

**EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.
INVITACIÓN PÚBLICA No 003 DE 2020**

**“CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA
ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1”**

INFORME -EVALUACIÓN COMPONENTE FINANCIERO

	NUMERAL 2 REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN - CAPACIDAD FINANCIERA	CONSORCIO 2021		
		Rep. Legal. OSCAR ANDRES HURTADO FERNANDEZ		OBSERVACIONES
		CUMPLE		
SI	NO			
2. CAPACIDAD FINANCIERA	<p>Patrimonio: Corresponde al valor que aparece en el balance general del oferente o en el RUP y se construye tomando la diferencia entre el (Activo Total y el Pasivo Total). Para proponentes plurales se calculará este indicador sumando el patrimonio de los miembros del consorcio y/o unión temporal y este resultado deberá ser igual o mayor al índice requerido en los pliegos</p>	X		
	<p>Liquidez: Entendida como la disponibilidad inmediata de recursos, esta será calculada así: Activo Corriente / Pasivo Corriente. Para proponentes plurales será este indicador el resultado de dividir la sumatoria de los activos corrientes de los miembros del consorcio o unión temporal entre la sumatoria de los pasivos corrientes de los mismos.</p>	X		
	<p>Nivel de endeudamiento: Mide el total de los activos comprometidos con obligaciones, deudas y compromisos con terceros, (Total Pasivo / Total Activo). Para proponentes plurales este indicador se obtendrá dividiendo la sumatoria de los pasivos totales de los miembros del consorcio o unión temporal entre la sumatoria de los activos totales de dichos miembros.</p>	X		
	<p>Capital de Trabajo: Es una forma de apreciar de manera cuantitativa, es decir, en pesos, los resultados de la razón corriente, (Activo Corriente – Pasivo Corriente). Si el proponente es plural el capital de trabajo se calculará sumando los capitales de trabajo de cada uno de los consorciados o miembros de la unión temporal, cuyo valor deberá ser mayor o igual al índice requerido en los pliegos</p> <p>Razón de cobertura de intereses: Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura se calculará este índice como sumatoria de los componentes de los índices de cada uno de los integrantes</p>	X		
2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	<p>Rentabilidad sobre Patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio</p>	X		
	<p>Rentabilidad sobre Activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio</p>	X		

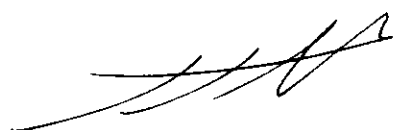
EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.
INVITACIÓN PÚBLICA N° 003 DE 2020

“CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA
ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1”

INFORME -EVALUACIÓN COMPONENTE FINANCIERO

CONSOLIDADO INFORME FINAL -EVALUACIÓN FINANCIERA	CONSORCIO 2021 Rep. Legal. OSCAR ANDRES HURTADO FERNANDEZ. El proponente se considera HÁBIL.
--	---

Informe evaluación componente financiero,



CARLOS ALBERTO MONTEALEGRE ESCOBAR
Director de Financiamiento
Comité evaluador – Componente Financiero

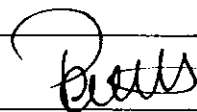
9706

REQUISITOS GENERALES - 3.5 DOCUMENTOS DEL PROPONENTE
PROPUESTA "CONSTRUCCIÓN DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"

NUMERAL	DOCUMENTO	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
A	INDICE	X		En el que se identifique en forma clara la documentación de la oferta y el folio o folios a que corresponde
B	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	X		La carta de presentación se entrega en el FORMATO 1 de estas reglas de participación: "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" y deberá ser diligenciada y firmada por el proponente o por el representante legal del proponente en caso de ser una persona jurídica
C	COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA	X		De la persona natural o del representante legal de la persona jurídica
D	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	X		Expedido por la Cámara de Comercio, cuando sea el caso (Personas jurídicas y miembros del consorcio o unión temporal que sean personas jurídicas) la fecha de expedición del respectivo certificado no podrá ser superior a treinta (30) días antes de la fecha de la presentación de la propuesta. Así mismo, cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que esta facultado para presentar la oferta y firmar el contrato hasta por el valor del presupuesto total del presente proceso de selección
E	MATRICULA MERCANTIL SI ES EL CASO	X		Para el caso de personas naturales que posean establecimiento de comercio expedido por la respectiva cámara de comercio, dentro de los treinta (30) días calendario previos a la fecha de la presente invitación
F	COMPROMISO CONSORCIAL O DE UNIÓN TEMPORAL SI ES EL CASO	X		Documento que certifique la constitución de Consorcio o Unión Temporal, en caso de ser requerida FORMATO 2 y 3, diligenciado por todos sus integrantes
G	FOTOCOPIA DE LA MATRICULA PROFESIONAL	X		De la persona natural o representante legal de la persona jurídica
H	FORMULARIO ÚNICO DE DECLARACIÓN JURAMENTADA	X		De bienes y rentas y actividad económica privada persona natural, con una antigüedad no menor a diez (10) días
I	HOJA DE VIDA (DE LA FUNCIÓN PÚBLICA)	X		Del proponente, en la que aparezca discriminada la experiencia del mismo
J	CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES DE EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA-ESP	X		Lo proponentes deben presentar la inscripción en el registro de proponentes de Empresas Públicas de Armenia E.S.P., expedido por la oficina de Asistente de Gerencia de Empresas Públicas de Armenia E.S.P.
K	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES	X		Del proponente persona natural o del representante legal en el caso de personas jurídicas, expedido por la contraloría general de la República. El certificado debe estar vigente
L	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS	X		Del proponente persona natural o del representante legal en el caso de personas jurídicas, expedido por la procuraduría general de la nación. El certificado debe estar vigente.
M	CERTIFICADO DE ANTECEDENTE JUDICIAL VIGENTE	X		De la persona natural o del representante legal de la persona jurídica
N	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES MEDIDAS CORRECTIVAS	X		Del proponente persona natural o del representante legal en el caso de personas jurídicas, expedido por el Sistema Registral Nacional de Medidas Correctivas - RNMC. El certificado debe estar vigente.
O	FORMATO DE REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)	X		El proponente deberá presentar RUT donde conste a qué régimen tributario pertenece ya sea persona natural o jurídica. Los consorcios y uniones temporales, deberán tramitar el RUT ya que estos tramitan el RUT en caso de adjudicación del contrato y adicionalmente su régimen tributario por disposición legal es común, pero aquellas personas que conformen dichas sociedades, deben presentar de manera individual el RUT. Dicho documento deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso y deberá ser expedido dentro del mes anterior al cierre
P	CERTIFICADO DE VIGENCIA DE LA MATRICULA PROFESIONAL	X		Donde deberá aparecer la fecha de expedición de la matrícula, ya que de conformidad con lo indicado en el Artículo 12 de la Ley 842 de 2003, la experiencia profesional se toma a partir de la expedición de la matrícula profesional (aplica para el representante legal de la persona jurídica cuando tenga uno de los títulos exigidos, o para quien avale la oferta, o para el proponente persona natural y para los miembros del consorcio, así como para el personal propuesto)
Q	DIPLOMA DE GRADO	X		De la persona natural o representante legal de la persona jurídica que lo acredite como ingeniero civil o sanitario
R	ACTA DE GRADO	X		De la persona natural o representante legal de la persona jurídica que lo acredite como ingeniero civil o sanitario
S	LIBRETA MILITAR	X		Del proponente persona natural o del representante legal en el caso de personas jurídicas, si se trata de una persona de sexo masculino.
T	REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)	X		En caso de consorcio o unión temporal se deberá presentar uno por cada miembro. La fecha de expedición del respectivo registro no podrá ser superior a treinta (30) días antes de la fecha de la presentación de la propuesta
U	COMPROMISOS ANTICORRUPCIÓN	X		FORMATO NO. 5
V	DECLARACIÓN SOBRE MULTAS Y SANCIONES	X		FORMATO NO. 6
W	DOCUMENTOS DE ACREDITACIÓN EXPERIENCIA ESPECÍFICA	X		Esta experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por entidades públicas y/o personas naturales o jurídicas de derecho privado, según lo establecido en los requisitos para los certificados de experiencia específica FORMATO NO. 7 NOTA: Toda la información relativa a la experiencia general y específica del personal mínimo exigido deberá relacionarse tanto en medio escrito como en Hoja de Cálculo

