



**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE JURIDICO**

"REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"

NUMERAL	DOCUMENTO	FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ		RICHAR HARLL MEDINA CHAVES		JAIRO LONDOÑO GUATIVA		CONSORCIO REPOSICION 19		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	
		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
A	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	X		X		X		X		X	
B	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	X		X	
C	GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	X		X		X		X		X	
D	CERTIFICADO PAZ Y SALVO SEGURIDAD SOCIAL	X		X		X		X		X	
E	REGISTRO UNICO DE PROPONENTES							X		X	
F	CERTIFICADO ANTECEDENTES JUDICIALES	X		X		X		X		X	
G	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES MEDIDAS CORRECTIVAS	X		X		X		X		X	
H	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS	X		X		X		X		X	
I	CERTIFICADO BOLETÍN DEUDORES MOROSOS DEL ESTADO (ALIMENTOS)	X		X		X		X		X	

J	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 11	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 29	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION. SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 15	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION. SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD, FOLIOS 187 A 190	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION. SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 59 Y 60
K	AUTOCERTIFICADO INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES	X		ACRIDITA TAL CONDICION . FOLIO 10	X		ACRIDITA TAL CONDICION. FOLIO 25.	X		ACRIDITA TAL CONDICION. FOLIOS 12 Y 13	X		ACRIDITA TAL CONDICION. FOLIOS 205 A 207	X		ACRIDITA TAL CONDICION. FOLIOS 69 Y 70
L	DECLARACIÓN PROACTIVA DE BIENES Y RENTAS Y CONFLICTOS DE INTERESES	X		PRESENTA DOCUMENTO FOLIOS 20 A 25	X		PRESENTA DOCUMENTO FOLIOS 37 A 39	X		PRESENTA DOCUMENTO FOLIOS 17 AL 21		X	NO PRESENTA DOCUMENTO. (SUBSANABLE)		X	NO PRESENTA DOCUMENTO DEBERA SUBSANAR
M	COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANIA	X		FOLIO 7	X		FOLIO 5	X		FOLIO 4	X		FOLIOS 209 Y 210	X		FOLIOS 22 Y 23
M	FOTOCOPIA DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL	X		FOLIO 8	X		FOLIO 6	X		FOLIO 5	X		PRESENTA MATRICULA PROFESIONAL DE LA PERSONA QUE AVALA PROPUESTA JAIME CARMONA SOTO FOLIO 10	X		PRESENTA MATRICULA PROFESIONAL DE LOS REPRESENTANTES LEGALES DE LOS CONSORCIADOS Y DE LA PERSONA QUE AVALA PROPUESTA FOLIO 24 A 26
NUMERAL	CERTIFICADO CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA/ARQUITECTURA COPNIA	X		FOLIO 9	X		FOLIO 7	X		FOLIO 6	X		PRESENTA MATRICULA PROFESIONAL DE LA PERSONA QUE AVALA PROPUESTA JAIME CARMONA SOTO FOLIO 11	X		PRESENTA MATRICULA PROFESIONAL DE LOS REPRESENTANTES LEGALES DE LOS CONSORCIADOS Y DE LA PERSONA QUE AVALA PROPUESTA FOLIOS 28 A 30
O	LIBRETA MILITAR	N/A	N/A	ES HOMBRE MAYOR DE 50 AÑOS	N/A	N/A	ES HOMBRE MAYOR DE 50 AÑOS	N/A	N/A	ES HOMBRE MAYOR DE 50 AÑOS	X		PRESENTA LIBRETA MILITAR DE JAIME ANDRES CARMONA SUAREZ FOLIO 212	X		PRESENTA LIBRETA MILITAR DE JAIME ANDRES CARMONA SUAREZ FOLIO 212
U	ACREDITACIÓN LEGAL DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL	N/A	N/A	ES PERSONA NATURAL	N/A	N/A	ES PERSONA NATURAL	N/A	N/A	ES PERSONA NATURAL	X		EL PROPONENTE ADJUNTA EL FORMATO 2 COMPROMISO CONSORCIAL FOLIO 13 Y 14	X		EL PROPONENTE ADJUNTA EL FORMATO 2 COMPROMISO CONSORCIAL FOLIOS 18 Y 19

NOTA 1: EL PROPONENTE CONSORCIO REPOSICION 19 DEBERA SUBSANAR DOCUMENTACION JURIDICA FALTANTE CON EL FIN DE HABILITAR SU OFERTA, DE NO HACERLO SERA RECHAZADA
NOTA 2: EL PROPONENTE CONSORCIO AGUAS ARMENIA DEBERA SUBSANAR DOCUMENTACION JURIDICA FALTANTE CON EL FIN DE HABILITAR SU OFERTA, DE NO HACERLO SERA RECHAZADA

HABILITACIÓN DE PROPONENTES			
NUMERO	PROPONENTE	HABILITADO	
		SI	NO
1	FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ	X	
2	RICHAR HARLL MEDINA CHAVES	X	
3	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	X	
4	CONSORCIO REPOSICION 19		X NO HABILITADO. DEBE SUBSANAR DOCUMENTACION FALTANTE
5	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA		X NO HABILITADO. DEBE SUBSANAR DOCUMENTACION FALTANTE

ORIGINAL FIRMADO

PAULO CESAR RODRIGUEZ OSPINA

Miembro Comité Evaluador

Componente Jurídico



**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE FINANCIERO**

**REQUISITOS HABILITANTES
PROCESO: "REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"**

ITEM	NUMERAL 1. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN	FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ			RICAR HARLL MEDINA CHAVES			JAIRO LONDOÑO GUATIVA			CONSORCIO REPOSICION 19			CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA		
		CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
F	Ofertar la totalidad de los ítems requeridos.	X		PRESENTA OFERTA ECONOMICA folio 42	X		PRESENTA OFERTA ECONOMICA folio 51	X		PRESENTA OFERTA ECONOMICA folio 43	X		PRESENTA OFERTA ECONOMICA folio 281 A 283	X		PRESENTA OFERTA ECONOMICA folio 256 A 258
	NUMERAL 2. CONTENIDO DE LA PROPUESTA															
N	Formato Registro Unico Tributario (RUT)	X		PRESENTA RUT. FOLIO 19	X		PRESENTA RUT. FOLIO 34	X		PRESENTA RUT. FOLIO 16	X		PRESENTA RUT. FOLIO 202,203	X		PRESENTA RUT. FOLIOS 31, 32
R	ACREDITACIÓN CUENTA BANCARIA	X		PRESENTAN CERTIFICACION BANCARIA BANCOLOMBIA. FOLIO 31	X		PRESENTAN CERTIFICACION BANCARIA BANCOLOMBIA. FOLIO 35	X		PRESENTAN CERTIFICACION BANCARIA BANCO DE BOGOTA. FOLIO 28	X		PRESENTAN CERTIFICACION BANCARIA BANCO DE OCCIDENTE. FOLIO 231	X		PRESENTAN CERTIFICACION BANCARIA BANCOLOMBIA Y BANCO DE OCCIDENTE. FOLIOS 240, 241
S	Formato 5 - Oferta económica	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO

INDICADORES FINANCIEROS

REGLAS DE PARTICIPACION	FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ			RICAR HARLL MEDINA CHAVES			JAIRO LONDOÑO GUATIVA			CONSORCIO REPOSICION 19			CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA		
	CUMPLE		OBSERVACION	CUMPLE		OBSERVACION	CUMPLE		OBSERVACION	CUMPLE		OBSERVACION	CUMPLE		OBSERVACION
	SI	NO		SI	NO		SI	NO		SI	NO		SI	NO	
INDICE DE LIQUIDEZ mayor o igual a 1	X		21,896	X		5,31	X		329,77	X		19,03	X		37,96
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO menor o igual al 70%	X		3,76%	X		8,41%	X		7,77%	X		11,32%	X		20,48%
RAZON COBERTURA DE INTERESES mayor o igual a 1	X		indeterminado	X		indeterminado	X		462,85	X		indeterminado	X		53,44
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO mayor o igual a 0	X		0,207	X		0,054	X		0,21	X		0,027	X		0,27
RENTABILIDAD DEL ACTIVO mayor o igual a 0	X		0,2	X		0,05	X		0,19	X		0,024	X		0,22

HABILITACION DE PROponentES

NOMBRE DEL PROponentE	HABILITADO	NO HABILITADO
FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ	X	
RICAR HARLL MEDINA CHAVES	X	
JAIRO LONDOÑO GUATIVA	X	
CONSORCIO REPOSICION 19	X	
CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	X	

ORIGINAL FIRMADO _____

DANIELA ZAPATA PAREJA

MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

COMPONENTE FINANCIERO



INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO
5.2 EXPERIENCIA GENERAL

“REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1”

EXPERIENCIA GENERAL	VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL:	\$ 2.612.365.067,05
---------------------	--------------------------------	---------------------

TABLA DE REQUISITOS EXPERIENCIA GENERAL
PRESUPUESTO OFICIAL

MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR EN SMMLV	VALOR EN PESOS	EXPERIENCIA GENERAL MINIMA REQUERIDA
	INVITACION PUBLICA	Superior a 2.000	Superior a \$2.000.000.000
INVITACION DETALLADA	De 600 A 2.000	De 496.869.601 A 1.656.232.000	
INVITACION ABREVIADA	De 350 A 600	De 289.840.601 A 496.869.600	
INVITACION SIMPLIFICADA	De 40 A 350	De 33.124.641 A 289.840.600	
CONTRATACION DIRECTA	Hasta 40	Hasta 33.124.640	

5.1.4.1. EXPERIENCIA GENERAL:

Los proponentes deberán acreditar la siguiente experiencia:

Persona Natural: Nacional o extranjera, con domicilio en el país, título profesional en ingeniería civil, o ingeniera sanitaria, con matrícula profesional actualmente vigente y experiencia general no inferior a cinco (05) años, contados desde la fecha de expedición de la Tarjeta Profesional, hasta la fecha de apertura del presente proceso. La experiencia general se acreditará presentando la fotocopia de la Matrícula Profesional.

Personas Jurídicas: Experiencia general no inferior a cinco (05) años, contados desde su fecha de constitución hasta la fecha de apertura del presente proceso. El objeto de la persona jurídica debe permitir la ejecución del objeto contractual del presente proceso. Dicha experiencia se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

En caso de que el Representante Legal del proponente persona jurídica, no tenga la calidad de ingeniero civil, o ingeniero sanitario, la propuesta debe estar abonada con una persona natural, nacional o extranjera, con domicilio en el país, título profesional en ingeniería civil, o ingeniería sanitaria, con matrícula profesional actualmente vigente y experiencia general no inferior a cinco (05) años, contada desde la fecha de expedición de la tarjeta profesional, hasta la fecha de cierre del presente proceso. La experiencia general se acreditará presentando la fotocopia de la Matrícula Profesional. En todo caso, la persona jurídica deberá acreditar los cinco (5) años de existencia, conforme como se ha señalado.

