No 13, No 14, No 15, No 16 y No 17)	Un	15	250.000	3.750.000
3.1.1.6	Canecas reflectivas				
3.1.1.6.1	Caneca reflectiva grande (Esquema No 18)	Un	6	100.000	600.000
3.1.2	Seguridad en la Obra				
3.1.2.1	Paso peatonal (Esquema No 29)	Un	10	800.000	8.000.000
3.3	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS				
3.3.1	Desmante limpieza y descapote				
3.3.1.2	Descapote	m ²	200	8.000	1.600.000
3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto				
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	m ³	2046	14.500	29.667.000
3.3.4	Excavaciones para extracturas				
3.3.4.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m ³	39,2	14.500	568.400
3.3.7	Entibados y tablistacados				
3.3.7.3	Entibados Cerrados o Continuos				
3.3.7.3.1	Entibado tipo 4. Continuo de madera	m ³	50	8.000	400.000
3.4	INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO				
3.4.4.1	Instalación de Tuberías de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y Accesorios, Para Acueducto				
3.4.4.1.7	Tubería PEAD de 250 mm	m	2150	18.000	38.700.000
3.4.5	CRUCE CON EQUIPO MECÁNICO DE PERFORACIÓN HORIZONTAL (TOPO) INCLUYE TUBERÍA DE ACERO				
3.4.5.5	Cruce con equipo mecánico, percusión o rotación, D = 250 mm	m	50	1.280.000	63.000.000
3.4.8	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA				
3.4.8.2	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	m ³	486	38.000	18.468.000
3.5	RELLENOS				
3.5.1	Relleno de zanjas y de obras de mampostería				
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m ³	1452	12.000	17.424.000
3.5.1.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	m ³	264	36.000	9.504.000
3.6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS				
3.6.5	CONSTRUCCION DE ANDENES, BORDILLOS Y CUNETAS				
3.6.5.1	Construcción de andenes				
3.6.5.1.3	Construcción de andén de concreto f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas	m ²	14,4	42.000	604.800
3.6.5.2	Construcción de bordillos				
3.6.5.2.2	Construcción de bordillo de concreto de central de mezcla de f'c = 21,0 Mpa (3000 psi) cimentado en la base del pavimento				
3.6.5.2.2.1	De 0,15 m x 0,30 m	m	22	52.000	1.144.000
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS				
3.7.1	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO				
3.7.1.3	Pañetes				
3.7.1.3.2	Pañete impermeabilizado de mortero 1 : 4	m ²	16	9.000	144.000
3.7.2	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE				
3.7.2.1	Mampostería reforzada en bloque vibrado de concreto relleno con mortero				
3.7.2.1.3	Mampostería en bloque vibrado de concreto relleno con mortero e = 0,12 m	m ²	16	35.000	560.000
3.7.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO				
3.7.3.1	CONCRETO PARA LOSAS DE FONDO, SUPERIORES (INCLUYE INSTALACION DE LA TAPA), MUROS EN ESTRUCTURAS HIDRAULICAS Y CAJAS DE VALVULAS, INCLUYE FORMALETAS (CONCRETO PROCEDENTE DE CENTRAL DE MEZCLAS)				
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m ²	4,41	450.000	1.984.500
3.7.3.1.3	Concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) para losas de fondo	m ²	1,4	700.000	980.000
3.7.3.1.8	Concreto de para losas superiores 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,15 m	m ²	0,54	700.000	378.000
3.7.3.1.16	Muro de concreto impermeabilizado de 28,0 Mpa (4000 psi) e = 0,25 m	m ²	2,65	700.000	1.855.000
3.7.3.3	Acero de Refuerzo				
3.7.3.3.1	Acero fy= 420 Mpa (60000 psi)	kg	625	4.500	2.812.500
3.7.8	CAJAS DE VÁLVULAS, CAJAS DE VENTOSAS Y BAJANTES DE OPERACIÓN				
3.7.8.1	CAJAS DE VALVULAS				
3.7.8.1.1	Para H < 2,0 m				
3.7.8.1.1.1	Caja para tuberías entre 250 mm (10") y 400 mm (16").	Un	1	800.000	800.000
3.7.16	OBRAS DE PROTECCIÓN				
3.7.16.2	Enrocados				
3.7.16.2.3	Construcción Colchoneta RENO espesor: 0.20 m . D50=12 cm, Rango de piedras: 10 a 15 cm. Incluye geotextil no tejido como tela filtro (1600 S o similar) y piedra	m ²	25	40.000	1.000.000
3.8	INSTALACION DE ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
3.8.1	Instalación de elementos de acueducto				
3.8.1.21	Instalación de pasamuro HD. BxB Norma ISO. PN 10, longitud según planos.				
3.8.1.21.4	d = 200 mm (8")	Un	4	200.000	800.000
3.8.1.26	Instalación de unión de desmontaje Norma ISO PN 10				
3.8.1.26.1	d = 200 mm (8")	Un	2	150.000	300.000

90

ANEXO 1 CONTRATO N° DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II.