X	CERTIFICADO PAZ Y SALVO SEGURIDAD SOCIAL	X	<p>El proponente deberá acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes relativos al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos laborales), así como Parafiscales (SENA, ICBF Y CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR) cuando corresponda.</p> <p>Por lo anterior, los proponentes deberán acreditar el requisito en los siguientes términos:</p> <p>a- Personas Naturales</p> <p>Si el proponente es persona natural, deberá encontrarse afiliada como cotizante y a paz y salvo al Sistema General de Seguridad Social (SALUD, PENSIÓN, RIESGOS LABORALES) cuando corresponda este último, al momento de presentación de la propuesta.</p> <p>Para la acreditación de este requisito, los proponentes deberán diligenciar y presentar la certificación dispuesta por Empresas Públicas de Armenia E.S.P., correspondiente al FORMATO 4. ADICIONAL, será necesario que presenten con esta la PLANILLA PAGA que acredite estar al día con los Sistemas de Seguridad Social Integral (SALUD, PENSIÓN, RIESGOS LABORALES) cuando corresponda este último) de conformidad con los términos dispuestos en el Decreto 1990 de 2016, expedido por MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL.</p> <p>El Ingreso Base de Cotización IBC, no podrá ser inferior al Salario Mínimo legal Mensual Vigente. Quien no este obligado a cotizar al régimen de pensiones deberá informarlo por escrito, manifestando el régimen legal que sustenta tal circunstancia.</p> <p>b- Personas Jurídicas</p> <p>En armonía con lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago de los aportes de los empleados, a los sistemas los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.</p> <p>La acreditación de este requisito se realizará a través de certificación dispuesta por Empresas Públicas de Armenia E.S.P. correspondiente al FORMATO 4, la cual deberá estar suscrita por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituida la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.</p> <p>Cuando la certificación sea suscrita por el revisor fiscal, se deberá aportar cedula de ciudadanía, copia de su tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores.</p> <p>Para la presentación de ofertas por parte de personas jurídicas será indispensable acreditar el requisito señalado.</p>
Y	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	X	Igual al diez (10%) del monto de la propuesta y con una vigencia igual al plazo previsto para la presentación y aprobación de la garantía única y un (1) mes más. Adicionalmente, se debe adjuntar recibo de pago de la misma.
Z	ACREDITACIÓN CUENTA BANCARIA	X	Deberá anexarse certificado de entidad bancaria donde se acredite que posee cuenta de ahorros o corrientes para el respectivo pago por parte de la entidad.
AA	CARTA DE INTENCION DEL PERSONAL MINIMO EXIGIDO	X	Se deberá entregar la documentación requerida para la verificación del cumplimiento del personal mínimo exigido, junto con carta de intención FORMATO 7 Y FORMATO 8, ello conforme con las condiciones exigidas en el presente proceso de selección.
AB	DOCUMENTOS DE LA OFERTA	X	Corresponde al CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS. Si no procede de un programa establecido para elaboración de presupuestos, el modelo para el cuadro de cantidades y precios se entrega en el FORMATO NO 9 de estas reglas de participación: "CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS" y en cualquier caso debe ser firmado por el proponente o por representante legal del proponente en caso de ser una persona jurídica.
AC	PRESENTACION DE ANALISIS ADMINISTRACION IMPREVISTOS Y UTILIDAD (AIU) Y ANALISIS UNITARIOS (APU)	X	Corresponde análisis de los costos de administración, imprevisto y utilidad (AIU) y Análisis unitarios (APU) los cuales deberán ser consistentes con los documentos de la oferta, dichos documentos deben ser firmado por el proponente o por representante legal del proponente en caso de ser una persona jurídica.
			NOTA: El documento de la oferta deberá relacionarse tanto en medio escrito como en Hoja de Cálculo.

HABILITACIÓN DE PROponentES				
NUMERO	PROponentE	HABILITADO		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	CONSORCIO 2021	X		<p>1. En el literal D En CONSORCIO 2021 no adjunta CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL (Personal Natural) No Aplica el requisito CUMPLE</p> <p>2. En el literal D En CONSORCIO 2021 no adjunta MATRICULA MERCANTIL, SI ES EL CASO (Personal Natural) No Aplica el requisito CUMPLE</p>



PAULO CESAR RODRIGUEZ OSPINA
Dirección Jurídico y Secretaría General

3.1. REQUISITOS GENERALES

PROPUESTA "CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"

NUMERAL	CUMPLE		OBSERVACIONES	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO		SI	NO	
	CONSORCIO 2021					
a) Ser persona jurídica o natural, sociedad, consorcio o unión temporal plenamente capaces de cumplir de las normas legales que regulan en materia de la construcción de obras civiles	X		DOCUMENTO INTENCION DE CONSORCIO PERSONA NATURAL OSCAR HURTADO, INGENIERO CIVIL 99% - 17 AÑOS PERSONA NATURAL ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO, INGENIERO CIVIL 1% - 36 AÑOS			
b) Estar inscrito antes de la entrega del vencimiento del término para presentar ofertas, en el registro de proponentes de Empresas Públicas de Armenia E.S.P. Dentro de los documentos de la oferta se debe incluir el certificado expedido por la Gerencia de Empresas Públicas de Armenia E.S.P. de inscripción en el registro de proponentes de la Entidad	X		LOS PROPONENTES SE ENCUENTRAN INSCRITOS EN EL REGISTRO DE PROPONENTES DE EPA ESP ING OSCAR ANDRÉS HURTADO FERNANDEZ SE ENCUENTRA INSCRITO DESDE EL DIA 14 DE AGOSTO DE 2020, Y EL ING. ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO SE ENCUENTRA INSCRITO DESDE EL 2 DE DICIEMBRE DE 2020			
c) Las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más	X		EN EL DOCUMENTO DE COMPROMISO CONSORGICAL SE EVIDENCIA EL CUMPLIMIENTO			
d) No estar incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, señaladas en la Constitución Nacional, en la Ley y demás normas reglamentarias	X		PROPONENTE NO PRESENTA CAUSALES DE INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD			
e) Encontrarse al día en el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar; Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.	X		PROPONENTE ADJUNTA DOCUMENTACION			
f) Ofertar la totalidad de los ítems requeridos	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION FISICA Y EN MEDIO MAGNETICO			

NUMERO	HABILITADO		OBSERVACION
	SI	NO	
	PROPONENTE		
1	X		EL PROPONENTE CUMPLE CON LOS REQUISITOS GENERALES



PAULO CESAR RODRIGUEZ OSPINA
 Dirección Jurídico y Secretaría General

VALIDACION DE EXPERIENCIA GENERAL	
	PROPUESTA "CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"

4.4.1 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE: VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 3.048.214.689,06

TABLA DE REQUISITOS EXPERIENCIA GENERAL		EXPERIENCIA GENERAL
PRESUPUESTO OFICIAL		MINIMA REQUERIDA
MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR EN SIMMLV	
INVITACIÓN PÚBLICA	Mayor a 2.000	
INVITACIÓN DETALLADA	De 600 A 2.000	
INVITACIÓN ABREVIADA	De 350 A 600	
INVITACIÓN SIMPLIFICADA	De 40 A 350	
CONTRATACION DIRECTA	Hasta 40	
		<u>DIEZ (10) AÑOS</u>

NOTA: En caso del proponente acreditar una especialización, esta equivaldrá a dos (2) años de experiencia general.
 Para el caso de Consorcios y/o Uniones temporales, al menos uno de los integrantes deberá acreditar como mínimo CINCO (5) AÑOS de experiencia general, con la aclaración de que los demás integrantes del consorcio o unión temporal deberán acreditar como mínimo UN (1) AÑO de experiencia general.

TABLA DE VALIDACION EXPERIENCIA GENERAL								
No.	PROponente	NOMBRE/TIPO	PROFESIÓN	AÑO DE GRADO O DE EXPEDICIÓN DE MATRÍCULA PROFESIONAL	AÑOS DE EXPERIENCIA A GENERAL MINIMA REQUERIDA	ESPECIALIZACIONES / POSTGRADOS U OTROS (1)	TOTAL EXPERIENCIA GENERAL PROPONENTE	CUMPLE (SI/NO)
1	CONSORCIO 2021	CONSORCIO 2021	INGENIERO CIVIL INGENIERO CIVIL	ING. OSCAR A. HURTADO CON MATRÍCULA PROFESIONAL VIGENTE DESDE EL 18 DE DICIEMBRE DE 2003. ING. ALVARO A. HURTADO O. CON MATRÍCULA PROFESIONAL VIGENTE DESDE EL 29 DE MARZO DE 1984.	<u>DIEZ (10) AÑOS</u>	NO PRESENTA	> 10 AÑOS	SI

NUMERO	PROponente	HABILITADO		OBSERVACION
		SI	NO	
1	CONSORCIO 2021	X		EL PROPONENTE CUMPLE CON LA EXPERIENCIA GENERAL

Luis Alberto Velez

Luis Alberto Velez
Subgerente de Aguas

VALIDACION DE EXPERIENCIA ESPECIFICA

PROPUESTA "CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"

4.4.2 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE 3 048 214.689,06

VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL: \$

Se evaluará a partir de la información que se relaciona en el FORMATO NO. 7 con sus respectivos soportes (certificación de la entidad contratante o la presentación de copia del acta de hecho final y/o de liquidación del contrato ejecutado debidamente firmado, para ello, el oferente deberá presentar MAXIMO DOS (2) CERTIFICACIONES, Y/O CONTRATOS CELEBRADOS CON SU ACTA FINAL, Y/O ACTA DE LIQUIDACION, ejecutados con entidades públicas con entes de liquidación, ejecutados con entes de liquidación, en el numeral 4.5 hasta el tercer nivel de la UNSPSC, el cual se verificará en el Registro Único de Proponentes - RUP- vigente en la cámara de comercio aportado por el proponente, y en los PRESUPUESTO OFICIAL, expresado en SMLV, afirmas clasificados en el menor UNO (1) de los códigos establecidos en el numeral 4.5 hasta el tercer nivel de la UNSPSC, el cual se verificará en el Registro Único de Proponentes - RUP- vigente en la cámara de comercio aportado por el proponente, y en los cuales se acredite la ejecución de las siguientes actividades y cantidades especificadas: TUBERIA PARA SERVICIO DE ACUEDUCTO PVC UM RDE 21 EN UN DIAMETRO SUPERIOR A 3". PAVIMENTO EN CONCRETO PREMEZCLADO E=20 CM.