Consortios o Uniones Temporales entre personas jurídicas y personas naturales: Para el caso de consorcios, o uniones temporales la experiencia general deberá ser acreditada en su totalidad por al menos uno de sus miembros, conforme con las exigencias hechas para personas naturales, o personas jurídicas antes expresadas, según corresponda. La experiencia general no podrá ser entonces sumada entre los miembros del consorcio, o unión temporal.

TABLA DE VALIDACION EXPERIENCIA GENERAL

No.	PROPONENTE	NOMBRE/TIPO	PROFESIÓN	AÑO DE GRADO O DE EXPEDICIÓN DE MATRÍCULA PROFESIONAL / FECHA DE CONSTITUCIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA	AÑOS DE EXPERIENCIA GENERAL MINIMA REQUERIDA	ESPECIALIZACIONES / POSTGRADOS U OTROS (1)	TOTAL EXPERIENCIA GENERAL PROPONENTE	CUMPLE (SI/NO)
1	FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	PERSONA NATURAL	INGENIERO CIVIL	29/09/1994		NA	> 5 AÑOS	SI
2	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	PERSONA NATURAL	INGENIERO CIVIL	29/03/1984		NA	> 5 AÑOS	SI
3	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	PERSONA NATURAL	INGENIERO CIVIL	24/05/1984		NA	> 5 AÑOS	SI
4	CONSORCIO REPOSICIÓN 019	JAIME ANDRES CARMONA SUAREZ (Representante Legal Consorcio Reposicion 019), CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA SAS 50% (Representante Legal JAIME ANDRES CARMONA SUAREZ), CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA FENIX SAS 50% (Representante Legal JOHANA ANDREA POSADA)	PERSONA JURÍDICA	18/11/2011 Y 27/02/2015	<u>CINCO (05) AÑOS</u>	NA	> 5 AÑOS	SI
5	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	JUÁN SEBASTIÁN MORALES CARDONA (Representante Legal Consorcio Aguas de Armenia), JAIME PUERTA ATEHORTÚA 50% (Representante Legal La Montañita Cosntructores SAS), NATHALIA ACERO CARDONA 50% (Representante Legal A&M Construcol SAS)	PERSONA JURÍDICA	13/11/2009 Y 24/11/2014		NA	> 5 AÑOS	SI

"REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"

NUMERO	PROPONENTE	CUMPLE EXPERIENCIA GENERAL		HABILITADO		OBSERVACION
		SI	NO	SI	NO	
1	FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	X		X		CVAD-2022-1461715 DEL 20/07/2022
2	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	X		X		CVAD-2022-1472781 DEL 05/07/2022
3	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	X		X		CVAD-2022-1472365 DEL 25/07/2022
4	CONSORCIO REPOSICIÓN 019	X		X		CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL CÁMARA DE COMERCIO
5	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	X		X		CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL CÁMARA DE COMERCIO

ORIGINAL FIRMADO

JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO



INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TÉCNICO
EXPERIENCIA ESPECÍFICA

"REPOSICION Y OPTIMIZACION ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE:	VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL:	\$ 2.612.365.067
--	--------------------------------	------------------

5.1.4.2.EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Los proponentes deberán acreditar la siguiente experiencia específica:

El proponente acreditará en máximo dos (2) contratos la ejecución de obras, cuyas actividades comprendan dan la: AMPLIACION Y/O CONSTRUCCIÓN, Y/O REHABILITACIÓN, Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO Y/O SANEAMIENTO BASICO. Que sumados sean iguales o superiores al 100% del valor del presupuesto oficial

Con la sumatoria de los contratos con los que se acredite la experiencia específica, deberá demostrarse la instalación de cuatrocientos veinte y cinco (425) metros lineales de tubería de acueducto y/o alcantarillado en diámetro mayor o igual a 8".

METROS LINEALES A ACREDITAR	425
PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 2.612.365.067,05
PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV	2.612
VALOR A CERTIFICAR EN SMMLV	100% 2.613

\$ 908.526,00 2875,39 1437,69

REQUISITO 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV										
No.	PROPONENTE	OBJETO	CARGO	AÑO	VALOR EN \$	VALOR EN SMMLV	% DE PARTICIPACION CONTRATO	VALOR APROBADO EN SMMLV	ML EJECUTADOS	
1	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	1. ENTIDAD: EMPRESA MULTIPROPOSITO DE CALARCÁ S.A ESP. CONTRATO DE OBRA No.EMC-205-2009 OBJETO: CONNSTRUCCION INTERCEPTOR EL PESCADOR V ETAPA EN EL MUNICIPIO DE CALARCA QUINDIO. VALOR EJECUTADO: \$428.561.590,54 FECHA DE INICIO: 30/12/2009 ACTA FINAL: 19/01/2012	CONTRATISTA	2009	\$ 428.561.590,54	862	100%	862	613	
		2. ENTIDAD: EMPRESAS PUBLICAS DE ARMENIA E.S.P CONTRATO DE OBRA No.12 de 2021 OBJETO: CONSTRUCCION Y REPOSICION PARCIAL ALCANTARILLADO BARRIO SANTA FE. VALOR EJECUTADO: \$ 2.458.561.288 FECHA DE INICIO: 09/06/2021 ACTA FINAL: 03/23/2022	CONTRATISTA	2021	\$ 2.458.561.288,00	2706	100%	2706	420	
TOTAL SMMLV CERTIFICADO								3569	TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR	1033
CUMPLE REQUISITO								SI	CUMPLE REQUISITO	SI

REQUISITO 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV										
No.	PROPONENTE	OBJETO	CARGO	AÑO	VALOR EN \$	VALOR EN SMMLV	% DE PARTICIPACION CONTRATO	VALOR APROBADO EN SMMLV	ML EJECUTADOS	
2	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	CONTRATO DE OBRA No. 076-012 DE 2012 OBJETO: REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CR6 ENTRE CALLES 1 Y CALLE 15 DEL MUNICIPIO DE YUMBO. VALOR EJECUTADO: \$ 2.261.680.000 FECHA DE INICIO: 4/10/2012 ACTA FINAL: 31/12/2013	CONTRATISTA	2012		#¡VALOR!	90%	#¡VALOR!	1750	
		1. ENTIDAD: EMPRESA OFICIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE YUMBO. CONTRATO DE OBRA No. 002-2014 OBJETO: CONTRATO DE OBRAS DEL DISTRITO DE DRENAJE CARRERA 36, HARINERAS Y TERMO YUMBO TRAMO 1 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS. VALOR EJECUTADO: \$ 17.605.465.478 FECHA DE INICIO: 16/04/2014 ACTA FINAL: 31/12/2015	CONTRATISTA	2014	\$ 17.605.465.478,00	28580	80%	22864	NO ACREDITA	
TOTAL SMMLV CERTIFICADO								#¡VALOR!	TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR	1750
CUMPLE REQUISITO								#¡VALOR!	CUMPLE REQUISITO	SI

REQUISITO 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV										
No.	PROPONENTE	OBJETO	CARGO	AÑO	VALOR EN \$	VALOR EN SMMLV	% DE PARTICIPACION CONTRATO	VALOR APROBADO EN SMMLV	ML EJECUTADOS	
3	FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ	1. ENTIDAD: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO CRQ CONTRATO DE OBRA No. 231 de 2007 OBJETO: CONSTRUCCION DE COLECTORES DE LA ZONA SUR DEL MUNICIPIO DE ARMENIA, TRAMO PUERTO ESPEJO IV ETAPA - COLECTOR VENUS Y TRAMO COLECTOR CALLE 50 - ARENALES - ALMACAFE" VALOR EJECUTADO: \$ 701.949.802 FECHA DE INICIO: 26/12/2007 ACTA FINAL: 25/06/2008	CONTRATISTA	2007	\$ 701.949.802,00	1619	100%	1619	882	
		1. ENTIDAD: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL QUINDIO CRQ CONTRATO DE OBRA No. 234 DEL 2007 OBJETO: CONSTRUCCION Y/O REPOSICION DE COLECTORES EN EL MUNICIPIO DE MONTENEGRO. VALOR EJECUTADO: \$623.160.000 FECHA DE INICIO: 26/12/2007 ACTA FINAL: 17/08/2008	CONTRATISTA	2007	\$ 623.160.000,00	1437	100%	1437	926	
TOTAL SMMLV CERTIFICADO								3055	TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR	1808
CUMPLE REQUISITO								SI	CUMPLE REQUISITO	SI



INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO
EXPERIENCIA ESPECIFICA

"REPOSICION Y OPTIMIZACION ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"

EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE: VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 2.612.365.067


No.	PROPONENTE	OBJETO	CARGO	AÑO	REQUISITO 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV				ML EJECUTADOS	
					VALOR EN \$	VALOR EN SMMLV	% DE PARTICIPACION CONTRATO	VALOR APROBADO EN SMMLV		
4	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	1. ENTIDAD: SECRETARIA ADMINISTRATIVA DE CALARCA - QUINDIO CONTRATO DE OBRA No. 001 DEL 2018 OBJETO: REALIZAR OBRAS DE OPTIMIZACION DE REDES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO EN EL MUNICIPIO DE CALARCA, QUINDIO. VALOR EJECUTADO: \$ 710.490.507 FECHA DE INICIO: 31/08/2018 ACTA FINAL: 30/11/2018	CONTRATISTA	2018	\$ 710.490.507,00	909	100%	909	284	
		1. ENTIDAD: EMPRESA SANITARIA DEL QUINDIO S.A E.S.P CONTRATO DE OBRA No. 037 DEL 2013 OBJETO: REHABILITACION ALCANTARILLADO COMBINADO BARRIO GUAYACANES MANZANA 1 A LA 11 EN EL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA. VALOR EJECUTADO: \$ 1.098.862.165 FECHA DE INICIO: 29/05/2013 ACTA FINAL: 25/10/2013	CONTRATISTA	2013	\$ 1.098.862.165,00	1864	100%	1864	826	
TOTAL SMMLV CERTIFICADO								2773	TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR	1110
CUMPLE REQUISITO								SI	CUMPLE REQUISITO	SI

No.	PROPONENTE	OBJETO	CARGO	AÑO	REQUISITO 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV				ML EJECUTADOS	
					VALOR EN \$	VALOR EN SMMLV	% DE PARTICIPACION CONTRATO	VALOR APROBADO EN SMMLV		
5	CONSORCIO REPOSICION 019	1. ENTIDAD: AGUAS Y ASEO DE RISARALDA CONTRATO DE OBRA No. 001 DEL 2013 OBJETO: OPTIMIZACION DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO URBANO DEL MUNICIPIO DE APIA RISARALDA ETAPA 1 GRUPO 1. VALOR EJECUTADO: \$ 1.487.932.206 FECHA DE INICIO: 10/09/2013 ACTA FINAL: 7/06/2014	CONTRATISTA	2013	\$ 1.487.932.206,00	2524	100%	2524	1292	
		CONTRATO DE OBRA No. 005 /2015 OBJETO: CONSTRUCCION DEL PLAN MAESTRO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO ESCONDIDO CORDOBA VALOR EJECUTADO: \$ 10.251.805.512 FECHA DE INICIO: 04/10/2016 ACTA FINAL: 3/11/2018	CONTRATISTA	2015	\$ 10.251.805.812,00	15910	15%	2387	NO PRESENTA CONTRATO (SUBSANAR)	
TOTAL SMMLV CERTIFICADO								4911	TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR	1292
CUMPLE REQUISITO								SI	CUMPLE REQUISITO	SI

TABLA RESUMEN DE VALIDACION EXPERIENCIA ESPECIFICA

No.	PROPONENTE	100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV / 425 ML D > 8"		HABILITADO		OBSERVACION
		CUMPLE	NO	SI	NO	
1	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	X		X		
2	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	X		X		
3	FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ	X		X		
4	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	X		X		
5	CONSORCIO REPOSICION 019		X		X	NO PRESENTA COPIA DE CONTRATO Y/O CERTIFICACION DEL MISMO(SUBSANAR) EL PROPONENTE CONSORCIO REPOSICION 019 DEBERA SUBSANAR DOCUMENTACION FALTANTE CON EL FIN DE HABILITAR SU OFERTA, DE NO HACERLO SERA RECHAZADA.