ESTACIÓN ELEVADORA DEL EFLUENTE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE SUAN					
PRESUPUESTO OBRAS CIVILES					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V. UNIT	V. PARCIAL
3.8.1.38	Instalación Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 10, incluye esparragos con sus tuercas y arandelas				-
3.8.1.38.4	d = 200 mm (8")	Un	2	150.000	300.000
3.8.1.38.5	d = 250 mm (10")	Un	1	180.000	180.000
3.8.1.70	Instalación Ampliación B x B HD. Norma ISO. PN 10				-
3.8.1.70.5	d = 150 x 200 mm	Un	2	150.000	300.000
3.8.1.70.7	d = 200 x 250 mm	Un	2	180.000	360.000
3.8.1.74	Instalación de Tee B x B x B HD. Norma ISO PN 10				-
3.8.1.74.18	Tee 250 x 250 x 250 mm	Un	1	200.000	200.000
3.8.2	Instalación de elementos de alcantarillado				-
3.8.2.3	Instalación de válvulas para alcantarillado. Incluye tornillería y empaquetadura para el montaje.				-
3.8.2.3.1	Instalación de válvula de compuerta brida x brida d= 200 mm (8")	Un	2	200.000	400.000
3.8.2.3.2	Instalación de válvula de retención brida x brida, d= 200 mm (8")	Un	2	200.000	400.000
COSTO TOTAL DIRECTO					219.184.200,00
					18%
					39.453.156,00
AJU					6%
					13.151.052,00
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					284.939.460,00



ANEXO 1 CONTRATO N° 90 DE 2012

27 AGO 2012

090

ESTACIÓN ELEVADORA DEL EFLUENTE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE SUAN					
PRESUPUESTO SUMINISTRO					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNIT	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.20	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto y Alcantarillado				
3.20.1	Suministro de Tuberías y Elementos de Acueducto				
3.20.1.1	Suministro de Tuberías de Acueducto				
3.20.1.1.1	Suministro de tuberías de acueducto de polietileno de alta densidad (PEAD)				
3.20.1.1.1.7	Tuberías PEAD 250mm PN 10 PE 100	m	2150	122.300	262.945.000
3.20.1.2	Elementos de Acueducto				
3.20.1.2.22	Suministro de Pasamuro Bridado SCH 40 L <= 1 m				
3.20.1.2.22.4	d = 200 mm (8")	Un	4	758.300	3.033.200
3.20.1.2.29	Suministro de unión de desmontaje Norma ISO PN 10				
3.20.1.2.29.1	d = 200 mm (8")	Un	2	700.350	1.400.700
3.20.1.2.41	Suministro de Codo 90° BxB HD Norma ISO PN 10				
3.20.1.2.41.4	d = 200 mm (8")	Un	2	628.691	1.257.382
3.20.1.2.41.5	d = 250 mm (10")	Un	1	990.340	990.340
3.20.1.2.73	Suministro de Ampliación B x B HD. Norma ISO. PN 10				
3.20.1.2.73.5	d = 150 x 200 mm	Un	2	451.000	902.000
3.20.1.2.73.7	d = 200 x 250 mm	Un	2	804.640	1.209.280
3.20.1.2.77	Suministro de Tee B x B x B HD. Norma ISO PN 10				
3.20.1.2.77.16	Tee 250 x 250 x 250 mm	Un	1	1.528.398	1.528.398
3.20.1.2.81	Suministro de Codos de polietileno PE 100 PN 10 a tope				
3.20.1.2.81.6	Codo de Polietileno 250mm X 90°	Un	6	633.700	3.802.200
3.20.1.2.89	Suministro de Adaptadoras Tope Brida de Polietileno sin brida PN 10				
3.20.1.2.89.7	Adaptadores Tope Brida de Polietileno Diámetro 250mm	Un	1	200.000	200.000
3.20.1.2.91	Suministro de Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Norma Iso PN 10				
3.20.1.2.91.7	Brida Metálica para Adaptador Tope de Polietileno Diámetro 250mm	Un	1	208.000	208.000
3.20.2	Suministro de Tuberías y Elementos de Alcantarillado				
3.20.2.2	Suministro de Accesorios de Alcantarillado				
3.20.2.2.3	Valvula de Compuertas Bridada				
3.20.2.2.3.1.3	Ø 200 mm (8")	Un	2	2.382.500	4.765.000
3.20.2.2.3.3.3	Valvula de retención brida x brida, d= 200 mm (8")	Un	2	2.378.000	4.756.000
3.20,3,3,1	Estación Prefabricada en Fibra de Vidrio Reforzado (cuerpo), Fondo Estación TOP de 1,8 m de diámetro y tapa superior. Incluye: Dos (2) Bombas Sumergibles con un punto de trabajo de Q= 51 lps y HDT= 25 m, conectada a 440 V, motor con potencia de raneo de 22 KW, Salida 150 mm, cable sumergible con líneas de control 4G6+2x1,5 (10m), Sellos estándarPlug-in WCCR/WCCR, Sensor de Humedad en cámara de Inspección y Accesorios de Instalación de las bombas tales como: Codo de descarga estacionario, Soporte Superior de Barras, Barras Guías de 2", Cadena de izaje en acero inoxidable Valvula de Chequa DN 150mm (2), Controlador de bombas APP 521 funciones preprogramadas para alternancia y suplencia, sensor de nivel de presión L TU 501, Regulador de Nivel tipo flotador, Instalación de Bombas y Accesorios, Verificación de arranques y operación de las bombas, configuración del tablero de control y capacitación del personal encargado de la operación del sistema.	Un	1	169.000.000	169.000.000
	COSTO SUMINISTRO				
	ADMON				456.017.500,00
	COSTO TOTAL SUMINISTRO	18%			82.083.150,00
					538.100.650,00