No.	PROYECTANTE	ENTIDAD CONTRATANTE O PROPIETARIO	LOCALIZACION	OBJETO	CARGO	TUBERIA PARA SERVICIO DE ACUEDUCTO PVC UM RDE 21 EN UN DIAMETRO SUPERIOR A 3" CANTIDAD MAYOR A 3851,1 ML	PAVIMENTO EN CONCRETO PREMEZCLADO E=20 CM. CANTIDAD MAYOR A 863,2 M2	CUMPLE
1	CONSORCIO 2021	MUNICIPIO DE CANDELARIA	CORREGIMIENTO DE VILLA GORGONA, MUNICIPIO DE CANDELARIA, DEPARTAMENTO DEL VALLE	CONSTRUCCION RED DE ACUEDUCTO Y REPOSICION DE PAVIMENTO DE LAS SIGUIENTES CALLES EN EL CORREGIMIENTO DE VILLA GORGONA CARRERA 1 VIA CENTRAL, BOMBA TERPEL CALLE 13 CARRERA 7 4 BARRIO VEINTE DE JULIO, CARRERA 9 BARRIO JUAN PABLO	CONTRATISTA (ALVARO ANTONIO HURTADO)	TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 Ø=4" (SE ADJUNTA CERTIFICACION Y CUADRO DE CANTIDADES) <u>CANTIDAD: 4500 ML. CUMPLE</u>	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAVIMENTO DE CONCRETO F-600 PREMEZCLADO 0,20 M (SE ANEXA CERTIFICACION Y CUADRO DE CANTIDADES) <u>CANTIDAD: 8600 M2 CUMPLE</u>	SI
CONSORCIO 2021						TIEMPO TOTAL		NA

TABLA RESUMEN DE VALIDACION EXPERIENCIA ESPECIFICA

No.	PROYECTANTE	REQUISITO VALOR DEL CONTRATO 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMLV		HABILITADO		OBSERVACION
		CUMPLE	NO CUMPLE	SI	NO	
1	CONSORCIO 2021	SI	NO	SI	NO	EL CONTRATO DE OBRA 038 DE DICIEMBRE 29 DE 2001 PRESENTADO POR EL PROPONENTE TIENE UNA CUANTIA DE 6830 7 SMLV AL AÑO 2001 MAYOR A LA DEL PRESUPUESTO OFICIAL CUMPLE

Luis Alberto Velez Velez

LUIS ALBERTO VELEZ VELEZ
Subgerente de Aguas

<p>Importación de servicios de consultoría</p>	<p>1. ENTIDAD EMPRESA ASOCIADA EN LA GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 400 HORAS</p>	<p>2. ENTIDAD EMPRESA SUBALTERNADA NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 500 HORAS</p>	<p>3. ENTIDAD EMPRESA RESERVA NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 100 HORAS</p>	<p>4. ENTIDAD EMPRESA CONSUMIDORA NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 300 HORAS</p>	<p>5. ENTIDAD EMPRESA ALICATORIA NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 200 HORAS</p>	<p>6. ENTIDAD EMPRESA ALICATORIA NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 100 HORAS</p>	<p>7. ENTIDAD EMPRESA ALICATORIA NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 100 HORAS</p>	<p>8. ENTIDAD EMPRESA ALICATORIA NO CONTRATO NO RELACIONADA EN EL PAIS OBJETO DISEÑO DE SISTEMA DE MANEJO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA EL AGUA RESIDUA DOMESTICA PROYECTO GOBIERNO LOCAL DEL PALMAR EMPRESA CONTRATANTE ASOCIADA EN EL PAIS CASI DEL PALMAR FECHA DE INICIO 2017/09/27 FECHA DE TERMINACION FINAL 2017/09/27 TIPO LABOR OBREROS TIEMPO DE LABOR 100 HORAS</p>
--	--	--	---	---	--	--	--	--

	<p>1. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>2. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>3. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>4. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>5. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>6. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>7. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>8. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>9. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>	<p>10. ENTIDAD EMPRESA: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA</p> <p>NO. CONTRATO: 005/2008</p> <p>FECHA DE INICIO: 01/01/2008</p> <p>FECHA DE TERMINACION: 31/12/2008</p> <p>VALOR DEL CONTRATO: \$ 1.000.000.000</p> <p>TIPO DE CONTRATO: OBRAS</p> <p>TEMPO DE LABOR: 12 MESES</p>
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

PROPUESTA "CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr.Total	Cantidad	Vr. Unitario	Diferencia %	Vr.Total
01	CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO								
01.01	PRELIMINARES								
01.01.01	Levantamiento y replanteo de conducto y alcantarillado	Ml	1.97%	\$ 3,336.00	\$ 3,336.00	39.29.30	\$ 3,330.00	99.87%	\$ 13,083,903.00
01.02	CORE Y DEMOLICION								
01.02.01	Corte con disco de pavimento hasta 10cm	Ml	2.9528	\$ 8,355.00	\$ 18,429,144.00	2252.80	\$ 8,340.00	99.94%	\$ 18,810,880.00
01.02.02	Corte con disco de arcén hasta 5cm	Ml	4.1010	\$ 5,295.00	\$ 21,714,795.00	4101.00	\$ 5,290.00	99.91%	\$ 21,684,290.00
01.02.03	Corte con disco de pavimento asfáltico hasta 5cm	Ml	1.2480	\$ 5,275.00	\$ 6,566,780.00	1239.20	\$ 5,270.00	99.91%	\$ 6,530,584.00
01.02.04	Demolicion de pavimento de concreto hasta 20 cm	M2	803.18	\$ 41,797.00	\$ 33,966,429.00	803.80	\$ 41,760.00	99.98%	\$ 33,990,802.00
01.02.05	Demolicion de pavimento de concreto hasta 10 cm	M2	1.1790	\$ 16,581.00	\$ 19,539,898.00	1129.60	\$ 16,560.00	99.99%	\$ 18,778,768.00
01.02.06	Demolicion de pared de concreto	M2	410.88	\$ 25,376.00	\$ 10,424,461.00	410.80	\$ 25,370.00	99.98%	\$ 10,421,996.00
01.03	EXCAVACIONES Y RETIRO MATERIAL SOBANTE								
01.03.01	Excavacion manual - 2.0 m	M3	1.9623	\$ 17,576.00	\$ 67,699,216.00	3567.32	\$ 17,570.00	99.97%	\$ 62,677,812.40
01.03.02	Cargos y retiros de material sobrante	M3	2.3333	\$ 39,364.00	\$ 92,969,141.00	2313.30	\$ 39,360.00	99.99%	\$ 91,071,488.00
01.04	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE ACUEDUCTO								
01.04.01	Tubo HDPE 114 en Arsenio PVC UM RDE 21 D= 17"	Ml	1.0000	\$ 370,745.00	\$ 370,745.00	166.00	\$ 320,740.00	100.00%	\$ 117,390,840.00
01.04.02	Tubo HDPE 114 en Arsenio PVC UM RDE 21 D= 8"	Ml	1.0000	\$ 150,251.00	\$ 150,251.00	869.10	\$ 150,240.00	100.00%	\$ 133,167,275.00
01.04.03	Tubo HDPE 114 en Arsenio PVC UM RDE 21 D= 12"	Ml	1.0000	\$ 534,792.00	\$ 534,792.00	78.00	\$ 534,780.00	100.00%	\$ 41,713,635.00
01.04.04	Tubo HDPE 114 en Arsenio PVC UM RDE 21 D= 6"	Ml	1.0000	\$ 91,691.00	\$ 91,691.00	415.00	\$ 91,695.00	100.00%	\$ 38,071,350.00
01.04.05	Tubo HDPE 114 en Arsenio PVC UM RDE 21 D= 4"	Ml	1.0000	\$ 45,345.00	\$ 45,345.00	621.00	\$ 45,340.00	99.99%	\$ 28,156,140.00
01.04.06	Tubo HDPE 114 en Arsenio PVC UM RDE 21 D= 4"	Ml	1.0000	\$ 45,345.00	\$ 45,345.00	1705.00	\$ 45,340.00	99.99%	\$ 68,292,040.00
01.04.07	Tubo HDPE 114 en Arsenio PVC UM RDE 21 D= 3"	Ml	1.0000	\$ 30,569.00	\$ 30,569.00	34.00	\$ 30,560.00	99.97%	\$ 1,650,240.00
01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA ACUEDUCTO								
01.05.01	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 45° EL	UN	1.00	\$ 1,682,869.00	\$ 1,682,869.00	1.00	\$ 1,687,860.00	100.00%	\$ 1,687,860.00
01.05.02	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 90° EL	UN	2.00	\$ 156,383.00	\$ 312,766.00	2.00	\$ 156,380.00	100.00%	\$ 312,760.00
01.05.03	Suministro e instalacion CODO HD 4" X 45° EL	UN	1.00	\$ 190,512.00	\$ 190,512.00	1.00	\$ 190,510.00	100.00%	\$ 190,510.00
01.05.04	Suministro e instalacion CODO HD 4" X 90° EL	UN	1.00	\$ 223,856.00	\$ 223,856.00	1.00	\$ 223,850.00	100.00%	\$ 223,850.00
01.05.05	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 11.174° EL	UN	14.00	\$ 442,300.00	\$ 6,192,200.00	14.00	\$ 442,300.00	100.00%	\$ 6,192,200.00
01.05.06	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 11.174° junta acero/epoxy estandar	UN	2.00	\$ 1,157,639.00	\$ 2,315,278.00	2.00	\$ 1,157,630.00	100.00%	\$ 2,315,260.00
01.05.07	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 22.172° EL	UN	12.00	\$ 491,988.00	\$ 5,903,856.00	12.00	\$ 491,980.00	100.00%	\$ 5,903,760.00
01.05.08	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 45° EL	UN	3.00	\$ 1,138,211.00	\$ 3,414,633.00	3.00	\$ 1,138,210.00	100.00%	\$ 3,414,630.00
01.05.09	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 45° EL	UN	7.00	\$ 733,427.00	\$ 5,133,989.00	7.00	\$ 733,420.00	100.00%	\$ 5,133,940.00
01.05.10	Suministro e instalacion CODO HD 8" X 45° junta acero/epoxy estandar	UN	1.00	\$ 1,055,172.00	\$ 1,055,172.00	1.00	\$ 1,055,170.00	100.00%	\$ 1,055,170.00
01.05.11	Suministro e instalacion HIDRANTE TIPO MILAN 3" JH	UN	8.00	\$ 19,590,367.00	\$ 156,722,936.00	8.00	\$ 19,590,360.00	100.00%	\$ 156,722,928.00
01.05.12	Suministro e instalacion REDUCCION HD 6" X 4" EL	UN	1.00	\$ 251,834.00	\$ 251,834.00	1.00	\$ 251,830.00	100.00%	\$ 251,830.00
01.05.13	Suministro e instalacion REDUCCION HD 8" X 4" EL	UN	1.00	\$ 382,857.00	\$ 382,857.00	1.00	\$ 382,850.00	100.00%	\$ 382,850.00
01.05.14	Suministro e instalacion REDUCCION HD 8" X 6" EL	UN	1.00	\$ 420,531.00	\$ 420,531.00	1.00	\$ 420,530.00	100.00%	\$ 420,530.00
01.05.15	Suministro e instalacion REDUCCION HD 8" X 6" EL	UN	9.00	\$ 1,139,256.00	\$ 10,253,304.00	9.00	\$ 1,139,250.00	100.00%	\$ 10,253,250.00
01.05.16	Suministro e instalacion TAPON HD 6" JH	UN	1.00	\$ 328,932.00	\$ 328,932.00	1.00	\$ 328,930.00	100.00%	\$ 328,930.00
01.05.17	Suministro e instalacion TAPON HD 12" JH	UN	1.00	\$ 786,812.00	\$ 786,812.00	1.00	\$ 786,810.00	100.00%	\$ 786,810.00
01.05.18	Suministro e instalacion TEL HD 12" X 17" X 3' 1.81x8 (para instalacion de ventilador de 3')	UN	1.00	\$ 2,628,233.00	\$ 2,628,233.00	1.00	\$ 2,628,230.00	100.00%	\$ 2,628,230.00