ORIGINAL FIRMADO
JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO

		INFORME EVALUADOR COMPONENTE TECNICO EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL												
		"REPOSICION Y OPTIMIZACION ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"												
PROPONENTE		CONSORCIO REPOSICIÓN 019												
ITEM	1	CARGO	DIRECTOR DE OBRA											
REQUISITO ESTABLECIDO			POR PARTE DEL PROPONENTE											
			DESCRIPCION		CUMPLE						OBSERVACION			
					SI NO									
NOMBRE PERSONAL			SI		No presenta		X						SUBSANAR	
CEDULA			SI		No presenta		X						SUBSANAR	
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta		X						SUBSANAR	
POSTGRADO			NA		No presenta		X						SUBSANAR	
MATRICULA PROFESIONAL			SI		No presenta		X						SUBSANAR	
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI		No presenta		X						SUBSANAR	
CARTA DE INTENCION			SI		No presenta		X						SUBSANAR	
DEDICACION			100%		No presenta		X						SUBSANAR	
EXP GENERAL			Mayor o igual a	5	años	ó	60	meses	No presenta		X		SUBSANAR	
EXP ESPECIFICA			El director de construcción debe acreditar una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente en obras civiles mayor o igual a cinco (5) años en actividades de construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.					NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS					SUBSANAR	

CONTRATOS RELACIONADOS												
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO	
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta		X	SUBSANAR
										0,00	X	


PROPONENTE		CONSORCIO REPOSICIÓN 019												
ITEM	2	CARGO	INGENIERO RESIDENTE											
REQUISITO ESTABLECIDO			POR PARTE DEL PROPONENTE											
			DESCRIPCION		CUMPLE						OBSERVACION			
					SI NO									
NOMBRE PERSONAL			SI		ELMER JOSE DIAZ MARTINEZ		X							
CEDULA			SI		7.518.053		X							
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		INGENIERO CIVIL		X							
POSTGRADO			NA		NA		X							
MATRICULA PROFESIONAL			SI		19202-00488 CAU		X							
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI		CVAD - 2022 - 1477081		X							
CARTA DE INTENCION			SI		27/07/2022		X							
DEDICACION			100%		100%		X							
EXP GENERAL			Mayor o igual a	3	años	ó	36	meses	FECHA MATRICULA: 21/11/1979		X			
EXP ESPECIFICA			El ingeniero residente debe poseer una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente de más de tres (3) años en contratos de obra cuyo objeto este relacionado con la construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.					CUADRO DE CONTRATOS RELACIONADOS A CONTINUACIÓN						

CONTRATOS RELACIONADOS												
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO	
1	300-GAA-COC-0221-2008	INGENIERO RESIDENTE	X		REVESTIMIENTO DEL CANAL PUERTO MALLARINO, LA OPTIMIZACION Y MEJORAMIENTO DE LA ESTACION DE BOMBEO DE PUERTO MALLARINO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS: PARTIDOR DE AGUAS CANAL ORIENTAL AL CANAL PUERTO MALLARINO EN LA CALLE 73 CON DIAGONAL 26 DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI	\$ 10.654.037.897,00	31/07/2008	29/01/2009	6,07	X		CERTIFICADO DE OBRA DE ENTIDAD PÚBLICA
							16/03/2009	14/06/2009	3,00	X		CERTIFICADO DE OBRA DE ENTIDAD PÚBLICA
2	800-GA-CO-092-2010	DIRECTOR DE OBRA	X		REALIZAR EL REVESTIMIENTO DE CANAL CAUQUITA NORTE, CONSTRUCCION DE PARQUE LINEAL Y OBRAS DE CONTROL DE VERTIMIENTOS EN COLECTORES	\$ 25.249.023.279,00	24/03/2010	19/10/2012	31,33	X		CERTIFICADO DE OBRA DE ENTIDAD PÚBLICA
3	GO-423-06-96-OC-ALC	DIRECTOR DE OBRA	X		OBRAS CIVILES NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DEL REVESTIMIENTO DEL CANAL ORIENTAL SUPERIOR, TRAMO I, K1+538 A K2+018	\$ 1.057.443.082,36	22/07/1996	18/12/1996	4,97	X		CERTIFICADO DE OBRA DE ENTIDAD PÚBLICA
4	310 - 2003	INGENIERO RESIDENTE	X		Construcción del canal interceptor de aguas lluvias Gaitán II, grupos I, II y III.	\$ 1.054.504.201,00	22/10/2003	14/11/2007	49,47	X		CERTIFICADO DE OBRA DE ENTIDAD PÚBLICA
5	406-2003	INGENIERO RESIDENTE	X		Construcción del Colector Sanitario las Américas Sector III	\$ 1.269.504.041,00	20/12/2004	28/07/2005	7,33	X		CERTIFICADO DE OBRA DE ENTIDAD PÚBLICA
										102,17		

RESUMEN TOTAL											
RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL											
PROPONENTE		CONSORCIO REPOSICIÓN 019									
ITEM		REQUISITO ESTABLECIDO	CUMPLE				OBSERVACION				
			SI	NO							
1		DIRECTOR DE OBRA			X	SUBSANAR					
2		INGENIERO RESIDENTE	X								

ORIGINAL FIRMADO

JULIÁN DAVID OSPINA LONDONO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR
 COMPONENTE TECNICO

		INFORME EVALUADOR COMPONENTE TECNICO EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL																	
		"REPOSICION Y OPTIMIZACION ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"																	
PROPONENTE		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES DIRECTOR DE OBRA																	
ITEM	1	CARGO																	
REQUISITO ESTABLECIDO											POR PARTE DEL PROPONENTE								
											DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION				
											SI		NO						
NOMBRE PERSONAL			SI								No presenta		X		SUBSANAR				
CEDULA			SI								No presenta		X		SUBSANAR				
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario								No presenta		X		SUBSANAR				
POSTGRADO			NA								NA		X						
MATRICULA PROFESIONAL			SI								No presenta		X		SUBSANAR				
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI								No presenta		X		SUBSANAR				
CARTA DE INTENCION			SI								No presenta		X		SUBSANAR				
DEDICACION			100%								No presenta		X		SUBSANAR				
EXP GENERAL			Mayor o igual a		5		años		ó		60		meses		No presenta		X		SUBSANAR
EXP ESPECIFICA			El director de construcción debe acreditar una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente en obras civiles mayor o igual a cinco (5) años en actividades de construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.								NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		#REF!		SUBSANAR				

CONTRATOS RELACIONADOS														
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION		
			PUBLICO		PRIVADO		INICIO		TERMINACION		SI		NO	
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	X	SUBSANAR		
										0,00	X			

PROPONENTE		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES INGENIERO RESIDENTE																	
ITEM	2	CARGO																	
REQUISITO ESTABLECIDO											POR PARTE DEL PROPONENTE								
											DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION				
											SI		NO						
NOMBRE PERSONAL			SI								No presenta		x		SUBSANAR				
CEDULA			SI								No presenta		x		SUBSANAR				
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o ingeniero Sanitario								No presenta		x		SUBSANAR				
POSTGRADO			NA								NA		x		SUBSANAR				
MATRICULA PROFESIONAL			SI								No presenta		x		SUBSANAR				
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI								No presenta		x		SUBSANAR				
CARTA DE INTENCION			SI								No presenta		x		SUBSANAR				
DEDICACION			100%								No presenta		x		SUBSANAR				
EXP GENERAL			Mayor o igual a		3		años		ó		36		meses		No presenta		x		SUBSANAR
EXP ESPECIFICA			El ingeniero residente debe poseer una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente de más de tres (3) años en contratos de obra cuyo objeto este relacionado con la construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.								NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		x		SUBSANAR				

CONTRATOS RELACIONADOS														
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION		
			PUBLICO		PRIVADO		INICIO		TERMINACION		SI		NO	
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	X	SUBSANAR		
										0,00	X			

RESUMEN TOTAL

RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL										
PROPONENTE		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES								
ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO				CUMPLE		OBSERVACION			
			SI		NO					
1	DIRECTOR DE OBRA				X		SUBSANAR			
2	INGENIERO RESIDENTE				X		SUBSANAR			

ORIGINAL FIRMADO

JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR
 COMPONENTE TECNICO

PROFONENTE		FERNANDO ANGEL PELAEZ											
ITEM	1	CARGO		DIRECTOR DE OBRA							POR PARTE DEL PROFONENTE		
REQUISITO ESTABLECIDO				DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION					
				SI	NO	SI	NO						
NOMBRE PERSONAL				SI		No presenta		X		SUBSANAR			
CEDULA				SI		No presenta		X		SUBSANAR			
PERFIL PROFESIONAL				Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta		X		SUBSANAR			
POSTGRADO				NA		NA		X					
MATRICULA PROFESIONAL				SI		No presenta		X		SUBSANAR			
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.				SI		No presenta		X		SUBSANAR			
CARTA DE INTENCION				SI		No presenta		X		SUBSANAR			
DEDICACION				100%		No presenta		X		SUBSANAR			
EXP GENERAL				Mayor o igual a 5 años		ó 60 meses		No presenta		X		SUBSANAR	
EXP ESPECIFICA				El director de construcción debe acreditar una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente en obras civiles mayor o igual a cinco (5) años en actividades de construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.		NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		X		SUBSANAR			
CONTRATOS RELACIONADOS													
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION	
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO		
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	0,00	X	SUBSANAR	
PROFONENTE		FERNANDO ANGEL PELAEZ											
ITEM	2	CARGO		INGENIERO RESIDENTE							POR PARTE DEL PROFONENTE		
REQUISITO ESTABLECIDO				DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION					
				SI	NO	SI	NO						
NOMBRE PERSONAL				SI		No presenta		x		SUBSANAR			
CEDULA				SI		No presenta		x		SUBSANAR			
PERFIL PROFESIONAL				Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta		x		SUBSANAR			
POSTGRADO				NA		NA		x		SUBSANAR			
MATRICULA PROFESIONAL				SI		No presenta		x		SUBSANAR			
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.				SI		No presenta		x		SUBSANAR			
CARTA DE INTENCION				SI		No presenta		x		SUBSANAR			
DEDICACION				100%		No presenta		x		SUBSANAR			
EXP GENERAL				Mayor o igual a 3 años		ó 36 meses		No presenta		x		SUBSANAR	
EXP ESPECIFICA				El ingeniero residente debe poseer una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente de más de tres (3) años en contratos de obra cuyo objeto este relacionado con la construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.		NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		x		SUBSANAR			
CONTRATOS RELACIONADOS													
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION	
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO		
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta		X	SUBSANAR	
RESUMEN TOTAL													
RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL													
PROFONENTE		FERNANDO ANGEL PELAEZ											
ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO			CUMPLE		OBSERVACION							
1	DIRECTOR DE OBRA			SI	NO	SUBSANAR							
2	INGENIERO RESIDENTE				x	SUBSANAR							