ESTACIÓN ELEVADORA DEL EFLUENTE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE SUAN					
PRESUPUESTO OBRAS ELÉCTRICAS					
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
1	Red Primaria				
	Suministro e Instalación				
	Desmontaje de red eléctrica primaria y secundaria existente, incluye deavestida completa de cada estructura y desmontaje de transformador existente	Gl	1	\$ 2.575.710	\$ 2.575.710
	Desmontaje de poste primarios o secundarios de madera o concreto existente.	Un	1	\$ 244.794	\$ 244.794
	Poste de Concreto autosoportado de 12 mts x 800 daN Homologado	Un	2	\$ 2.850.190	\$ 5.700.380
	Base para poste autosoportada de acuerdo a especificaciones técnicas de Electricaribe	Un	2	\$ 552.730	\$ 1.105.460
	Poste de Concreto de 12 mts x 500 daN Homologado incluida cimentación en concreto de acuerdo a normativa ECA	Un	2	\$ 2.345.000	\$ 4.690.000
	Cable de aluminio desnudo ASCR 3 x 1/0, incluye amarras, puentes conectores etc.	ML	170	\$ 23.280	\$ 3.957.600
	Cruceta galvanizada de 2,4 mts en caliente homologada por Electricaribe, incluye herrajes para fijación en poste.	Un	9	\$ 439.500	\$ 3.955.500
	Cortacircuitos en acero inoxidable buje largo de 18" de fuga MAC-GRAW Con sus fusibles	Un	3	\$ 413.356	\$ 1.240.068
	Pararrayos de 10 KVA-10 KA Poliméricos Homologados	Un	3	\$ 306.950	\$ 920.850
	Transformador trifásico de 75 KVA en acelta Dyn5 13200 / 440 -254 marca Siemens para instalación en poste.	Un	1	\$ 14.770.000	\$ 14.770.000
	Aislador de suspensión sintético completo incluye grapa tipo pistola de aluminio homologado	Un	6	\$ 148.764	\$ 892.584
	Grapa terminal tipo pistola 2U de aluminio fundido con grapa tensora	Un	8	\$ 72.000	\$ 432.000
	Aislador line post ANSI 57-2 distancia de fuga 292 mm, incluido pin	Un	8	\$ 188.850	\$ 1.510.800
	Amarras preformadas Tyco para aislador line post	Un	8	\$ 29.992	\$ 239.936
	Herrajes galvanizados, incluye tuercas, pernos, arandelas, etc.	Gl	1	\$ 180.000	\$ 180.000
	Retenida primaria directa a tierra de acuerdo a normatividad del operador de red eléctrica local.	Un	2	\$ 468.760	\$ 933.520
	Bajante en tubería conduit galvanizada de 3", incluye capacete	ML	6	\$ 61.388	\$ 368.328
	Polo a tierra en poste terminal, incluye varilla copperweld de 2,4 mts en Cu puro.	Un	4	\$ 471.490	\$ 1.885.960
2	Subestación Eléctrica				
	Suministro e Instalación				
	Malta a tierra para subestación incluye 3 varillas copperweld de 2,4 mts cable de Cu desnudo No 2/0 soldadura caldweld. Incluye diseño calculos, memorias etc.	Gl	1	\$ 2.319.270	\$ 2.319.270
	Acometida eléctrica desde el transformador de 75 KVA al tablero principal en cable THHN 4xNo 2 - 90 grados, incluye tubería Conduit PVC de 2", cajas de paso, conectores bimetalicos 3M. Aislamiento 1000 V	ML	15	\$ 104.580	\$ 1.568.700
	Medidor de energía eléctrico, incluye transformadores de corriente tipo ventana, bloque prueba, caja de poliester para Intemperie, accesorios etc , de acuerdo a exigencias de ECA.	Un	1	\$ 5.343.840	\$ 5.343.840
	Tablero en lamina de acero inoxidable NEMA 4X para instalar en poste- tension nominal 480 V trifásico - 60 Hz, Interruptor automatico 120 A , banco de condensadores fijo; dos arrancadores estrella triangulo para unidades de bombeo de 40 HP. Cada modulo de arrancador Y-D incluye medidor de variables eléctricas digital con sus respectivos Tc Power Meter, selectores, pulsadores, protecciones contra sobre tension , termica , temperatura y humedad de cada equipo de bombeo, banco de condensadores automatico de acuerdo a especificaciones, pulsadores, selectores etc.	Un	1	\$ 18.609.620	\$ 18.609.620
	Boyas tipo sapo de mercurio contactos NC - NO 220 Vac. Incluye brazo anclado a pared.	Un	2	\$ 132.950	\$ 265.900
	Cable encauchetado 2 x 12, incluye tubería conduit PVC de 1" enterrada a 80 cm de profundidad , incluye excavacion, relleno, compactacion y señalizacion.	Ml	20	\$ 14.884	\$ 297.680
3	Tramitas ante Electricaribe				
	Solicitud de factibilidad, elaboracion y o actualización de planos, elaboracion de calculos y memorias eléctricas y mecanicas para el proyecto legalización del proyecto y demas trámites ante Operador de red Local.	Gl	1	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000
	Pago Derechos de conexión	Gl	1	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
	Certificado RETIE inspección de obra	Gl	1	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000
	COSTO TOTAL DIRECTO				\$ 85.408.500
		18%			\$ 15.373.530
		6%			\$ 5.124.510
	AJU				\$ 5.124.510
	COSTO TOTAL OBRA	6%			\$ 111.031.050