Handwritten mark resembling a stylized 'Y' or '3'.

01.05.19	Derivación y Conexión No. 1 Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	1.0	\$	2,003,240.00	\$	2,003,240.00	100.00%	\$	2,003,240.00
01.05.20	Derivación y Conexión No. 1 Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	1.0	\$	1,991,384.00	\$	1,991,384.00	100.00%	\$	1,991,384.00
01.05.21	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	6.0	\$	442,195.00	\$	442,195.00	100.00%	\$	442,195.00
01.05.22	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	7.0	\$	1,988,987.00	\$	1,988,987.00	100.00%	\$	1,988,987.00
01.05.23	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	6.0	\$	294,321.00	\$	294,321.00	100.00%	\$	294,321.00
01.05.24	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11' (para instalación de ventosa de 2")	UN	1.0	\$	777,288.00	\$	777,288.00	100.00%	\$	777,288.00
01.05.25	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	2.0	\$	387,194.00	\$	387,194.00	100.00%	\$	387,194.00
01.05.26	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	2.0	\$	445,629.00	\$	445,629.00	100.00%	\$	445,629.00
01.05.27	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	1.0	\$	230,463.00	\$	230,463.00	100.00%	\$	230,463.00
01.05.28	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11'	UN	1.0	\$	993,078.00	\$	993,078.00	100.00%	\$	993,078.00
01.05.29	Suministro e instalación IFF HD 1/2" x 3/4" x 11' (para instalación de ventosa de 3")	UN	4.0	\$	1,111,144.00	\$	1,111,144.00	100.00%	\$	1,111,144.00
01.05.30	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	2.0	\$	48,676.00	\$	48,676.00	99.99%	\$	48,676.00
01.05.31	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	28.0	\$	58,079.00	\$	58,079.00	99.99%	\$	58,079.00
01.05.32	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	8.0	\$	177,367.00	\$	177,367.00	100.00%	\$	177,367.00
01.05.33	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	35.0	\$	409,014.00	\$	409,014.00	100.00%	\$	409,014.00
01.05.34	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	7.0	\$	548,048.00	\$	548,048.00	100.00%	\$	548,048.00
01.05.35	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	12.0	\$	1,447,740.00	\$	1,447,740.00	100.00%	\$	1,447,740.00
01.05.36	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	7.0	\$	198,876.00	\$	198,876.00	100.00%	\$	198,876.00
01.05.37	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	8.0	\$	477,918.00	\$	477,918.00	100.00%	\$	477,918.00
01.05.38	Suministro e instalación UNIC HD 1/2" x 3/4" x 11' PVC RDE 21	UN	6.0	\$	588,260.00	\$	588,260.00	100.00%	\$	588,260.00
01.05.39	Suministro e instalación válvulas con bridas y flanges HD 1/2" El. (incluye 2 uniones universales 3")	UN	10.0	\$	446,808.00	\$	446,808.00	100.00%	\$	446,808.00
01.05.40	Suministro e instalación válvulas con bridas y flanges HD 1/2" El. (incluye 2 uniones universales 4")	UN	11.0	\$	1,048,054.00	\$	1,048,054.00	100.00%	\$	1,048,054.00
01.05.41	Suministro e instalación válvulas con bridas y flanges HD 1/2" El. (incluye 2 uniones universales 6")	UN	3.0	\$	962,661.00	\$	962,661.00	100.00%	\$	962,661.00
01.05.42	Suministro e instalación válvulas con bridas y flanges HD 1/2" El. (incluye 2 uniones universales 8")	UN	1.0	\$	2,797,637.00	\$	2,797,637.00	100.00%	\$	2,797,637.00
01.05.43	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	7.0	\$	462,062.00	\$	462,062.00	100.00%	\$	462,062.00
01.05.44	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	5.0	\$	763,638.00	\$	763,638.00	100.00%	\$	763,638.00
01.05.45	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	7.0	\$	618,060.00	\$	618,060.00	100.00%	\$	618,060.00
01.05.46	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	5.0	\$	1,070,073.00	\$	1,070,073.00	100.00%	\$	1,070,073.00
01.05.47	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	20.0	\$	81,317.00	\$	81,317.00	100.00%	\$	81,317.00
01.05.48	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	20.0	\$	1,383,368.00	\$	1,383,368.00	99.99%	\$	1,383,368.00
01.05.49	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	10.0	\$	92,947.00	\$	92,947.00	99.99%	\$	92,947.00
01.05.50	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	10.0	\$	1,527,904.00	\$	1,527,904.00	100.00%	\$	1,527,904.00
01.05.51	Suministro e instalación Válvulas tipo control de flujo HD 1/2" (incluye 2 uniones universales 6")	UN	1.0	\$	417,550.00	\$	417,550.00	100.00%	\$	417,550.00

Handwritten mark or signature.