ORIGINAL FIRMADO

JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR
 COMPONENTE TECNICO

PROPONENTE		JAIRO LONDOÑO GUATIVA														
ITEM	1	CARGO	DIRECTOR DE OBRA													
REQUISITO ESTABLECIDO												POR PARTE DEL PROPONENTE				
NOMBRE PERSONAL		SI										DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION
CEDULA		SI										No presenta		SI NO		
PERFIL PROFESIONAL		Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario										No presenta		X		SUBSANAR
POSTGRADO		NA										No presenta		X		SUBSANAR
MATRICULA PROFESIONAL		SI										NA		X		SUBSANAR
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.		SI										No presenta		X		SUBSANAR
CARTA DE INTENCION		SI										No presenta		X		SUBSANAR
DEDICACION		100%										No presenta		X		SUBSANAR
EXP GENERAL		Mayor o igual a 5 años			ó 60 meses			No presenta		X		SUBSANAR				
EXP ESPECIFICA		El director de construcción debe acreditar una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente en obras civiles mayor o igual a cinco (5) años en actividades de construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.										NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		X		SUBSANAR
CONTRATOS RELACIONADOS																
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION				
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO					
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	X		SUBSANAR				
0,00										X						
PROPONENTE		JAIRO LONDOÑO GUATIVA														
ITEM	2	CARGO	INGENIERO RESIDENTE													
REQUISITO ESTABLECIDO												POR PARTE DEL PROPONENTE				
NOMBRE PERSONAL		SI										DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION
CEDULA		SI										No presenta		SI NO		
PERFIL PROFESIONAL		Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario										No presenta		X		SUBSANAR
POSTGRADO		NA										No presenta		X		SUBSANAR
MATRICULA PROFESIONAL		SI										NA		X		SUBSANAR
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.		SI										No presenta		X		SUBSANAR
CARTA DE INTENCION		SI										No presenta		X		SUBSANAR
DEDICACION		100%										No presenta		X		SUBSANAR
EXP GENERAL		Mayor o igual a 3 años			ó 36 meses			No presenta		X		SUBSANAR				
EXP ESPECIFICA		El ingeniero residente debe poseer una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente de más de tres (3) años en contratos de obra cuyo objeto este relacionado con la construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.										NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		X		SUBSANAR
CONTRATOS RELACIONADOS																
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION				
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO					
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	X		SUBSANAR				
0,00										X						
RESUMEN TOTAL																
RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL																
PROPONENTE		JAIRO LONDOÑO GUATIVA														
ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO	CUMPLE		OBSERVACION												
1	DIRECTOR DE OBRA		X	SUBSANAR												
2	INGENIERO RESIDENTE		X	SUBSANAR												

ORIGINAL FIRMADO

 JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR
 COMPONENTE TÉCNICO



**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO
EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL**

"REPOSICION Y OPTIMIZACION ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1"

PROPONENTE		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA										
ITEM	1	CARGO	DIRECTOR DE OBRA									
REQUISITO ESTABLECIDO			POR PARTE DEL PROPONENTE									
			DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION					
					SI NO							
NOMBRE PERSONAL			SI		No presenta		X		SUBSANAR			
CEDULA			SI		No presenta		X		SUBSANAR			
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta		X		SUBSANAR			
POSTGRADO			NA		No presenta		X		SUBSANAR			
MATRICULA PROFESIONAL			SI		No presenta		X		SUBSANAR			
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI		No presenta		X		SUBSANAR			
CARTA DE INTENCION			SI		No presenta		X		SUBSANAR			
DEDICACION			100%		No presenta		X		SUBSANAR			
EXP GENERAL			Mayor o igual a	5	años	ó	60	meses	No presenta		X	SUBSANAR
EXP ESPECIFICA			El director de construcción debe acreditar una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente en obras civiles mayor o igual a cinco (5) años en actividades de construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.					NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		X		SUBSANAR

CONTRATOS RELACIONADOS												
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO	
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta		X	SUBSANAR
0,00											X	

PROPONENTE		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA										
ITEM	2	CARGO	INGENIERO RESIDENTE									
REQUISITO ESTABLECIDO			POR PARTE DEL PROPONENTE									
			DESCRIPCION		CUMPLE		OBSERVACION					
					SI NO							
NOMBRE PERSONAL			SI		No presenta		x		SUBSANAR			
CEDULA			SI		No presenta		x		SUBSANAR			
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta		x		SUBSANAR			
POSTGRADO			NA		No presenta		x		SUBSANAR			
MATRICULA PROFESIONAL			SI		No presenta		x		SUBSANAR			
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI		No presenta		x		SUBSANAR			
CARTA DE INTENCION			SI		No presenta		x		SUBSANAR			
DEDICACION			100%		No presenta		x		SUBSANAR			
EXP GENERAL			Mayor o igual a	3	años	ó	36	meses	No presenta		x	SUBSANAR
EXP ESPECIFICA			El ingeniero residente debe poseer una experiencia específica como contratista, y/o director, y/o residente de más de tres (3) años en contratos de obra cuyo objeto este relacionado con la construcción y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reposición de obras de agua potable y/o saneamiento básico.					NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		x		SUBSANAR

CONTRATOS RELACIONADOS												
ITEM	NUMERO DE CONTRATO	CARGO DESEMPEÑADO	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE		OBJETO	VALOR CONTRATO EJECUTADO	FECHA DE		TIEMPO DE EXPERIENCIA ESTIMADO EN MESES	CUMPLE		OBSERVACION
			PUBLICO	PRIVADO			INICIO	TERMINACION		SI	NO	
1	No presenta	No presenta	No presenta		No presenta	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta		X	SUBSANAR
0,00												

RESUMEN TOTAL

RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL											
PROPONENTE		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA									
ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO	CUMPLE		OBSERVACION							
		SI	NO								
1	DIRECTOR DE OBRA		X	SUBSANAR							
2	INGENIERO RESIDENTE		X	SUBSANAR							

ORIGINAL FIRMADO

JULIAN DAVID OSPINA LONDONO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO

**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO
APU CONSORCIO REPOSICION 019**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total	
1 PRELIMINARES						
111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado		ml			3.670,13	
11 Comisión topográfica (1Top+ 1 Cad1+2Cad2)	Ins	hr	0,04	57.379,00	2.295,16	
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	2.295,16	114,76	
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	2.295,16	91,81	
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,03	2.900,00	87,00	
79 Estacon lata de guadua	Ins	und	0,07	4.000,00	280,00	
80 Equipos de topografía	Ins	hr	0,06	13.356,79	801,41	
∟						
112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros		ml			2.283,96	
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,09	22.476,00	2.022,84	
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	2.022,84	101,14	
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,03	2.900,00	87,00	
83 Set cimbra	Ins	und	0,01	7.298,00	72,98	
∟						
113 Excavación manual < 2.0 m		m3			19.042,04	
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,56	31.196,00	17.469,76	
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	17.469,76	873,49	
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	17.469,76	698,79	
∟						
114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m		m3			28.563,06	
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,84	31.196,00	26.204,64	26204,64
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	26.204,64	1.310,23	1310,232
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	26.204,64	1.048,19	1048,1856
∟						28563,0576
115 Excavación manual > 4.0 m		m3			35.703,82	
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	1,05	31.196,00	32.755,80	
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	32.755,80	1.637,79	
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	32.755,80	1.310,23	
∟						
116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km		m3			39.223,51	
2 Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,26	7.799,00	2.027,74	
Transporte de material		m3-km	1,00	30.483,20	30.483,20	
65 Herramienta menor	Ins	%	2,29	2.027,74	46,44	
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	2.027,74	60,83	
88 Disposición de escombros	Ins	m3	1,30	5.081,00	6.605,30	
∟						
117 Llano Compactado Material De Sitio		m3			16.578,23	
106 Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,05	45.934,00	2.296,70	
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,42	31.196,00	13.102,32	
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	13.102,32	655,12	
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	13.102,32	524,09	
∟						

118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo		m3			63.744,43
36 Transporte de material	Aná	m3-km	20,00	1.524,16	30.483,20
106 Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,05	45.934,00	2.296,70
107 Tierra Amarilla	Ins	m3	1,30	15.000,00	19.500,00
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,35	31.196,00	10.918,60
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	10.918,60	545,93
∟					
119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado		m3			126.691,04
14 Triturado 1/2", 3/4" y 1" Inc transporte	Ins	m3	1,20	97.500,00	117.000,00
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,57	15.598,00	8.890,86
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	8.890,86	444,54
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	8.890,86	355,63
1110 Entibado Tipo B (2 Usos)		m2			41.484,88
104 Telera	Ins	und	1,00	23.000,00	23.000,00
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	14.229,25	711,46
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	14.229,25	569,17
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,25	2.900,00	725,00
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,47	30.275,00	14.229,25
98 Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,30	7.500,00	2.250,00
1111 Demolicion de camara existente		ml			107.451,50
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	6,32	15.598,00	98.579,36
65 Herramienta menor	Ins	%	4,00	98.579,36	3.943,17
66 Acarreo horizontal	Ins	%	5,00	98.579,36	4.928,97
∟					
2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO					
211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"		ml			49.786,16
23 Tubería doble pared 6"	Ins	ml	1,00	42.667,83	42.667,83
264 Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	1,50	79,00	118,50
265 Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	1,00	47,00	47,00
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,22	22.476,00	4.944,72
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	4.944,72	247,24
67 Desperdicio	Ins	%	5,00	35.217,47	1.760,87
∟					
212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"		ml			144.527,08
26 Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,00	128.187,00	128.187,00
264 Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	3,05	79,00	240,95
265 Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	2,00	47,00	94,00
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,52	22.476,00	11.687,52
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	11.687,52	584,38
67 Desperdicio	Ins	%	3,64	102.561,35	3.733,23
∟					
213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"		ml			206.963,19
27 Tubería doble pared 14"	Ins	ml	1,00	192.105,33	192.105,33
264 Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	3,05	79,00	240,95
265 Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	2,00	47,00	94,00
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,33	22.476,00	7.417,08
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	7.417,08	370,85
67 Desperdicio	Ins	%	5,00	134.699,55	6.734,98