ANEXO 1 CONTRATO n° ~~10.000~~ 90

DE 2012 27 AGO 2012

090

ANEXO 1 CONTRATO N° DE 2012, PARA LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y ASEO EN LOS MUNICIPIOS DEL SUR DEL ATLÁNTICO, GRUPO II.

Nombre / Código del Proyecto:		ESTACIÓN ELEVADORA DEL EFLUENTE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE SUAN			
RESUMEN DEL PRESUPUESTO					
DESCRIPCION		OBRA CIVIL	SUMINISTRO	VR. TOTAL	
ESTACIÓN ELEVADORA - IMPULSION		284.939.460	538.100.650	823.040.110	
OBRAS ELECTRICAS			111.031.050	111.031.050	
COSTO TOTAL PROYECTO				934.071.160	

REHABILITACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS MUNICIPIOS DE CANDELARIA, CAMPO DE LA CRUZ, SANTA LUCIA Y SUAN DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REHABILITACION					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3	CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA				
3.1	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA OBRA				
3.1.1	Señalización de la obra				
3.1.1.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	Un	12	15.000,00	180.000,00
3.1.1.3	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	m	4070	1.500,00	6.105.000,00
3.1.1.4	Vallas Móviles - Barreras.				
3.1.1.4.2	Valla Móvil Tipo 2. Barrera Tubular (Esquema No 5)	Un	12	400.000,00	4.800.000,00
	REHABILITACION DE REDES DE ALCANTARILLADO, INCLUYENDO				
2	POZOS DE INSPECCION, EXTRACCION DE RESIDUOS DE LOS MISMOS, TRANSPORTE Y RETIRO A LUGAR AUTORIZADO				
2.1	Rehabilitación de redes de alcantarillado entre 6" Y 18"	m	50640	5.000,00	253.200.000,00
2.2	Rehabilitación de redes de alcantarillado mayores de 18"	m	1950	8.000,00	15.600.000,00
2.3	Reparación de manholes y tapas	Ud	660	50.000,00	33.000.000,00
3.3.2	Excavaciones en zanja para redes de alcantarillado y acueducto				
3.3.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado).	m²	90	14.500,00	1.305.000,00
3.3.2.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (Incluye retiro a lugar autorizado).	m²	448	13.800,00	6.182.400,00
COSTO TOTAL DIRECTO					320.372.400,00
	AIU		18%		57.667.032,00
			6%		19.222.344,00
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL		8%		19.222.344,00
					416.484.120,00

REHABILITACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS MUNICIPIOS DE CANDELARIA, CAMPO DE LA CRUZ, SANTA LUCIA Y SUAN DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO PRESUPUESTO SUMINISTRO - REHABILITACION					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
1	Aros y tapas para pozos de Inspección	UD	200	450.000,00	90.000.000,00
	COSTO SUMINISTRO				90.000.000,00
	ADMON		18%		16.200.000,00
	COSTO TOTAL SUMINISTRO				106.200.000,00



090

Nombre / Código del Proyecto:	REHABILITACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS MUNICIPIOS DE CANDELARIA, CAMPO DE LA CRUZ, SANTA LUCIA Y SUAN DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	
RESUMEN DEL PRESUPUESTO		
PRESUPUESTO OBRA CIVIL - REHABILITACION		416.484.120,00
PRESUPUESTO SUMINISTRO - REHABILITACION		106.200.000,00
	TOTAL	522.684.120,00
OBSERVACIONES		

4

090

27 AGO 2012

VALORES Y CONTRATOS S.A

	Propuesta Económica Corregida	Propuesta Económica Original	Diferencia
9.9	3.769.215.906,01	3.769.215.906,00	0,01
9.10	11.572.790.618,00	11.572.790.618,49	-0,49
9.11	3.445.301.442,00	3.445.301.442,00	0,00
9.12	596.668.970,46	596.668.970,46	0,00
9.13	3.071.178.078,99	3.071.178.078,99	0,00
9.14	137.429.762,00	137.429.761,66	0,34
9.15	934.071.160,00	934.071.160,00	0,00
9.16	522.684.120,00	522.684.120,00	0,00
Total	24.049.340.057,46	24.049.340.058	-0,14



CECILIA ÁLVAREZ-CORREA GLÉN
GERENTE FONDO ADAPTACIÓN

Montano

090
27 AGO 2012



JAIMÉ ALFREDO MASSARD BALLESTAS
GERENTE VALORES Y CONTRATOS S.A.

090

27 AGO 2012



VALORCON
Valuación y Contratos S.C.

ACTA DE VECINDAD

CÓDIGO: FAM-23

VERSIÓN: 1

FECHA: 06/02/12

1. GENERALIDADES:

NOMBRE DEL PROYECTO: Alcantarillado del Sur del Departamento del Atlántico FECHA: 3/12/12
INTERVENTOR: Interacmeductos

2. DATOS DEL PREDIO:

BARRIO: Blasduleso SECTOR: Campde la Cruz DIRECCIÓN: C113 # 12-95
NOMBRE DEL PROPIETARIO: Jorge Guerrero Carretero TELÉFONO: 320 5575703
No. DE PISOS: 1 LONGITUD FRENTE (M): 10 ESTRATO: 4
NOMBRE DEL OCUPANTE: Josefa Tejeda De Guerrero CANTIDAD DE PERSONAS QUE OCUPAN EL INMUEBLE: 4

SERVICIO PÚBLICOS:

	SI	NO	OBSERVACIONES:
1. ACUEDUCTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. ALCANTARILLADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. ENERGÍA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. TELÉFONOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. GAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

TIPO DE PREDIO:

- | | | | |
|----------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|
| 1. LEGALIZADO: | <input checked="" type="checkbox"/> | 7. BALDÍO: | <input type="checkbox"/> |
| 2. POSESIÓN: | <input type="checkbox"/> | 8. OTRO: | <input type="checkbox"/> |
| 3. INVASIÓN: | <input type="checkbox"/> | CUÁL?: | _____ |
| 4. SUCESIÓN: | <input type="checkbox"/> | | |
| 5. OTRO: | <input type="checkbox"/> | | |
| 6. CUÁL?: | <input type="checkbox"/> | | |

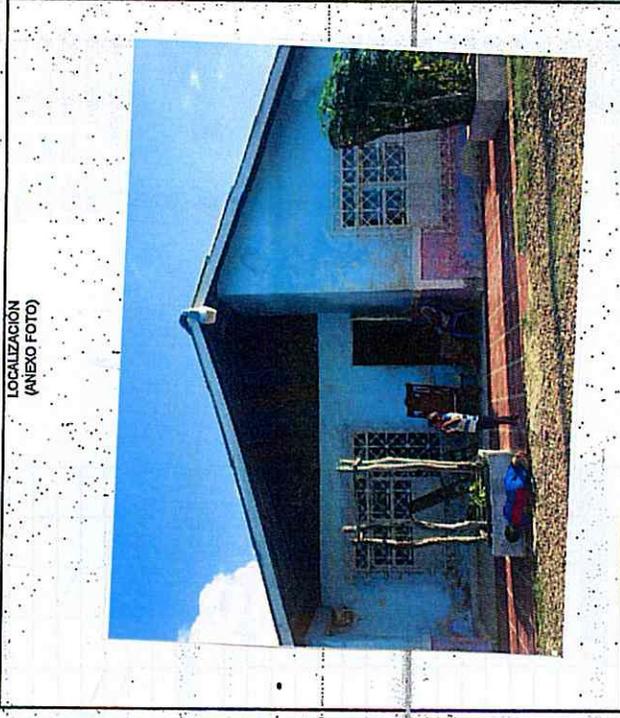
USO ACTUAL DEL PREDIO:

- | | | | |
|-------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|
| 1. RESIDENCIAL: | <input checked="" type="checkbox"/> | 7. BALDÍO: | <input type="checkbox"/> |
| 2. COMERCIAL: | <input type="checkbox"/> | 8. OTRO: | <input type="checkbox"/> |
| 3. TALLER: | <input type="checkbox"/> | CUÁL?: | _____ |
| 4. INSTITUCIONAL: | <input type="checkbox"/> | | |
| 5. AGRÍCOLA: | <input type="checkbox"/> | | |
| 6. RECREACIONAL: | <input type="checkbox"/> | | |

3. CARACTERÍSTICAS DEL INMUEBLE:

DIMENSIONES DEL LOTE: FRENTE: 10 (M) FONDO: 10 (M) ÁREA: 150 (M²)
TIPO DE CONSTRUCCIÓN: MATERIAL: MADERA: OTRO: CUÁL?: _____
CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO: ESTABLECIDO: SEMIESTRABLECIDO: SUELTO: TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN: 22 AÑOS

LOCALIZACIÓN
(ANEXO FOTO)





ACTA DE VECINDAD

CÓDIGO: FAM-23

VERSIÓN: 1

FECHA: 05/02/12

5. ESTADO DEL INMUEBLE:

ESTADO	MATERIAL																							
	TERRA	CEMENTO	BALDOSA	METÁLICA	MADERA	LADRILLO	PINTURA	REPELLO	VIDRIO	ALUMINIO	ETERNIT	TEJA ROJA	CIELO RASO	MATERIAL	ZINC	SANITARIO	LAVAMANOS	DUCHA	NADA	OTRO	CUAL?	BUENO	REGULAR	

PATIO
 MATERIAL MUROS
 ACABADO MUROS
 MATERIAL PUERTA
 MATERIAL PISO

6. OBSERVACIONES GENERALES:

fachada; piso de ante jardín, en tablon en cuanto pulido, en buen estado, pero el terrazo en baldosa de cemento, en buen estado. Después de fachada, en reviles están pintura humedecido, desmenuamiento de los acabados como revile y pintura cubierto en lamina de eternit en buen estado. Ventanas en madera y vidrio en buen estado. Puerta en madera en buen estado. Sala, piso en baldosa de cemento en buen estado y muro de nata presenta humedecido y desmenuamiento de los acabados en parte y pintura en las paredes y muros. Cocina, puerta en madera en buen estado. Se observa replazos de la madera.