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Porcentaje	Valor Acumulado
01.05.02	Empastado PVC 6" x PVC 6" con 2 cordas #40 y 1 anillo cada 10' longitud	UNA	1.00	\$ 2,329,194.00	\$ 2,329,194.00	100.00%	\$ 2,329,194.00
01.06	LLENOS						
01.06.01	Lleno compactado material de silo	M3	1,561.40	\$ 23,787,929.00	\$ 23,787,929.00	99.97%	\$ 23,787,929.00
01.06.02	Lleno compactado con material de préstamo	M3	455.10	\$ 64,249.00	\$ 64,249.00	99.99%	\$ 29,235,624.00
01.06.03	Como para cimentación y/o relleno micat arena fina	M3	748.10	\$ 77,240,577.00	\$ 77,240,577.00	99.98%	\$ 77,233,844.00
01.06.04	Suministro, conformación y compactación base granular	M3	713.50	\$ 126,522.00	\$ 90,273,447.00	100.00%	\$ 90,272,020.00
01.07	OBRAS EN CONCRETO Y REPOSICIONES						
01.07.01	Reposición pavimento en concreto premium cada MK 4" x 20' m acelerado a 3 días	M2	863.20	\$ 147,742,722.00	\$ 147,742,722.00	100.00%	\$ 147,736,680.00
01.07.02	Andén o curante en concreto e=10 cm Fc=21Mpa	M2	1,129.60	\$ 71,700.00	\$ 80,992,320.00	100.00%	\$ 80,992,320.00
01.07.03	Suministro e instalación acero de refuerzo #6000 Fv	KG	1,135.30	\$ 3,955.00	\$ 4,490,112.00	99.87%	\$ 4,484,425.00
01.07.04	Reposición carpeta asfáltica MCD 19 e=0.10m	M2	431.40	\$ 70,005.00	\$ 30,200,585.00	99.99%	\$ 30,199,000.00
01.07.05	Construcción de junta con sellado con rollo de estambre y confimant	ML	2,252.80	\$ 12,732.00	\$ 28,682,651.00	99.98%	\$ 28,678,144.00
01.07.06	Construcción de atraques en concreto 3000 psi	M3	18.00	\$ 424,638.00	\$ 7,639,884.00	100.00%	\$ 7,639,740.00
01.07.07	Capa de concreto 1.20 x 1.20 x 1.30 e=0.15 Fc=3000 psi altura libre hasta 1.30m, en losa fabricada de 3/4" para lavado de camión que deje o atraque para subvulva (No incluye tapa)	UNA	39.00	\$ 1,816,244.00	\$ 70,833,516.00	100.00%	\$ 70,833,560.00
01.07.08	Suministro e instalación tapa en HF	UNA	27.00	\$ 348,290.00	\$ 9,403,830.00	100.00%	\$ 9,403,830.00
01.07.09	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA METAL A BUECO EN EL TUBO DE LAVADO DE BIENES DE AL GRUPO 3000 PSI, ANCHO 36" ALTA 6" O 8" SEGUN IRI 1083. Con sistema basculante y cargada tipo, botella o jofaina con pin en acero inoxidable, alta basculante con un peso no superior a 35 kg y con bloqueo a 90° y 120° para evitar chorro o resaca de los materiales Diámetro eléctrico inferior mínimo 600mm, tubo que debe ser un paquete de polietileno de alta densidad, no sobrepujado, sistema antichisante, marca con ranuras para el contacto anillo y rosca para el plato yillar giro inoxidables. Sistema de seguridad con tamaño de 1/2" en unizable con elevadores para IFA ESP. Resistencia a la compresión mínima 3000 KN (norma ASTM 24.1994) Recubrimiento en pintura de tipo: resistencia a corrosión y superficie antideslizante, o supelentes para los pisos.	UNA	12.00	\$ 1,141,945.00	\$ 13,703,340.00	100.00%	\$ 13,703,260.00
01.08	OTROS						
01.08.01	Lavado, desinstalación y prueba hidrostática 12" hasta 6"	ML	2,596.00	\$ 2,722.00	\$ 7,066,312.00	99.93%	\$ 7,061,120.00
01.08.01	Lavado, desinstalación y prueba hidrostática 8" hasta 16"	ML	1,333.10	\$ 5,824.00	\$ 7,763,974.00	99.93%	\$ 7,758,642.00
				\$ 1,465,701,982.00	\$ 1,465,534,849.40	99.99%	\$ 1,465,534,849.40
02	ESTACION REDUCCION DE PRESION Y MACROMEDICION						
02.01	ESTACION REDUCCION DE PRESION Y MACROMEDICION EN AVENIDA BOLIVAR ENTRADA AL BARRIO LA MARIELA (HACIA SECTOR AVENIDA CENTENARIO)						
02.01.01	Localización y replanteo para estructuras	m2	13.00	\$ 2,864.00	\$ 37,232.00	99.86%	\$ 37,180.00
02.01.02	Excavación manual < 2.0 m	m3	24.60	\$ 17,576.00	\$ 432,370.00	99.97%	\$ 432,222.00
02.01.03	Excavación manual 2.0 - 4.0 m	m3	7.40	\$ 76,530.00	\$ 196,322.00	100.00%	\$ 196,322.00
02.01.04	Viga de cimentación concreto Fc 21Mpa 0.4x0.4m	ml	16.90	\$ 1,812,153.00	\$ 1,812,153.00	99.99%	\$ 1,812,018.00
02.01.05	Muro en concreto Fc 28 Mpa	m3	6.20	\$ 4,505,410.00	\$ 726,670.00	100.00%	\$ 4,505,354.00
02.01.06	Losa en concreto Fc 28 Mpa	m3	2.30	\$ 620,812.00	\$ 1,427,868.00	100.00%	\$ 1,427,863.00
02.01.08	Suministro e instalación acero de refuerzo #6000 psi	kg	1,006.60	\$ 3,955.00	\$ 3,981,103.00	99.87%	\$ 3,976,070.00
02.01.09	Suministro e instalación escalera de acceso H. 20m (altura)	Und	2.00	\$ 175,082.00	\$ 350,164.00	100.00%	\$ 350,160.00
02.01.10	Pedestal en concreto	m3	1.20	\$ 424,036.00	\$ 508,843.00	100.00%	\$ 508,836.00
02.01.11	Lleno compactado material de silo	m3	9.10	\$ 15,235.00	\$ 138,639.00	99.97%	\$ 138,593.00
02.01.11	Cargue y retiro de material sobrante	m3	31.90	\$ 39,364.00	\$ 1,255,712.00	99.99%	\$ 1,255,584.00

27

02.02.12	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA METALICA DE SEGURIDAD tipo 300x300 mm. de hierro con 40 grados de inclinacion segun ASMA A563 o 800 / 700 con sistema de fijacion y biotubo tipo roble o caucho con seguridad 100%. En sistema de fijacion y biotubo tipo roble o caucho con seguridad 100%. 300x300 mm. con un peso no superior a 35 kg y con Espesor de 9 mm. 120° para evitar ciernes o aperturas accidentales. Dimensiones de hierro minimo 600mm. Junta anti ruido con empaque de polibuteno de alta densidad, no volatilizante, sistema anti deslizante, para evitar el escape de vapor y no circular para evitar que se produzcan sistemas de seguridad con tornillo en acero inoxidable con clavavite para tipo E38. Resistencia a la compresion minima 400 KN (norma ASTM A 1994). Es un elemento en pintura epoxica o resistencia a la corrosion y superficie antideslizante, o superficies con texturas.	Und	211	\$	1.141.945,00	\$	2.283.890,00	100,00%	\$	1.141.940,00	100,00%	\$	2.283.890,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS													
02.02.13	Suministro e instalacion de Pasaviento 4" Bx8, 1-1,3 m soldado para verlosa de 3" para npl con salida de 1/2" para manamuelo roscado npl con salida de 3/4" para 1/2" npl.	Und	200	\$	1.365.023,00	\$	2.730.046,00	100,00%	\$	1.365.020,00	100,00%	\$	2.730.040,00
02.02.14	Suministro e instalacion de Valvula tipo compuestro elastico 20" Bx8	Und	200	\$	982.884,00	\$	1.965.768,00	100,00%	\$	982.880,00	100,00%	\$	1.965.760,00
02.02.15	Suministro e instalacion de filtro tipo 7" Bx8 qd	Und	100	\$	1.127.863,00	\$	1.127.863,00	100,00%	\$	1.127.860,00	100,00%	\$	1.127.860,00
02.02.16	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4"	Und	100	\$	602.852,00	\$	602.852,00	100,00%	\$	602.840,00	100,00%	\$	602.840,00
02.02.17	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 4" x 1,5 m Bx8	Und	200	\$	371.940,00	\$	743.880,00	100,00%	\$	371.940,00	100,00%	\$	743.880,00
02.02.18	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 8" Bx8	Und	100	\$	5.295.892,00	\$	5.295.892,00	100,00%	\$	5.295.890,00	100,00%	\$	5.295.890,00
02.02.19	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 90" Bx8	Und	200	\$	371.640,00	\$	743.280,00	100,00%	\$	371.640,00	100,00%	\$	743.280,00
02.02.20	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	200	\$	763.638,00	\$	1.527.276,00	100,00%	\$	763.630,00	100,00%	\$	1.527.260,00
02.02.21	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 0,70 x 0,80 m Bx8	Und	200	\$	396.681,00	\$	793.362,00	100,00%	\$	396.680,00	100,00%	\$	793.360,00
02.02.22	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	100	\$	138.383,00	\$	138.383,00	100,00%	\$	138.380,00	100,00%	\$	138.380,00
02.02.23	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	100	\$	1.895.665,00	\$	1.895.665,00	100,00%	\$	1.895.660,00	100,00%	\$	1.895.660,00
02.02.24	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	100	\$	522.900,00	\$	522.900,00	100,00%	\$	522.900,00	100,00%	\$	522.900,00
02.02.25	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	200	\$	950.000,00	\$	1.900.000,00	100,00%	\$	950.000,00	100,00%	\$	1.900.000,00
02.02.26	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	200	\$	311.296,00	\$	622.592,00	100,00%	\$	311.290,00	100,00%	\$	622.580,00
02.02.27	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	100	\$	50.090,00	\$	50.090,00	100,00%	\$	50.090,00	100,00%	\$	50.090,00
02.02.28	Suministro e instalacion de unicos con elab. de 4" x 3" Bx8	Und	120	\$	72.763,00	\$	873.156,00	100,00%	\$	72.760,00	100,00%	\$	873.120,00
BY PASS CONSTRUCTIVO													
02.02.29	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	9,00	\$	17.576,00	\$	158.184,00	99,97%	\$	17.570,00	99,97%	\$	158.130,00
02.02.30	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	6,30	\$	15.235,00	\$	95.991,00	99,97%	\$	15.230,00	99,97%	\$	95.949,00
02.02.31	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	2,70	\$	103.249,00	\$	278.757,00	99,99%	\$	103.240,00	99,99%	\$	278.748,00
02.02.32	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	2,70	\$	39.364,00	\$	106.283,00	99,99%	\$	39.360,00	99,99%	\$	106.272,00
02.02.33	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	18,00	\$	45.345,00	\$	816.210,00	99,99%	\$	45.340,00	99,99%	\$	816.120,00
02.02.34	Excavacion Manual de 2,0 M	Und	2,00	\$	223.856,00	\$	447.712,00	100,00%	\$	223.850,00	100,00%	\$	447.700,00
02.02.35	Excavacion Manual de 2,0 M	Und	2,00	\$	779.970,00	\$	1.559.940,00	100,00%	\$	779.970,00	100,00%	\$	1.559.940,00
02.02.36	Excavacion Manual de 2,0 M	Und	4,00	\$	126.584,00	\$	506.336,00	100,00%	\$	126.580,00	100,00%	\$	506.320,00
ESTACION REDUCCION DE PRESION EN AVENIDA CENTENARIO													
02.03.01	Excavacion Manual de 2,0 M	m2	8,80	\$	2.864,00	\$	25.203,00	99,86%	\$	2.860,00	99,86%	\$	25.168,00
02.03.02	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	17,60	\$	309.338,00	\$	17.576,00	99,97%	\$	17.570,00	99,97%	\$	309.232,00
02.03.03	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	5,30	\$	26.530,00	\$	140.609,00	100,00%	\$	26.530,00	100,00%	\$	140.609,00
02.03.04	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	13,10	\$	107.228,00	\$	1.404.687,00	99,98%	\$	107.220,00	99,98%	\$	1.404.582,00
02.03.05	Excavacion Manual de 2,0 M	m3	4,80	\$	726.679,00	\$	3.488.052,00	100,00%	\$	726.670,00	100,00%	\$	3.488.016,00