∠						
214	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"		ml			257.059,89
28	Tubería doble pared 16"	Ins	ml	1,00	234.966,50	234.966,50
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	3,80	79,00	300,20
265	Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	2,50	47,00	117,50
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,47	30.275,00	14.229,25
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	14.229,25	711,46
67	Desperdicio	Ins	%	5,00	134.699,55	6.734,98
∠						
215	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"		ml			573.627,95
31	Tubería doble pared 24"	Ins	ml	1,00	523.656,15	523.656,15
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	5,30	79,00	418,70
265	Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	3,50	47,00	164,50
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,73	30.275,00	22.100,75
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	22.100,75	1.105,04
67	Desperdicio	Ins	%	5,00	523.656,15	26.182,81
∠						
3 REPOSICIONES						
311	Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)		ml			724.945,77
185	Estribos para acceso a cámaras	Aná	und	3,00	49.026,87	147.080,61
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,88	379.256,14	333.745,40
220	Separol x 15kg	Ins	und	0,02	290.675,00	5.813,50
223	Cuerpo formaleta D=1.2 H=1	Ins	día	1,00	26.180,00	26.180,00
346	Cuadrilla 0:1:3	Ins	hr	5,03	38.074,00	191.512,22
65	Herramienta menor	Ins	%	2,78	191.512,22	5.324,04
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,10	2.900,00	290,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	2,00	7.500,00	15.000,00
∠						
312	Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm		und			1.372.037,29
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	1,08	379.256,14	409.596,63
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	153.570,00	1.535,70
220	Separol x 15kg	Ins	und	0,01	290.675,00	2.906,75
224	Tapa y anillo Polipropileno Cap 12 ton vehicular	Ins	und	1,00	770.000,00	770.000,00
225	Trabillas revoltura x 3mt (4 cm x 3m)	Ins	und	3,00	2.250,00	6.750,00
459	Triplex Madera Cal 3.2 1.22x2.44 (m)	Ins	m2	0,20	11.153,00	2.230,60
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	132.907,25	6.645,36
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	3,39	11.000,00	37.290,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,75	2.900,00	2.175,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	4,39	30.275,00	132.907,25
∠						
313	Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m		und			449.281,17
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,96	379.256,14	364.085,89
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	3,61	22.476,00	81.138,36
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	81.138,36	4.056,92
∠						
314	Acero de refuerzo figurado por kilo		Kg			6.366,27
18	Acero de refuerzo	Ins	Kg	1,00	5.250,00	5.250,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	7.550,00	151,00
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,07	7.799,00	545,93
20	Segueta	Ins	und	0,02	4.990,00	99,80
21	Marco de Segueta	Ins	und	0,01	12.835,58	128,36
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	545,93	27,30
67	Desperdicio	Ins	%	3,00	5.463,05	163,89

∟						
315	Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"		und			235.743,24
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2 Gln	Ins	und	0,12	210.215,00	25.225,80
125	Silla yee 315mm x 160 mm (12"x6")	Ins	und	1,00	194.789,00	194.789,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,03	7.550,00	226,50
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	25,95	79,00	2.050,05
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	12.811,32	640,57
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,57	22.476,00	12.811,32
∟						
316	Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"		und			339.104,55
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2 Gln	Ins	und	0,14	210.215,00	29.430,10
126	Silla yee 355mm x 160 mm (14"x6")	Ins	und	1,00	295.325,00	295.325,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,04	7.550,00	302,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	28,45	79,00	2.247,55
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	11.238,00	561,90
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,50	22.476,00	11.238,00
∟						
317	Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"		und			508.831,13
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2 Gln	Ins	und	0,28	210.617,00	58.972,76
127	Silla yee 24"x6"	Ins	und	1,00	431.181,00	431.181,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,06	7.550,00	453,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	39,50	79,00	3.120,50
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	14.384,64	719,23
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,64	22.476,00	14.384,64
∟						
318	Construccion de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)		ml			14.632,79
17	Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad	Aná	ml	1,00	10.026,37	10.026,37
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,15	7.799,00	1.169,85
215	Sikaflex 401 Pavement SI	Ins	Gln	0,01	208.250,00	2.082,50
216	Sikarod (Junta 10mm)	Ins	ml	1,00	1.297,00	1.297,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	1.141,48	57,07
∟						
319	Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor		m2			47.688,03
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,51	15.598,00	7.954,98
65	Herramienta menor	Ins	%	4,00	7.954,98	318,20
66	Acarreo horizontal	Ins	%	5,00	7.954,98	397,75
86	Compresor de aire 2 martillos (No incluye Operario)	Ins	hr	0,30	130.057,00	39.017,10
∟						
3110	Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm		m2			146.098,75
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	153.570,00	1.535,70
204	Concreto premezclado MR-36-37	Ins	m3	0,21	490.450,00	102.994,50
207	Equipo acabado superficial pavimento hidraulico	Ins	día	0,01	30.000,00	300,00
208	Formaleta metalica pavimento 0.15x0.2 x 3m	Ins	día	1,50	1.755,00	2.632,50
212	Regla vibratoria de 4m	Ins	día	0,10	49.763,00	4.976,30
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	30.880,50	1.544,03
66	Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	30.880,50	1.235,22
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,02	30.275,00	30.880,50
∟						
3111	Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS		m3			120.540,29
106	Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,15	45.934,00	6.890,10
110	Sub base Granular	Ins	m3	1,30	57.298,67	74.488,27
116	Carrotanque	Ins	hr	0,03	60.000,00	1.800,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,42	15.598,00	6.551,16
36	Transporte de material	Aná	m3-km	20,00	1.524,16	30.483,20
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	6.551,16	327,56

∠						
3112 Corte con Disco de Anden hasta 5cm		ml				5.604,28
62 Combustible (Gasolina / Diesel)	Ins	Gln	0,02	9.400,00		188,00
64 Agua	Ins	m3	0,10	1.265,00		126,50
82 Cortadora de piso hasta 5cm (incluye operario)	Ins	ml	0,05	105.795,59		5.289,78
∠						
3113 Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad		ml				9.530,84
62 Combustible (Gasolina / Diesel)	Ins	Gln	0,03	9.400,00		282,00
64 Agua	Ins	m3	0,11	1.265,00		139,15
85 Cortadora de pavimento hasta 10 cm (Incluye Operario)	Ins	ml	1,00	9.109,69		9.109,69
∠						
3114 Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm		m2				78.671,09
202 Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	153.570,00		1.535,70
219 Liston de revoltura 3m	Ins	und	0,70	5.600,00		3.920,00
3 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,10	379.256,14		37.925,61
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	27.247,50		1.362,38
66 Acarreo horizontal	Ins	%	4,00	27.247,50		1.089,90
76 Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	0,35	11.000,00		3.850,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,60	2.900,00		1.740,00
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,90	30.275,00		27.247,50
∠						
3115 Demolición Sardinel en Concreto		ml				5.440,58
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,32	15.598,00		4.991,36
65 Herramienta menor	Ins	%	4,00	4.991,36		199,65
66 Acarreo horizontal	Ins	%	5,00	4.991,36		249,57
∠						
3116 Sardinel en concreto de 21MPa 15x25		ml				43.765,98
3 Tabla formaleta 1x10"x2.9 cm	Aná	ml	0,66	3.650,00		2.409,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,15	2.900,00		435,00
varillon sajo 3x3		ml	0,66	2.100,00		1.386,00
Antisol blanco		kgr	0,10	7.678,50		767,85
ACPM		gln	0,05	9.200,00		460,00
76 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Ins	m3	0,04	379.256,14		15.170,25
Acero de refuerzo		kgr	1,80	5.250,00		9.450,00
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,58	22.476,00		13.036,08
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	13.036,08		651,80
∠						
Demolicion de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor		m2				17.851,91
Cuadrilla 0:0:2		hr	1,05	15.598,00		16.377,90
Herramienta menor		%	4,00	16.377,90		655,12
Acarreo horizontal		%	5,00	16.377,90		818,90
∠						
4 CAMARA DE CAIDA						
411 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"		ml				144.560,63
26 Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,00	102.263,00		102.263,00
264 Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	3,05	79,00		240,95
265 Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	2,00	47,00		94,00
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,62	22.476,00		36.411,12
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	36.411,12		1.820,56
67 Desperdicio	Ins	%	3,64	102.500,00		3.731,00
∠						

412 Suministro e instalación de codo d=12" und **577.936,10**

119	Soldadura pvc ¼ gl	Ins	und	0,10	88.900,00	8.890,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	15,20	79,00	1.200,80
38	Codo para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	547.112,00	547.112,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	19.685,98	984,30
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,87	22.700,00	19.749,00

413 Suministro e instalación de tee d=12" und **785.816,40**

119	Soldadura pvc ¼ gl	Ins	und	0,10	88.900,00	8.890,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	15,20	79,00	1.200,80
50	Tee para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	755.895,00	755.895,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	19.015,20	950,76
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,84	22.476,00	18.879,84

415 Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída m3 **402.519,06**

10	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Ins	m3	0,88	379.256,14	333.745,40
12	Separol x 15kg	Ins	und	0,02	290.675,00	5.813,50
13	Cuerpo formaleta D=1.2 H=1	Ins	dia	1,00	26.180,00	26.180,00
14	cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,39	22.476,00	31.241,64
65	Herramienta menor	Ins	%	2,78	31.241,64	868,52
62	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,10	2.900,00	290,00
63	Tabla formaleta 1x10"x2.9 cm	Ins	ml	1,20	3.650,00	4.380,00

5 SUMIDEROS**511 Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)** ml **1.825.894,95**

202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,02	153.570,00	3.071,40
220	Separol x 15kg	Ins	und	0,01	290.675,00	2.906,75
225	Trabillas revoltura x 3mt (4 cm x 3m)	Ins	und	2,80	2.250,00	6.300,00
260	Rejilla para sumidero transversal vehicular segun norma EN-124 1x 0.4m	Ins	und	1,00	1.546.000,00	1.546.000,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,30	379.256,14	113.776,84
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	105.054,25	5.252,71
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	3,50	11.000,00	38.500,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,35	2.900,00	1.015,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	3,47	30.275,00	105.054,25
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	5.740,00	4.018,00

512 Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto) und **281.822,94**

202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,02	153.570,00	3.071,40
220	Separol x 15kg	Ins	und	0,01	290.675,00	2.906,75
225	Trabillas revoltura x 3mt (4 cm x 3m)	Ins	und	2,00	2.250,00	4.500,00
226	Angulo 1/8 x 2" x 6 m	Ins	und	0,33	108.900,00	35.937,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,36	379.256,14	136.532,21
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	68.421,50	3.421,08
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	2,00	11.000,00	22.000,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,35	2.900,00	1.015,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	2,26	30.275,00	68.421,50
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	5.740,00	4.018,00

∟						
513	Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de o.65x0.3 m en HD norma EN-124	und				1.047.110,48
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins und	0,02	153.570,00		3.071,40
220	Separol x 15kg	Ins und	0,01	290.675,00		2.906,75
225	Trabillas revoltura x 3mt (4 cm x 3m)	Ins und	2,80	2.250,00		6.300,00
268	Rejilla para sumidero en hierro dúctil según norma EN-124 1x 0,4m	Ins und	1,00	766.900,00		766.900,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná m3	0,30	379.256,14		113.776,84
65	Herramienta menor	Ins %	5,00	105.309,79		5.265,49
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins und	3,50	11.000,00		38.500,00
77	Puntilla de 2"	Ins lb	0,35	2.900,00		1.015,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins hr	3,48	30.275,00		105.357,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins und	0,70	5.740,00		4.018,00
∟						