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: Jayme Cruz Herrera

FIRMA: Jayme Cruz Herrera

NOMBRE DEL OCUPANTE: Josefa Tejeda

FIRMA: Josefa Tejeda

765

Barranquilla, Junio 10 de 2019
VL-G3-443-2019

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAMPO DE LA CRUZ
Atn. Dr. Harol Surí
Personero
Municipio de Campo De La Cruz

Ref: Contrato No. 090-2012, para la intervención integral de acueductos, alcantarillados y aseo en los municipios del sur del Atlántico Grupo II.

Asunto: Audiencia de Conciliación por supuesta afectación al predio ubicado en la Calle 13 No. 12 - 95 representado por el señor José Guerrero Carretero.

Cordial saludo,

JAIME ALFREDO MASSARD BALLESTAS, identificado como aparece al pie de mi correspondiente firma, varón mayor de edad, vecino de Barranquilla, obrando en mi calidad de Representante Legal de **VALORES Y CONTRATOS S.A VALORCON**, con domicilio principal en la ciudad de Barranquilla, de manera atenta me permito dar respuesta a la pretensión elevada por el señor JOSÉ GUERRERO CARRETERO en Audiencia de Conciliación realizada en su honorable despacho el pasado día Jueves 29 de mayo de 2019, pretensión que consiste en la compra del inmueble que El representa ubicado en la Calle 13 No. 12 – 95 del municipio de Campo De La Cruz, por supuestas afectaciones causadas por las actividades de obra del contrato de la referencia, afectaciones que según el accionante debilitaron la infraestructura de la propiedad elevando el nivel de colapso, lo que representa un riesgo para los integrantes de su familia; para lo cual manifiesto lo siguiente:

El día 4 del mes en curso, funcionarios de Valorcon S.A, realizaron visita técnica al predio en mención, la cual contó con su distinguida participación, el señor Guerrero y su especialista, experto que no se identificó, diligencia que tuvo como objeto determinar las causas que forjaron las supuestas afectaciones que llevaron a elevar esta petición, para lo cual determinamos:

1. Los daños en muros y pisos son consecuencia de los procesos constructivos deficientes del predio, en el que obviaron implementar normas técnicas de construcción colombianas, ya que en las estructura de la vivienda se puede observar ausencia de vigas de soporte, ausencia de columnas, ausencia de vigas de amarre y dinteles en los marcos de las puertas y ventanas, las cuales son estrictamente necesarios para garantizar el buen funcionamiento de toda la estructura del inmueble, tal como se evidencia en el registro



fotográfico adjunto. Así mismo, se le preguntó al Especialista estructural del señor Guerrero Carretero, ¿Cuál eran las dimensiones y tipo de cimentación afectada del predio?, lo que contestó con evasivas, lo que nos indicó que dicho especialista no era el profesional idóneo para identificar las supuestas afectaciones.