02.03.06	Losa en concreto 1x 28 Mpa	m ³	1.63	\$	993,299.00	\$	620,810.00	100.00%	\$	993,299.00
02.03.07	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	kg	780.7	\$	3,953.00	\$	3,950.00	99.87%	\$	3,083,765.00
02.03.08	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	175,082.00	\$	175,082.00	100.00%	\$	390,160.00
02.03.09	Pedestal en concreto	m ³	1.2	\$	424,036.00	\$	424,036.00	100.00%	\$	508,836.00
02.03.10	Barros empacados para juntas de soldadura	m ³	7.4	\$	15,235.00	\$	15,235.00	99.97%	\$	117,702.00
02.03.11	Cargos y refuerzo de mamparas de vidrio	m ³	27.9	\$	99,364.00	\$	99,364.00	99.99%	\$	601,344.00
02.03.12	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA METALICA DE SEGURIDAD Tapa en metalica de hierro fundido gris ASTM A563 o 500-7 según ISO 1183. Con sistema de cierre y bisagra tipo rotula con marca en acero inoxidable, cada tapa, ubicada en un peso no superior a 35 kg y con bloqueo a 90° y 180° para evitar posibles operaciones accidentales. Diámetro efectivo interior mínimo 600mm. Junta anti fugas con empaque de poliolefin de alta densidad, no volátil, sistema antideslizante, marca en ranura para el cierre de la tapa y no circular para evitar giro involuntarios. Sistema de sujeción con tornillos en acero inoxidable con clave única para EPA ISP. Resistencia a la compresión mínima 400 KN (norma UNI 24:1994). Recubrimiento en pintura epoxi o resistencia a corrosión y ataque de sulfuros, ácidos y bases orgánicos.	Unid	2.0	\$	1,141,945.00	\$	1,141,940.00	100.01%	\$	2,283,880.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS										
02.03.13	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	1,465,073.00	\$	1,465,070.00	100.00%	\$	2,730,040.00
02.03.14	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	32,895.00	\$	32,895.00	100.00%	\$	3,966,780.00
02.03.15	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	1,127,783.00	\$	1,127,783.00	100.00%	\$	1,127,780.00
02.03.16	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	602,852.00	\$	602,850.00	100.00%	\$	602,850.00
02.03.17	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	771,971.00	\$	771,970.00	100.00%	\$	1,443,940.00
02.03.18	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	5,295,892.00	\$	5,295,890.00	100.00%	\$	5,295,890.00
02.03.19	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	371,641.00	\$	371,640.00	100.00%	\$	743,280.00
02.03.20	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	763,638.00	\$	763,630.00	100.00%	\$	1,527,260.00
02.03.21	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	396,681.00	\$	396,680.00	100.00%	\$	793,360.00
02.03.22	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	522,500.00	\$	522,500.00	100.00%	\$	522,500.00
02.03.23	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	138,383.00	\$	138,380.00	100.00%	\$	138,380.00
02.03.24	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	1,895,665.00	\$	1,895,660.00	100.00%	\$	1,895,660.00
02.03.25	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	42,945.00	\$	42,940.00	99.99%	\$	285,880.00
02.03.26	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	950,000.00	\$	950,000.00	100.00%	\$	1,900,000.00
02.03.27	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	2.0	\$	311,296.00	\$	311,290.00	100.00%	\$	622,580.00
02.03.28	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	10.0	\$	50,090.00	\$	50,090.00	100.00%	\$	500,900.00
02.03.29	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	12.0	\$	72,763.00	\$	72,760.00	100.00%	\$	873,120.00
					134,054,048.00			99.99%	\$	134,041,051.00
ESTACION DE BOMBEO EN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE										
03.01 Suministro e instalación de accesorios de seguridad										
COMPONENTES SUCCION Y DESCARGA										
03.01.01	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	1,708,347.00	\$	1,708,340.00	100.00%	\$	1,708,340.00
03.01.02	Suministro e instalación de accesorios de seguridad	Unid	1.0	\$	5,875,542.00	\$	5,875,540.00	100.00%	\$	5,875,540.00

12

03.01.03	UR	1.0	\$	6,798,009.00	\$	6,798,009.00	100.00%	\$	6,798,009.00
03.01.04	UR	3.0	\$	1,737,186.00	\$	1,737,186.00	100.00%	\$	1,737,186.00
03.01.05	UR	3.0	\$	564,383.00	\$	564,383.00	100.00%	\$	564,383.00
03.01.06	UR	3.0	\$	298,454.00	\$	298,454.00	100.00%	\$	298,454.00
03.01.07	UR	3.0	\$	59,973,771.00	\$	59,973,771.00	100.00%	\$	59,973,771.00
03.01.08	UR	3.0	\$	894,781.00	\$	894,781.00	100.00%	\$	894,781.00
03.01.09	UR	3.0	\$	545,368.00	\$	545,368.00	100.00%	\$	545,368.00
03.01.10	UR	3.0	\$	526,070.00	\$	526,070.00	100.00%	\$	526,070.00
03.01.11	UR	3.0	\$	2,273,507.00	\$	2,273,507.00	100.00%	\$	2,273,507.00
03.01.12	UR	3.0	\$	648,853.00	\$	648,853.00	100.00%	\$	648,853.00
03.01.13	UR	3.0	\$	987,884.00	\$	987,884.00	100.00%	\$	987,884.00
03.01.14	UR	1.0	\$	6,919,403.00	\$	6,919,403.00	100.00%	\$	6,919,403.00
03.01.15	UR	3.0	\$	2,796,445.00	\$	2,796,445.00	100.00%	\$	2,796,445.00
03.01.16	UR	1.0	\$	3,466,633.00	\$	3,466,633.00	100.00%	\$	3,466,633.00
03.01.17	UR	1.0	\$	2,505,248.00	\$	2,505,248.00	100.00%	\$	2,505,248.00
03.01.18	UR	1.0	\$	3,311,053.00	\$	3,311,053.00	100.00%	\$	3,311,053.00
03.01.19	UR	3.0	\$	3,139,119.00	\$	3,139,119.00	100.00%	\$	3,139,119.00
03.01.20	UR	2.0	\$	1,881,469.00	\$	1,881,469.00	100.00%	\$	1,881,469.00
03.01.21	UR	1.0	\$	1,946,812.00	\$	1,946,812.00	100.00%	\$	1,946,812.00

Handwritten mark or signature.