6 VARIOS

611	Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo	hr				70.360,11
23	Tubería doble pared 6"	Ins ml	1,00	22.049,67		22.049,67
267	motobomba a diesel - gasolina 4"-6"	Ins hr	1,00	33.185,68		33.185,68
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins hr	0,78	15.598,00		12.166,44
62	Combustible (Gasolina / Diesel)	Ins Gln	0,25	9.400,00		2.350,00
65	Herramienta menor	Ins %	5,00	12.166,44		608,32
∟						
612	Manejo de agua para reposición de tuberías	ml				2.953,67
19	Alambre negro #17	Ins Kg	0,02	7.550,00		151,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins hr	0,06	15.598,00		935,88
65	Herramienta menor	Ins %	5,00	935,88		46,79
78	Teja de Zinc 3.05 m Cal. 35	Ins und	0,07	26.000,00		1.820,00
∟						
613	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"	ml				5.677,67
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins hr	0,35	15.598,00		5.459,30
65	Herramienta menor	Ins %	4,00	5.459,30		218,37
∟						
614	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"	ml				17.707,44
4	Cuadrilla 0:0:3	Ins hr	0,59	23.397,00		13.804,23
65	Herramienta menor	Ins %	5,00	13.804,23		690,21
117	Retroexcavadora	Ins hr	0,03	107.100,00		3.213,00
∟						
615	cerramiento en tela preventiva PP	ml				5.502,82
	tela pp verde h= 2.10x ml (cerramiento) duplicado 1	ml	0,55	2.264,05		1.245,23
	cuadrilla 0:0:1	hr	0,10	7.799,00		779,90
	bombones en guadua	und	0,25	13.630,00		3.407,50
	Herramienta menor	%	5,00	779,90		39,00
	Acarreo horizontal	%	4,00	779,90		31,20

ORIGINAL FIRMADO
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
 COMPONENTE TECNICO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
DANIELA ZAPATA PAREJA
 COMPONENTE FINANCIERO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO
APU RICAR HARLL MEDINA CHAVES**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
1 PRELIMINARES					
111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado		ml			3.676,63
79 Estaca para localizacion	Ins	und	0,08	3.895,00	311,60
77 Puntilla de 2 1/2"	Ins	lb	0,07	3.971,00	277,97
11 Comisión topográfica (1Top+ 1 Cad1+2Cad2)	Ins	hr	0,04	60.630,72	2.425,23
80 Equipos de topografía	Ins	hr	0,04	13.514,20	540,57
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	2.425,23	121,26
∟					
112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros		ml			2.279,90
83 cimbra con mineral rojo	Ins	und	0,01	7.056,98	70,57
77 Puntilla de 2 1/2"	Ins	lb	0,06	3.971,00	238,26
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,08	23.600,00	1.888,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	4,40	1.888,00	83,07
∟					
113 Excavación manual < 2.0 m		m3			19.986,89
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,58	33.600,00	19.488,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	2,56	19.488,00	498,89
∟					
114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m		m3			30.168,00
5 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,90	32.000,00	28.800,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	4,75	28.800,00	1.368,00
∟					
115 Excavación manual > 4.0 m		m3			37.514,40
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	1,10	33.600,00	36.960,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	1,50	36.960,00	554,40
∟					
116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km		m3			41.251,32
88 Escombrera	Ins	viaje	0,15	70.000,00	10.500,00
2 Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,94	8.400,00	7.896,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	4,50	7.896,00	355,32
Volqueta 7m3		m3-km	1,00	1.500,00	15,00
∟					
117 Lleno Compactado Material De Sitio		m3			17.382,19
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,44	33.600,00	14.784,00
106 Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,05	45.015,32	2.250,77
65 Herramienta menor	Ins	%MO	2,35	14.784,00	347,42
∟					

118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo			m3			67.125,28
107 Tierra Amarilla	Ins	m3	1,30	37.916,80		49.291,84
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,45	33.600,00		15.120,00
106 Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,05	45.015,32		2.250,77
65 Herramienta menor	Ins	%MO	3,06	15.120,00		462,67
∠						
119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado			m3			133.407,00
14 Triturado 1/2", 3/4" y 1" Inc transporte	Ins	m3	1,20	93.549,82		112.259,78
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,21	16.800,00		20.328,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	4,03	20.328,00		819,22
1110 Entibado Tipo B (2 Usos)			m2			40.461,75
77 Puntilla de 2 1/2"	Ins	lb	0,25	3.971,00		992,75
104 Telera	Ins	und	1,00	22.540,00		22.540,00
98 Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,30	1.870,00		561,00
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,50	32.000,00		16.000,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	2,30	16.000,00		368,00
1111 Demolicion de camara existente			ml			112.896,00
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	6,40	16.800,00		107.520,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	107.520,00		5.376,00
∠						

2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO

211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"			ml			52.179,22
264 Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,002	63.650,58		127,30
265 soldadura pvc	Ins	1/16gln	0,002	27.455,00		54,91
23 Tubería doble pared 6"	Ins	ml	1,050	40.080,96		42.085,01
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,40	23.600,00		9.440,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	9.440,00		472,00
∠						
212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"			ml			150.609,81
264 Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,004	63.650,58		254,60
265 soldadura pvc	Ins	1/16gln	0,005	27.455,00		137,28
26 Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,05	123.004,70		129.154,94
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,85	23.600,00		20.060,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	20.060,00		1.003,00
∠						
213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"			ml			217.668,33
264 Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,004	63.650,58		254,60
265 soldadura pvc	Ins	1/16gln	0,004	27.455,00		109,82
27 Tubería doble pared 14"	Ins	ml	1,05	178.636,10		187.567,91
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,20	23.600,00		28.320,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	28.320,00		1.416,00

∟

214 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16" ml **270.349,22**

264	Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,005	63.650,58	318,25
265	soldadura pvc	Ins	1/16gln	0,005	27.455,00	137,28
28	Tubería doble pared 16"	Ins	ml	1,05	231.441,61	243.013,69
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,80	32.000,00	25.600,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	25.600,00	1.280,00

∟

215 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24" ml **597.974,00**

264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	1/4gln	0,007	63.650,58	445,55
265	Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	1/16gln	0,007	27.455,00	192,19
31	Tubería doble pared 24"	Ins	ml	1,05	531.275,52	557.839,30
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,18	32.000,00	37.760,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,60	37.760,00	1.736,96

∟

3 REPOSICIONES

311 Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños) ml **750.110,41**

185	peldaños en acero 3/4" 1.2m	Aná	und	3,00	48.396,77	145.190,31
220	Separol	Ins	kg	0,30	20.700,00	6.210,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,92	412.580,00	379.573,60
77	Puntilla de 2 1/2"	Ins	lb	0,10	3.971,00	397,10
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,50	12.870,00	6.435,00
346	Cuadrilla 0:1:3	Ins	hr	4,40	40.400,00	177.760,00
223	Cuerpo formaleta D=1.2 H=1	Ins	día	1,00	25.656,40	25.656,40
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	177.760,00	8.888,00

∟

312 Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm und **1.431.200,90**

220	Separol	Ins	kg	0,150	20.700,00	3.105,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	209.800,00	2.098,00
225	Trabillas revoltura x 3mt (4 cm x 3m)	Ins	und	2,00	2.137,50	4.275,00
459	Triplex Madera Cal 3.2 1.22x2.44 (m)	Ins	m2	0,20	10.595,35	2.119,07
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,75	3.971,00	2.978,25
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	4,00	12.350,00	49.400,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,87	424.765,03	369.545,58
224	Tapa y anillo Polipropileno Cap 12 ton vehicular	Ins	und	1,00	863.280,00	863.280,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	4,00	32.000,00	128.000,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	128.000,00	6.400,00

∟

313 Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m und **465.460,80**

3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,96	412.580,00	396.076,80
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	2,80	23.600,00	66.080,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	66.080,00	3.304,00

∟

314 Acero de refuerzo figurado por kilo Kg **6.456,60**

18	Acero de refuerzo	Ins	Kg	1,05	4.950,00	5.197,50
20	Segueta	Ins	und	0,02	4.091,50	81,83
21	Marco de Segueta	Ins	und	0,02	14.535,00	290,70
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	9.048,34	180,97
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,08	8.400,00	672,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	672,00	33,60

∟						
315	Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"		und			247.194,54
264	Limpiador removedor	Ins	1/4 gln	0,02	63.650,58	1.273,01
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,03	9.048,34	271,45
125	Silla yee 315mm x 160 mm (12"x6")	Ins	und	1,00	205.755,06	205.755,06
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/4 Gln	Ins	und	0,12	105.308,50	12.637,02
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,10	23.600,00	25.960,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	25.960,00	1.298,00
∟						
316	Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"		und			356.200,12
264	Limpiador removedor	Ins	1/4 gln	0,03	63.650,58	1.591,26
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,04	9.048,34	361,93
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/4 Gln	Ins	und	0,14	105.308,50	14.743,19
126	Silla yee 355mm x 160 mm (14"x6")	Ins	und	1,00	309.767,73	309.767,73
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,20	23.600,00	28.320,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	28.320,00	1.416,00
∟						
317	Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"		und			534.619,48
264	Limpiador removedor	Ins	1/4 gln	0,03	63.650,58	2.036,82
127	Silla yee 24"x6"	Ins	und	1,00	448.037,38	448.037,38
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,06	9.048,34	542,90
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/4 Gln	Ins	und	0,28	105.308,50	29.486,38
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	2,20	23.600,00	51.920,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	51.920,00	2.596,00
∟						
318	Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)		ml			15.165,41
216	Sikarod (Junta 10mm)	Ins	ml	1,00	1.316,14	1.316,14
215	Sikaflex 401 Pavement Sl	Ins	Gln	0,01	261.170,91	2.611,71
2	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,20	23.600,00	4.720,00
17	Cortadora de pavimento	Aná	día	0,08	78.519,56	6.281,56
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	4.720,00	236,00
∟						
319	Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor		m2			48.141,38
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,64	16.800,00	10.752,00
86	Compresor de aire 2 martillos (No incluye Operario)	Ins	hr	0,64	58.084,90	37.174,34
65	Herramienta menor	Ins	%MO	2,00	10.752,00	215,04
∟						
3110	Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm		m2			148.697,38
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	209.800,00	2.098,00
204	Concreto premezclado MR-36-37	Ins	m3	0,20	424.765,03	84.953,01
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,60	32.000,00	51.200,00
212	Regla vibratoria de 4m	Ins	día	0,10	48.767,74	4.876,77
208	Formaleta metalica pavimento 0.15x0.2 x 3m	Ins	día	1,50	2.006,40	3.009,60
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	51.200,00	2.560,00
∟						
3111	Suministro, conformación y compactación Sub base granuilar tipo INVIAS		m3			126.554,50
116	agua para uso industrial	Ins	ltr	12,00	20,90	250,80
110	Sub base Granular	Ins	m3	1,30	80.110,66	104.143,86
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,95	16.800,00	15.960,00
106	Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,12	45.015,32	5.401,84
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	15.960,00	798,00