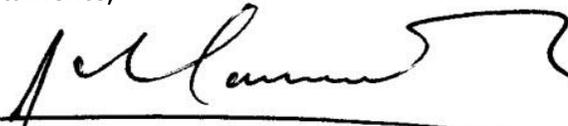
2. Previo al inicio de la Etapa de Construcción del contrato en referencia, la entidad contratante realizó un proceso de planificación con estudios técnicos especiales que establecieron la viabilidad y la factibilidad del proyecto.
3. Las afectaciones halladas datan de tiempo atrás, indicando que la problemática en el predio es preexistente a los trabajos que consistieron en la instalación de las tuberías de los sistemas de alcantarillado y acueducto, seguramente por malos procesos constructivos y problemas asociados a suelos inestables por la acción del clima, la cercanía con el Río Grande de la Magdalena y el Canal del Dique y la degradación evolutiva del mismo y a desastres naturales presentados en la región a finales de 2010, problemática que no son imputables a VALORCON S.A, tal como lo evidenciamos en el Acta de Vecindad y el Registro fotográfico anexos elaborados el 3 de diciembre de 2012 previamente a la apertura de las obras del proyecto y a las reparaciones necesarias después de la terminación.
4. Las fisuras, grietas y humedad que presentan los muros y pisos, obedecen exclusivamente a deficiencias en los procesos iniciales aplicados a la construcción de las viviendas, esto suele suceder por la falta de la intervención de profesionales en la materia, como ingenieros civiles y/o arquitectos en el diseño de los elementos estructurales que conforman la misma. Así mismo a la carencia absoluta de mantenimientos.
5. Los procesos constructivos adelantados para cumplir con el objeto contractual del proyecto, fueron excavaciones, instalación de tuberías y rellenos con materiales seleccionados, métodos que producen DESECAMIENTO del área, pues las líneas EQUIPOTENCIALES de flujo bajan significativamente, y no el incremento de humedad, es decir, que la presencia de humedad en pisos y muros en inmuebles colindantes a los frentes de obra es nula, lo que contrasta con el argumento del accionante que la presencia de humedades en muros y pisos de la propiedad que él representa son causas de nuestros procesos constructivos, también desvirtuado por el Acta de Vecindad y Registro Fotográfico, los cuales evidencia su existencia.
6. Las fisuras en forma de mapas que muestra el predio y que se evidencian en el registro fotográfico anexo, obedecen a la plasticidad en la arena utilizada en el proceso constructivo y en los pañetes utilizados. Las grietas que se observan en los muros evidencian vieja data ya que tiene pintura en su interior y la mayoría de ellas se observan en el acta de vecindad desarrollada como lo manifestamos en diciembre de 2012.
7. Sólo habrá responsabilidad civil si el incumplimiento del deudor genera en el acreedor una lesión, menoscabo o detrimento en bienes o intereses vinculados con su patrimonio, pues bien, aunque su vivienda ha sufrido un deterioro, este no obedece a la ejecución de la obra, sino a la deficiencia constructiva que presenta y a la ausencia de mantenimiento. Por ende, su pretensión es improcedente. Tal como se puede observar en los anexos presentados, el estado de la vivienda es el mismo al momento de iniciar la obra.