3.02.04.05	MIRROZ EN CONCRETO A LA VISTA DE FC 24 MPa (3000 psi), e= 0.15 m	m ²	3.60	\$ 2,702,684.00	\$ 2,702,684.00	100.00%	\$ 2,702,684.00
3.02.04.06	PISOS A SUPERIOR EN CONCRETO DE FC 24 MPa (3000 psi), e= 0.15 m	m ²	11.74	\$ 10,779,950.00	\$ 10,779,950.00	100.00%	\$ 10,779,950.00
3.02.04.07	PISOS DE PISO EN CONCRETO DE FC 24 MPa (3000 psi), e= 20 cm	m ²	10.01	\$ 6,774,152.00	\$ 6,774,152.00	100.00%	\$ 6,774,152.00
3.02.04.08	VIGAS DE 0.25 x 0.35 m DE CONCRETO DE FC 24 MPa (3500 psi)	m	26.70	\$ 180,163.00	\$ 180,163.00	100.00%	\$ 180,163.00
3.02.04.09	ESCALERA EN CONCRETO 3000 PSI	m ²	1.60	\$ 1,097,609.00	\$ 1,097,609.00	100.00%	\$ 1,097,609.00
3.02.05	TUNEL						
3.02.05.01	EXCAVACIÓN SUBTERRANEA PARA LA CONFORMACION DE LA SECCION DEL TUNEL EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL (INCLUYE DESALZO DE MATERIAL)	m ³	10.42	\$ 3,098,818.00	\$ 3,098,818.00	99.96%	\$ 3,226,969.80
3.02.05.02	MURO Y BÓVEDA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE FC 24 MPa, e= 0.31 m	m ²	3.10	\$ 895,990.00	\$ 895,990.00	100.00%	\$ 7,777,538.00
3.02.06	ACERO DE REFUERZO						
3.02.06.01	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	kg	10978.00	\$ 43,417,990.00	\$ 43,417,990.00	99.87%	\$ 43,363,100.00
3.02.06.02	MALLA ELECTROSOOLDADA OJO 10 x 10 cm DE 7 mm	m ²	83.00	\$ 19,037.00	\$ 19,037.00	99.96%	\$ 1,579,490.00
				\$ 132,446,707.00	\$ 132,446,707.00	99.95%	\$ 132,584,255.90
3.03	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS PARA LA CASETA DE BOMBEO						
3.03.01	CAMARA DE SUCCION						
3.03.01.01	CAMARA DE CAMARA DE SUCCION EN CONCRETO IMPERMEABLE DE FC 24 MPa (3500 psi), e= 0.20 m	m ²	9.40	\$ 811,146.00	\$ 7,624,791.00	100.00%	\$ 7,624,716.00
3.03.01.02	PISOS DE PISO PARA CAMARA DE SUCCION EN CONCRETO IMPERMEABLE DE FC 24 MPa (3500 psi), e= 0.20 m	m ²	1.00	\$ 705,867.00	\$ 705,867.00	100.00%	\$ 705,866.00
3.03.01.03	ALICATA EN CONCRETO 2.4 x 2.4 x 0.2 m (INCLUYE TAPA EN BORDOS Y PLENOS)	m ²	1.00	\$ 1,401,172.00	\$ 1,401,172.00	100.00%	\$ 1,401,170.00
3.03.01.04	REVESTIMIENTO MURAL DE SUPERFICIE EN CONCRETO	m ²	2.88	\$ 2,882.00	\$ 22,470.00	99.97%	\$ 22,466.00
3.03.01.05	REVESTIMIENTO MURAL DE JUNTA EN TANQUE DE DISTRIBUCION Y CAMARA DE SUCCION UTILIZANDO UN TIPO IMPERMEABLE HIERONITE, INCLUYENDO SIKAFLEX 2 (O SIMILAR)	m ²	14.40	\$ 2,785.00	\$ 400,638.00	99.98%	\$ 400,752.00
3.03.01.06	ALICATA EXTERIOR DE JUNTA PARA EL INTERIOR DE LA CAMARA DE SUCCION (INCLUYENDO SIKAFLEX PRO 3 Y SI MAS SIKAROAD O SIMILAR)	m ²	14.00	\$ 30,043.00	\$ 420,402.00	99.99%	\$ 420,566.00
3.03.01.07	SIFON EXTERIOR DE JUNTA PARA LA LOSA DE PISO (UTILIZANDO SIKAFLEX 400 PAVEMENT SI MAS SIKAROAD O SIMILAR)	m ²	6.00	\$ 11,214.00	\$ 67,284.00	99.96%	\$ 67,260.00
3.03.01.08	PERFORACION DE LOSA ISOCAM-500 PARA ANCLAJE CON MURO EXISTENTE (INCLUYE ADHESIVO EPICOX)	unidades	146.00	\$ 9,945.00	\$ 1,451,970.00	99.93%	\$ 1,451,240.00
3.03.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE ACCESO CON CANTAJERAS DE SEGURIDAD EN LAMINA DE 1 1/2" x 3/16" DE ACERO INOXIDABLE, PAMANO EN TUBO DE 2 mm x 1 1/2" ACERO INOXIDABLE	m ²	6.00	\$ 465,476.00	\$ 2,792,856.00	100.00%	\$ 2,792,820.00
3.03.01.10	DEMOLICION PARA VENTANA DE COMUNICACION ENTRE TANQUE EXTERIOR Y CAMARA DE SUCCION, INCLUYE RESANE CON MORTERO IMPERMEABLE DE RAPIDO PACADY	unidades	1.00	\$ 420,277.00	\$ 420,277.00	100.00%	\$ 420,270.00
3.03.01.11	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	kg	467.00	\$ 3,925.00	\$ 1,846,985.00	99.87%	\$ 1,844,650.00
3.03.02	ADICIONES A CASETA						
3.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABINETE METALICO Y EXTINCTOR DE CO2 DE 10 LIBRAS	unidades	1.00	\$ 332,973.00	\$ 332,973.00	100.00%	\$ 332,970.00
3.03.02.02	PUEBLO MECANICO DE SUPERFICIE DE CONCRETO Y ACABADO CON ENDURECEDOR PARA PISOS CON BASE EN CUARZO Y CEMENTO	m ²	69.80	\$ 23,999.00	\$ 1,675,130.00	99.96%	\$ 1,674,502.00
3.03.02.03	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA PISO	m ²	12.00	\$ 9,594.00	\$ 115,128.00	99.96%	\$ 115,080.00
3.03.02.04	ACABADO DE ESCALERA EN GRANO LAVADO	m ²	13.60	\$ 38,866.00	\$ 528,578.00	99.98%	\$ 528,495.00
3.03.02.05	LUCERA FIJA TIPO PERSIANA CON MOSQUETERO	m ²	2.00	\$ 199,166.00	\$ 398,212.00	100.00%	\$ 398,200.00

2

3.03.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA LAMINADA GALVALUM 20 (0.6-0.92) ANIL PUNTERA 47 HAFSA 667-ATCIP - MARCO	und	2.00	\$	799,000.00	\$	364,500.00	100.00%	\$	799,000.00
3.03.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRANDA EN ACERO INOXIDABLE D= 1" x 1/2"	ml	9.20	\$	2,898,000.00	\$	315,000.00	100.00%	\$	2,898,000.00
3.03.03	PILOTES PARA SOPORTE DE TUBERIA									
3.03.03.01	EXECUCION EN MAJRAL COMUN PARA PILOTES D= 30 cm	ml	9.00	\$	331,056.00	\$	36,784.00	99.99%	\$	331,020.00
3.03.03.02	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBREPARE	m3	0.64	\$	25,042.00	\$	39,340.00	99.99%	\$	25,190.40
3.03.03.03	CONCRETO DE PILOTES D= 30 CM CONCRETO 3000 PSI	ml	9.00	\$	357,084.00	\$	39,670.00	99.98%	\$	357,030.00
3.03.03.04	PALETES DE CONCRETO D= 33 X 33 X 20 CM EN CONCRETO DE 3000 PSI	und	6.00	\$	299,970.00	\$	49,990.00	99.99%	\$	299,940.00
3.03.03.05	ACTIVAR PULVERIZADOR	kg	498.00	\$	1,969,290.00	\$	3,940.00	99.81%	\$	1,967,100.00
3.02.05.06	AHUECADA PARA TUBERIA Y AMPARRE A PILOTES, INCLUYE PLATINA CON PERFORACION Y BARRANDA DE REFORZO	Un	3.00	\$	552,600.00	\$	184,270.00	100.00%	\$	552,600.00
4	MANTENIMIENTO VIADUCTO EXISTENTE Y ESTRUCTURA ADICIONAL L=38M			\$	27,368,174.00	\$		99.98%	\$	27,361,550.40
04.01	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA EXISTENTE									
04.01.01	SANDBLASTING	m2	144.96	\$	88,655.00	\$	12,851,479.00	99.99%	\$	12,850,704.00
04.01.02	PISTURA ESTRUCTURA POSTERIOR AL SANDBLASTING	m2	144.96	\$	62,422.00	\$	62,420.00	100.00%	\$	62,420.00
04.02	CERCHA ADICIONAL PASO TUBERIA 8"									
04.02.01	ARBOLADO 3/4" x 3/4"	kg	618.83	\$	13,028.00	\$	8,062,117.00	99.94%	\$	8,057,166.60
04.02.02	ARBOLADO 5/8" x 5/8"	kg	292.81	\$	13,027.00	\$	3,514,317.00	99.95%	\$	3,512,926.20
04.02.03	ARBOLADO 1/2" x 1/2"	kg	8.00	\$	133,974.00	\$	133,974.00	100.00%	\$	133,974.00
				\$	34,545,644.00	\$		99.98%	\$	34,537,740.00
05	COMPONENTE ELECTRICO ESTACION DE BOMBEO EN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE									
05.01	ADECUACIONES ELECTRICAS - BT - 460V									
05.01.01	Suministro e instalacion de tuberia EMT 1" con sus accesorios incluido Cable Jinetes	m	48.00	\$	17,650.00	\$	846,480.00	99.97%	\$	846,240.00
05.01.02	Suministro e instalacion de cable VDF 3/6 x 3/21 XLP	m	48.00	\$	49,830.00	\$	1,911,840.00	100.00%	\$	1,911,840.00
05.01.03	Suministro e instalacion de cable VDF 3/6 x 3/21 XLP	und	3.00	\$	44,250.00	\$	133,660.00	99.99%	\$	133,650.00
05.01.04	Suministro e instalacion de cable VDF 3/6 x 3/21 XLP	kg	1.00	\$	364,815.00	\$	364,815.00	100.00%	\$	364,810.00
05.01.05	Suministro e instalacion de CCM. Con alimentacion y complementos de accesorios Diagrama 11/11/11	und	1.00	\$	96,976,785.00	\$	96,976,785.00	100.00%	\$	96,976,780.00
05.01.06	Alumbrado exterior - 114 - (31AP) - 1 CCM en cable Cu JHBN/WHN - 4/2/03	m	125.00	\$	95,760.00	\$	95,790.00	99.99%	\$	11,968,750.00
05.01.07	Suministro e instalacion de tuberia EMT 4" con sus accesorios incluido Cable Jinetes	m	6.00	\$	106,495.00	\$	106,490.00	100.00%	\$	6,489,940.00
05.02	ADECUACIONES ELECTRICAS - BT - 208V									
05.02.01	Salida para toma de fuerza al (HP - (208V) en cable 2FNo.12+ 1No.12, tuberia emt 3/4"	und	1.00	\$	130,130.00	\$	130,130.00	99.99%	\$	130,120.00
05.02.02	Salida para toma de fuerza al (HP - (208V) en cable 2FNo.12+ 1No.12, tuberia emt 3/4"	und	2.00	\$	267,940.00	\$	267,940.00	99.99%	\$	267,920.00
05.02.03	Salida para toma de fuerza al (HP - (208V) en cable 2FNo.12+ 1No.12, tuberia emt 3/4"	und	3.00	\$	425,480.00	\$	425,480.00	99.99%	\$	425,370.00
05.02.04	Salida alumbracion de emergencia tuberia emt 3/4"	und	5.00	\$	144,110.00	\$	144,100.00	99.99%	\$	270,500.00
05.02.05	Salida alumbracion de emergencia - señalizacion (banderola) tuberia emt 3/4"	und	3.00	\$	144,110.00	\$	144,100.00	99.99%	\$	432,300.00
05.02.06	Suministro e instalacion de toma y Clavija industrial 220 VAC - (F44 - 2P + 1L 10 Amp - Color Azul	und	1.00	\$	65,300.00	\$	65,300.00	99.98%	\$	65,290.00
05.02.07	Suministro e instalacion de toma y Clavija industrial 220 VAC - (F44 - 2P + 1L 32 Amp - Toma - Color Azul	und	3.00	\$	215,490.00	\$	215,490.00	100.00%	\$	215,490.00