∟						
3112 Corte con Disco de Anden hasta 5cm		ml				5.517,27
64 Agua	Ins	m3	1,00	20,90		20,90
82 Cortadora de piso hasta 5cm (incluye operario)	Ins	ml	0,07	78.519,56		5.496,37
∟						
3113 Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad		ml				9.589,55
64 Agua	Ins	m3	8,00	20,90		167,20
85 Cortadora de pavimento hasta 10 cm (Incluye Operario)	Ins	ml	0,12	78.519,56		9.422,35
∟						
3114 Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm		ml				82.611,10
202 Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	209.800,00		2.098,00
3 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,10	412.580,00		41.258,00
219 Liston de revoltura 3m	Ins	und	0,70	5.700,00		3.990,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,60	3.971,00		2.382,60
76 Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	0,35	12.350,00		4.322,50
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,85	32.000,00		27.200,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	27.200,00		1.360,00
∟						
3115 Demolición Sardinel en Concreto		ml				5.644,80
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,32	16.800,00		5.376,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	5.376,00		268,80
∟						
3116 Sardinel en concreto de 21MPa 15x25		ml				43.325,02
76 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Ins	m3	0,04	412.580,00		16.503,20
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,02	3.971,00		79,42
3 Tabla formaleta 1x10"x2.9 cm	Aná	ml	0,50	12.350,00		6.175,00
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,83	23.600,00		19.588,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	19.588,00		979,40
∟						
Demolicion de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor		m2				18.522,00
Cuadrilla 0:0:2		hr	1,05	16.800,00		17.640,00
Herramienta menor		%MO	5,00	17.640,00		882,00
∟						

4 CAMARA DE CAIDA

411 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"		ml				150.609,81
264 Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,004	63.650,58		254,60
265 soldadura pvc	Ins	1/16gln	0,005	27.455,00		137,28
26 Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,05	123.004,70		129.154,94
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,85	23.600,00		20.060,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	20.060,00		1.003,00
∟						

412 Suministro e instalación de codo d=12"			und			595.452,37
264	Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,02	63.650,58	1.273,01
119	soldadura pvc	Ins	1/16gln	0,32	27.455,00	8.785,60
38	Codo para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	565.569,76	565.569,76
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,80	23.600,00	18.880,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	18.880,00	944,00
			∟			
413 Suministro e instalación de tee d=12"			und			809.859,71
119	Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,02	63.650,58	1.273,01
264	soldadura pvc	Ins	1/16gln	0,32	27.455,00	8.785,60
50	Tee para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	779.977,10	779.977,10
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,80	23.600,00	18.880,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	18.880,00	944,00
			∟			
415 Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída			m3			415.058,00
10	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Ins	m3	1,00	412.580,00	412.580,00
14	cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,10	23.600,00	2.360,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	2.360,00	118,00
			∟			

5 SUMIDEROS

511 Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)			ml			1.835.003,85
220	Separol	Ins	kg	0,15	20.700,00	3.105,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,02	209.800,00	4.196,00
225	Trabillas revoltura	Ins	und	2,80	2.137,50	5.985,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,30	412.580,00	123.774,00
77	Puntilla de 2 1/2"	Ins	lb	0,35	3.971,00	1.389,85
76	Tabla 2,8m	Ins	und	3,50	12.350,00	43.225,00
260	Rejilla para sumiderovehicular segun norma EN-124 1x 0.4m	Ins	und	1,00	1.520.000,00	1.520.000,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	12.870,00	9.009,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	3,70	32.000,00	118.400,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	118.400,00	5.920,00
			∟			
512 Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)			und			295.959,13
220	Separol	Ins	kg	0,15	20.700,00	3.105,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,02	209.800,00	4.196,00
225	Trabillas	Ins	und	2,00	2.137,50	4.275,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,36	412.580,00	148.528,80
77	Puntilla de 2 1/2"	Ins	lb	0,35	3.971,00	1.389,85
76	Tabla 2,8m	Ins	und	2,00	12.350,00	24.700,00
226	Angulo 1/8 x 2" x 6 m	Ins	und	0,33	60.956,00	20.115,48
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	12.870,00	9.009,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	2,40	32.000,00	76.800,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	76.800,00	3.840,00

∟						
513	Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de o.65x0.3 m en HD norma EN-124					1.086.897,50
220	Separol x 15kg	Ins	kg	0,30	20.700,00	6.210,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,04	209.800,00	8.392,00
225	Trabillas revoltura x 3mt (4 cm x 3m)	Ins	und	4,00	2.137,50	8.550,00
268	Rejilla para sumidero en hierro dúctil según norma EN-124 de o.65x0.3 m	Ins	und	1,00	503.798,40	503.798,40
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,52	412.580,00	214.541,60
77	Puntilla de 2 1/2"	Ins	lb	0,50	3.971,00	1.985,50
76	Tabla 2,8m	Ins	und	5,00	12.350,00	61.750,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	1,00	12.870,00	12.870,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	8,00	32.000,00	256.000,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	256.000,00	12.800,00
∟						

6 VARIOS

611	Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo					72.955,06
23	Tubería 6"	Ins	ml	1,00	40.080,96	40.080,96
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,20	16.800,00	20.160,00
267	motobomba a diesel - gasolina 4"-6"	Ins	hr	1,00	11.706,10	11.706,10
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	20.160,00	1.008,00
∟						
612	Manejo de agua para reposición de tuberías					3.101,37
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	9.048,34	180,97
78	Teja de Zinc 3.05 m Cal. 35	Ins	und	0,07	21.560,00	1.509,20
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,08	16.800,00	1.344,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	1.344,00	67,20
∟						
613	Desmante, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"					5.940,48
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,34	16.800,00	5.712,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,00	5.712,00	228,48
∟						
614	Desmante, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"					18.057,60
4	Cuadrilla 0:0:3	Ins	hr	0,56	25.200,00	14.112,00
117	Retroexcavadora	Ins	hr	0,03	108.000,00	3.240,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	14.112,00	705,60
∟						
615	cerramiento en tela preventiva PP					5.806,74
	bombones en guadua		und	0,25	17.908,47	4.477,12
	tela pp verde h= 2.10x ml (cerramiento) duplicado 1		ml	0,54	2.135,60	1.153,22
	cuadrilla 0:0:1		hr	0,02	8.400,00	168,00
	Herramienta menor		%MO	5,00	168,00	8,40

ORIGINAL FIRMADO
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
 COMPONENTE TECNICO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
DANIELA ZAPATA PAREJA
 COMPONENTE FINANCIERO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO
APU FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
1 PRELIMINARES					
111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado					3.609,59
77	Puntilla de 2	Ins	lb	0,03	4.180,00
79	Estaca para localizacion	Ins	und	0,07	4.000,00
11	Comisión topográfica (1Top+ 1 Cad1+2Cad2)	Ins	hr	0,04	63.157,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	2.526,28
80	Equipos de topografía	Ins	hr	0,04	13.790,00
	∟				
112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros					2.273,08
77	Puntilla de 2	Ins	lb	0,03	4.180,00
83	cimbra con mineral rojo	Ins	und	0,01	7.201,00
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,08	24.948,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,00	1.995,84
	∟				
113 Excavación manual < 2.0 m					19.254,90
5	Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,53	34.600,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	18.338,00
	∟				
114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m					29.986,22
5	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,85	33.598,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	28.558,30
	∟				
115 Excavación manual > 4.0 m					37.419,90
5	Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	1,03	34.600,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	35.638,00
	∟				
116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km					41.231,31
88	Escombrera	Ins	viaje	1,00	10.000,00
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,98	8.650,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	3,00	8.477,00
	Volqueta 7m3	m3-km	1,00	1.500,00	15,00
	∟				
117 Llano Compactado Material De Sitio					16.828,70
5	Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,40	34.600,00
106	Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,05	45.934,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	13.840,00
	∟				

118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo			m3			67.112,65
107	Tierra Amarilla	Ins	m3	1,30	38.690,61	50.297,79
5	Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,40	34.600,00	13.840,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,90	13.840,00	678,16
106	Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,05	45.934,00	2.296,70
119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado			m3			132.715,80
14	Triturado 1/2", 3/4" y 1" Inc transporte	Ins	m3	1,20	95.459,00	114.550,80
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,00	17.300,00	17.300,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	17.300,00	865,00
1110 Entibado Tipo B (2 Usos)			m2			42.970,03
104	Telera	Ins	und	1,00	23.000,00	23.000,00
77	Puntilla de 2 "	Ins	lb	0,25	4.180,00	1.045,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,30	13.000,00	3.900,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,43	33.598,00	14.447,14
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,00	14.447,14	577,89
1111 Demolicion de camara existente			ml			112.623,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	6,20	17.300,00	107.260,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	107.260,00	5.363,00

2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO

211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"			ml			52.366,76
23	Tubería doble pared 6"	Ins	ml	1,050	41.751,00	43.838,55
264	Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,002	63.900,00	127,80
265	Lubricante	Ins	1/16gln	0,002	28.900,00	57,80
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,32	24.948,00	7.983,36
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,50	7.983,36	359,25
212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"			ml			152.004,55
26	Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,05	125.515,00	131.790,75
264	Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,004	63.900,00	255,60
265	Lubricante	Ins	1/16gln	0,005	28.900,00	144,50
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,76	24.948,00	18.960,48
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,50	18.960,48	853,22
213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"			ml			217.885,51
27	Tubería doble pared 14"	Ins	ml	1,05	188.038,00	197.439,90
264	Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,004	63.900,00	255,60
265	Lubricante	Ins	1/16gln	0,004	28.900,00	115,60
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,77	24.948,00	19.209,96
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,50	19.209,96	864,45

∟						
214	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"		ml			270.373,12
28	Tubería doble pared 16"	Ins	ml	1,05	234.966,10	246.714,41
264	Limpiador removedor	Ins	1/4gln	0,005	63.900,00	319,50
265	Lubricante	Ins	1/16gln	0,005	28.900,00	144,50
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,66	33.598,00	22.174,68
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,60	22.174,68	1.020,04

∟						
215	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"		ml			603.578,89
31	Tubería doble pared 24"	Ins	ml	1,05	542.117,88	569.223,77
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	1/4gln	0,007	63.900,00	447,30
265	Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	1/16gln	0,007	28.900,00	202,30
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,96	33.598,00	32.254,08
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,50	32.254,08	1.451,43

3 REPOSICIONES

311	Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)		ml			762.833,83
185	Estriboss en acero 3/4" 1.2m	Aná	und	3,00	49.356,91	148.070,73
220	Separol	Ins	kg	0,30	19.378,00	5.813,40
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,92	421.000,00	387.320,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,10	4.180,00	418,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,50	13.000,00	6.500,00
346	Cuadrilla 0:1:3	Ins	hr	4,25	42.248,00	179.554,00
223	Cuerpo formaleta D=1.2 H=1	Ins	día	1,00	26.180,00	26.180,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	179.554,00	8.977,70