8. Las evidencias mostradas por el señor Guerrero Carretero y su especialista estructural en el desarrollo de la diligencia, muestran y evidencian la ejecución de una obra y no el deterioro



desmedido o desbordado de su pretensión.

Por lo anterior, Valores y Contratos S.A, no es responsable de las imputaciones elevadas por el señor José Guerrero Carretero, por consiguiente, haremos caso omiso a **su pretensión** sin ánimo de conciliación.

Atentamente,
Atentamente,


ING. JAIME ALFREDO MASSARD BALLESTAS

Representante Legal
c.c. 7'427.028

Copia: Archivo
Anexo: 12 folios

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Acta de Vecindad
Diciembre 3 de 2012



Presencia de fisuras y desgaste, falta de mantenimiento



Fachada, ventana alcoba principal, presencia de grietas y fisuras por acción de humedad, falta de mantenimiento.



Fachada, ventana alcoba principal, presencia de grietas y fisuras por acción de humedad, falta de mantenimiento. Ausencia de "Dintel".





Piso sala. Presencia de fisuras. Se evidencia humedad en muro. Falta de mantenimiento.



Muro sala, presencia de humedad. Se evidencia humedad en muro de corredor. Falta de mantenimiento. Ausencia de vigas de amarre, columnas y dinteles.



Muro sala, ventana de fachada, presencia de humedad. Falta de mantenimiento.



Muro sala, entrada principal, presencia de humedad. Falta de mantenimiento.



Sala comedor. Muros presencia de humedad en sus bases. Se evidencia ausencia de columnas, vigas de amarre y dinteles. Presencia de especie vegetal en muro de ventana de comedor, incrementa humedad, lo que origina fisuras y grietas en pañete.





Fachada. Evidencia ausencia de columnas, vigas y dinteles. Alta presencia de humedad en toda la fachada. Falta de mantenimiento.



REGISTRO FOTOGRÁFICO
Audiencia de Conciliación
Junio 4 de 2019



Fachada



Muro sala. Presencia de humedad.



Presencia de grieta. Formación por ausencia de viga de amarre y dintel en ventana. Malos procesos constructivos. Mantenimiento ineficiente, se evidencia reparación, pero si grapas.



Estructura en madera la cual sostiene láminas de techo. Se evidencia fractura de madera por la acción de la intemperie y falta de inmunización (curar) de la misma, existe la actuación de Comején.



Presencia de humedad en todo el inmueble, lo que genera fisuras y grietas en muros y pisos. Se evidencia malos procesos constructivos y falta de mantenimiento.





Se evidencia reparación de grietas, las cuales nacen por falta de viga que amarre los dos muros.



Presencia de humedad en muros de garaje.



Se evidencia fractura en muro y junta de dilatación entre muros, a causa por la ausencia de dintel y viga de amarre para que la estructura trabaje por uno solo.