27

05-02-08	Suministro e instalación de luminaria para iluminación exterior, 1.5w 120v - 60 minutos de vida útil.	und	4,00	125,400.00	105,120.00	100.00%	\$	125,400.00	105,120.00	100.00%	\$	525,600.00
05-02-09	Suministro e instalación de luminaria para iluminación interior, 1.5w (Barrido)	und	3,00	471,540.00	471,540.00	100.00%	\$	471,540.00	471,540.00	100.00%	\$	1,926,160.00
05-02-10	Soporte tipo meso, para luminaria emt 3/4" B1	gib	1,00	324,520.00	324,520.00	100.00%	\$	324,520.00	324,520.00	100.00%	\$	1,318,080.00
05-02-11	Soldado para iluminación interior, en tubería emt 3/4"	und	2,00	142,890.00	142,890.00	100.00%	\$	142,890.00	142,890.00	100.00%	\$	571,560.00
05-02-12	Soldado para iluminación exterior, en tubería emt 3/4" tipo industrial	und	2,00	318,300.00	318,300.00	99.99%	\$	318,300.00	318,300.00	99.99%	\$	1,273,200.00
05-02-13	Soldado para iluminación exterior, en tubería emt 3/4" tipo industrial	und	2,00	159,150.00	159,150.00	99.99%	\$	159,150.00	159,150.00	99.99%	\$	636,600.00
05-02-14	Soldado para iluminación exterior, en tubería emt 3/4" tipo industrial	und	2,00	159,150.00	159,150.00	99.99%	\$	159,150.00	159,150.00	99.99%	\$	636,600.00
05-03	Piebras - Puesta en Marcha - Certificaciones											
05-03-01	Pruebas de Alineamiento para cables de fibra óptica.	gib	1,00	621,000.00	621,000.00	100.00%	\$	621,000.00	621,000.00	100.00%	\$	2,484,000.00
05-03-02	Pruebas Estáticas y Dinámicas para 3x1 Motor 4HP - 460v - IFT 6HE3 de acuerdo al estándar IEEE 414-2013 - IEEE 519 de 2014	gib	1,00	4,140,000.00	4,140,000.00	100.00%	\$	4,140,000.00	4,140,000.00	100.00%	\$	16,560,000.00
05-03-03	Puesta en Marcha del sistema de automatización y cumplimiento inclusive Dossier	gib	1,00	2,070,000.00	2,070,000.00	100.00%	\$	2,070,000.00	2,070,000.00	100.00%	\$	8,280,000.00
05-03-04	Certificado Relleno de documentación y uso final	gib	1,00	2,530,000.00	2,530,000.00	100.00%	\$	2,530,000.00	2,530,000.00	100.00%	\$	10,120,000.00
05-04	OBRA CIVIL											
05-04-01	Suministro e instalación de tuberías PVC tipo Pesado 4 x 3"	und	114.00	63,024.00	63,024.00	99.99%	\$	63,024.00	63,024.00	99.99%	\$	252,096.00
05-04-02	Suministro e instalación de tuberías PVC tipo Pesado 4 x 2"	und	114.00	44,172.00	44,172.00	99.98%	\$	44,172.00	44,172.00	99.98%	\$	176,688.00
05-04-03	Suministro e instalación de tuberías PVC tipo Pesado 4 x 2"	und	2.50	32,492.00	32,492.00	99.99%	\$	32,492.00	32,492.00	99.99%	\$	129,968.00
05-04-04	Suministro e instalación de tuberías PVC tipo Pesado 4 x 2"	und	2.50	66,789.00	66,789.00	99.99%	\$	66,789.00	66,789.00	99.99%	\$	267,156.00
05-04-05	Pizarra de concreto tipo 200mm para Pasa de tubería eléctrica a sobre central	und	1,00	499,758.00	499,758.00	100.00%	\$	499,758.00	499,758.00	100.00%	\$	1,999,032.00
05-04-06	Resistencia eléctrica para tuberías ES-06 conforme especificación EDCQ	und	7.00	1,486,673.00	1,486,673.00	100.00%	\$	1,486,673.00	1,486,673.00	100.00%	\$	5,946,692.00
05-04-07	Conjunta de comunicación 3x3x85x100cm (incluye zanjeo en piedra de mano y cerco de refuerzo)	und	7.00	3,992,196.20	3,992,196.20	100.00%	\$	3,992,196.20	3,992,196.20	100.00%	\$	15,967,784.80
				155,848,153.00		100.00%	\$	155,848,153.00		100.00%	\$	623,392,612.00
				2,279,880,153.00		99.99%	\$	2,279,880,153.00		99.99%	\$	9,119,524,812.00
	Total Costo Directo			\$ 2,279,880,153.00								\$ 9,119,524,812.00

Administración	\$	0.27	\$	615,567.641
Ingeniería	\$	0.04	\$	113,984.4308
Iva sobre la utilidad	\$	0.19	\$	21,638.861
Costo total Ejecución Obras	\$		\$	3,031,100,643.41

Item	Descripción	Und	Cantidad por persona	Duración (meses)	Vr unitario	Vr total
4	SUMINISTRO DE ELEMENTOS CONSUMIBLES PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD					\$ 15,279,822.04
4.01	Alquiler de lavamanos portatil	und/mes	0.03	8	157,000.00	\$ 3,756,000.00
4.02	Amplio Conferencia al 2% (cantidad generacion)	litros/litros	0.11	8	7,110.00	\$ 778.08
4.03	Alcohol 70% en botella	gal/mes	0.10	8	49,197.25	\$ 4,919.725
4.04	Alcohol industrial (al 70%)	gal/mes	0.10	8	38,328.75	\$ 3,832.875
						\$ 15,279,822.04

2

Item	Descripción	Und	Cantidad por persona	Cantidad de personas	Duración (meses)	Vr unitario	Vr total			
6.05	Lebrón líquido	gal/mes	10.05	38	8	\$ 22,700.00	\$ 345,135.00	99.97%	\$	141,040.00
6.06	Tropaxorcas desechable	und/mes	6.00	38	8	\$ 2,400.00	\$ 4,377,600.00	100.00%	\$	4,377,600.00
6.07	Punto de hidratación Bolsa de cartón 350ml	und/mes	74.00	38	8	\$ 400.00	\$ 7,912,400.00	100.00%	\$	7,912,400.00
6.08	Botella de papel proqueje x 150	und/mes	0.96	38	8	\$ 5,000.00	\$ 1,484,798.74	99.31%	\$	1,459,200.00

Item	Descripción	Und	Cantidad	Vr unitario	Vr total
5	SUMINISTRO DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD				\$ 1,019,250.00
5.01	Fungicidación Manual Capacidad de 4 litros x 20 litros	und	3.00	\$ 140,900.00	\$ 422,850.00
5.02	Fernamento digital y/o infrarrojo para laboratorio	und	3.00	\$ 390,000.00	\$ 1,170,000.00
5.03	Preñon informático	und	3.00	\$ 68,800.00	\$ 206,400.00
					\$ 1,809,250.00

NOTA: el contenido una vez finalizada la ejecución de los trabajos, deberá hacer entrega a la entidad de instrumentos y equipos para incluir en el inventario de bioseguridad correspondiente.

Item	Descripción	Und	Cantidad	Vr unitario	Vr total
	COSTO TOTAL SUMINISTRO				\$ 16,299,072.04
	COSTO LEGALIZACION SUMINISTRO BIOSEGURIDAD				\$ 814,953.60
	COSTO TOTAL EJECUCION DE OBRAS				\$ 3,031,100,663.41
	COSTO TOTAL PROYECTO				\$ 3,048,214,689.05

NOTA: EL PROPONENTE ENTREGA EL PRESUPUESTO CON TODOS LOS ITEMS INCLUIDOS EN EL PRESUPUESTO OFICIAL. CUMPLE NINGUN VALOR UNITARIO DEL PRESUPUESTO PRESENTADO POR EL PROPONENTE ES SUPERIOR AL 5% DE LOS VALORES UNITARIOS DEL PRESUPUESTO OFICIAL. CUMPLE

Luis Alberto Velez

LUIS ALBERTO VELEZ VELEZ
SURGERO EN ODONTOLOGIA

\$	16,299,072.04
\$	814,953.60
\$	3,031,100,663.41
\$	3,048,214,689.05

99.99%