∟						
312	Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm		und			1.441.760,90
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	181.900,00	1.819,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,87	433.433,70	377.087,32
220	Separol	Ins	kg	0,150	19.378,00	2.906,70
224	Tapa y anillo Polipropileno Cap 12 ton vehicular	Ins	und	1,00	872.000,00	872.000,00
225	Trabillas	Ins	und	2,00	2.250,00	4.500,00
459	Triplex Madera Cal 3.2 1.22x2.44 (m)	Ins	m2	0,20	11.153,00	2.230,60
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	3,00	13.000,00	39.000,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,75	4.180,00	3.135,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	3,95	33.598,00	132.712,10
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,80	132.712,10	6.370,18

∟						
313	Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m		und			472.268,04
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,96	421.000,00	404.160,00
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	2,60	24.948,00	64.864,80
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	64.864,80	3.243,24

∟						
314	Acero de refuerzo figurado por kilo		Kg			6.585,27
18	Acero de refuerzo	Ins	Kg	1,05	5.050,00	5.302,50
19	Alambre #17	Ins	Kg	0,02	9.233,00	184,66
20	Segueta	Ins	und	0,02	4.175,00	83,50
21	Marco de Segueta	Ins	und	0,02	15.300,00	306,00
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,08	8.650,00	692,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	2,40	692,00	16,61

∟						
315	Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"		und			248.008,04
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2 Gln	Ins	und	0,12	210.617,00	25.274,04
125	Silla yee 315mm x 160 mm (12"x6")	Ins	und	1,00	206.789,00	206.789,00
19	Alambre #17	Ins	Kg	0,03	9.233,00	276,99
264	Limpiador removedor	Ins	1/4 gln	0,02	63.900,00	1.278,00
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,56	24.948,00	13.970,88
65	Herramienta menor	Ins	%MO	3,00	13.970,88	419,13
∟						
316	Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"		und			355.092,68
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2Gln	Ins	und	0,14	210.617,00	29.486,38
126	Silla yee 355mm x 160 mm (14"x6")	Ins	und	1,00	311.324,35	311.324,35
19	Alambre #17	Ins	Kg	0,04	9.233,00	369,32
264	Limpiador removedor	Ins	1/4 gln	0,03	63.900,00	1.597,50
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,48	24.948,00	11.975,04
65	Herramienta menor	Ins	%MO	2,84	11.975,04	340,09
∟						
317	Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"		und			535.455,23
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2 Gln	Ins	und	0,28	210.617,00	58.972,76
127	Silla yee 24"x6"	Ins	und	1,00	457.181,00	457.181,00
19	Alambre #17	Ins	Kg	0,06	9.233,00	553,98
264	Limpiador removedor	Ins	1/4 gln	0,032	63.900,00	2.044,80
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,65	24.948,00	16.216,20
65	Herramienta menor	Ins	%MO	3,00	16.216,20	486,49
∟						
318	Construccion de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)		ml			15.367,98
215	Sikaflex 401 Pavement Sl	Ins	Gln	0,01	263.809,00	2.638,09
216	Sikarod (Junta 10mm)	Ins	ml	1,00	1.343,00	1.343,00
2	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,19	24.948,00	4.740,12
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	4.740,12	237,01
17	Cortadora de pavimento	Aná	día	0,08	80.122,00	6.409,76
∟						
319	Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor		m2			50.127,30
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,74	17.300,00	12.802,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	12.802,00	640,10
86	Compresor de aire 2 martillos (No incluye Operario)	Ins	hr	0,60	61.142,00	36.685,20
∟						
3110	Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm		m2			153.548,45
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	181.900,00	1.819,00
204	Concreto premezclado MR-36-37	Ins	m3	0,21	433.433,70	91.021,08
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,49	33.598,00	50.061,02
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	50.061,02	2.503,05
208	Formaleta metalica pavimento 0.15x0.2 x 3m	Ins	día	1,50	2.112,00	3.168,00
212	Regla vibratoria de 4m	Ins	día	0,10	49.763,00	4.976,30
∟						
3111	Suministro, conformación y compactación Sub base granuilar tipo INVIAS		m3			126.915,68
110	Sub base Granular	Ins	m3	1,30	83.448,60	108.483,18
116	agua	Ins	litr	20,00	22,00	440,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,50	17.300,00	8.650,00
106	Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,20	45.934,00	9.186,80
65	Herramienta menor	Ins	%MO	1,80	8.650,00	155,70

∟						
3112 Corte con Disco de Anden hasta 5cm		ml				5.572,42
64 Agua	Ins	ltr	2,00	22,00		44,00
82 Cortadora de piso hasta 5cm (incluye operario)	Ins	ml	0,07	80.122,00		5.528,42
∟						
3113 Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad		ml				9.987,01
64 Agua	Ins	ltr	6,00	22,00		132,00
85 Cortadora de pavimento hasta 10 cm (Incluye Operario)	Ins	ml	0,123	80.122,00		9.855,01
∟						
3114 Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm		ml				82.735,56
202 Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	181.900,00		1.819,00
219 Liston 3m	Ins	und	0,70	6.000,00		4.200,00
3 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,10	421.000,00		42.100,00
76 Tabla de revoltura x 2,8 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	0,35	13.000,00		4.550,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,61	4.180,00		2.549,80
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,78	33.598,00		26.206,44
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	26.206,44		1.310,32
∟						
3115 Demolición Sardinel en Concreto		ml				5.631,15
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,31	17.300,00		5.363,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	5.363,00		268,15
∟						
3116 Sardinel en concreto de 21MPa 15x25		ml				43.719,80
76 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Ins	m3	0,04	421.000,00		16.840,00
3 Tabla de madera 2,8mx24cmx2,5cm	Aná	und	0,50	13.000,00		6.500,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,02	4.180,00		83,60
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,78	24.948,00		19.459,44
65 Herramienta menor	Ins	%MO	4,30	19.459,44		836,76
∟						
Demolicion de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor		m2				18.837,62
Cuadrilla 0:0:2		hr	1,04	17.300,00		17.992,00
Herramienta menor		%MO	4,70	17.992,00		845,62
∟						
4 CAMARA DE CAIDA						
411 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"		ml				152.004,55
26 Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,05	125.515,00		131.790,75
264 Limpiador removedor 1/4 de galon (760)	Ins	tubo	0,004	63.900,00		255,60
265 lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,005	28.900,00		144,50
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,76	24.948,00		18.960,48
65 Herramienta menor	Ins	%MO	4,50	18.960,48		853,22
∟						

412	Suministro e instalación de codo d=12"		und			607.995,57
119	lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,32	28.900,00	9.248,00
264	Limpiador removedor 1/4 de galon	Ins	tubo	0,02	63.900,00	1.278,00
38	Codo para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	577.112,00	577.112,00
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,80	24.948,00	19.958,40
65	Herramienta menor	Ins	%MO	2,00	19.958,40	399,17
	∟					
413	Suministro e instalación de tee d=12"		und			826.778,57
264	lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,32	28.900,00	9.248,00
119	Limpiador removedor 1/4 de galon	Ins	tubo	0,02	63.900,00	1.278,00
50	Tee para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	795.895,00	795.895,00
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,80	24.948,00	19.958,40
65	Herramienta menor	Ins	%MO	2,00	19.958,40	399,17
	∟					
415	Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída		m3			423.619,54
10	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Ins	m3	1,00	421.000,00	421.000,00
14	cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,10	24.948,00	2.494,80
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	2.494,80	124,74
	∟					

5 SUMIDEROS

511	Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)		ml			1.825.627,53
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,02	181.900,00	3.638,00
220	Separol premium	Ins	kg	0,15	19.378,00	2.906,70
225	Trabillas en madera (4cmx4cmx10cm)	Ins	und	2,80	2.250,00	6.300,00
260	Rejilla para sumiderovehicular segun norma EN-124 1x 0,4m	Ins	und	1,00	1.520.000,00	1.520.000,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,30	421.000,00	126.300,00
76	Tabla de madera 2,8mx24cmx2,5cm	Ins	und	3,50	13.000,00	45.500,00
77	Puntilla de 2 "	Ins	lb	0,35	4.180,00	1.463,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	13.000,00	9.100,00
14	cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	3,13	33.598,00	105.161,74
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	105.161,74	5.258,09
	∟					
512	Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)		und			296.713,76
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,02	181.900,00	3.638,00
220	Separol premium	Ins	kg	0,15	19.378,00	2.906,70
225	Trabillas en madera (4cmx4cmx10cm)	Ins	und	2,00	2.250,00	4.500,00
226	Angulo 1/8 x 2" x 6 m	Ins	und	0,33	62.200,00	20.526,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,36	421.000,00	151.560,00
76	Tabla 2,8mx24cmx2,5cm	Ins	und	2,00	13.000,00	26.000,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,35	4.180,00	1.463,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	13.000,00	9.100,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	2,20	33.598,00	73.915,60
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,20	73.915,60	3.104,46

∠						
513	Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de o.65x0.3 m en HD norma EN-124		und			1.099.763,65
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,04	181.900,00	7.276,00
220	Separol premium	Ins	kg	0,30	19.378,00	5.813,40
225	Trabillas en madera (4cmx4cmx10cm)	Ins	und	4,00	2.250,00	9.000,00
260	Rejilla para sumidero em hierro ductil	Ins	und	1,00	514.080,00	514.080,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,52	421.000,00	218.920,00
76	Tabla de madera 2,8mx24cmx2,5cm	Ins	und	5,00	13.000,00	65.000,00
77	Puntilla de 2 "	Ins	lb	0,50	4.180,00	2.090,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	1,00	13.000,00	13.000,00
14	cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	7,50	33.598,00	251.985,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	251.985,00	12.599,25
∠						

6 VARIOS

611	Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo		hr			73.859,15
23	Tubería 6"	Ins	ml	1,00	41.751,00	41.751,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,11	17.300,00	19.203,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	19.203,00	960,15
267	motobomba a diesel - gasolina 4"-6"	Ins	hr	1,00	11.945,00	11.945,00
∠						
612	Manejo de agua para reposición de tuberías		ml			3.122,50
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	9.233,00	184,66
78	Teja de Zinc 3.05 m Cal. 35	Ins	und	0,07	22.000,00	1.540,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,08	17.300,00	1.384,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	1,00	1.384,00	13,84
∠						
613	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"		ml			5.937,36
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,33	17.300,00	5.709,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,00	5.709,00	228,36
∠						
614	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"		ml			18.488,28
4	Cuadrilla 0:0:3	Ins	hr	0,56	25.950,00	14.532,00
117	Retrocargador	Ins	hr	0,03	112.500,00	3.375,00
65	Herramienta menor	Ins	%MO	4,00	14.532,00	581,28
∠						
615	cerramiento en tela preventiva PP		ml			5.785,78
	bombones en guadua		und	0,25	17.000,00	4.250,00
	tela pp verde h= 2.10x ml (cerramiento) duplicado 1		ml	0,50	1.800,00	900,00
	cuadrilla 0:0:1		hr	0,07	8.650,00	605,50
	Herramienta menor		%MO	5,00	605,50	30,28

ORIGINAL FIRMADO
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
 COMPONENTE TECNICO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
DANIELA ZAPATA PAREJA
 COMPONENTE FINANCIERO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TÉCNICO-FINANCIERO
APU JAIRO LONDOÑO GUATIVA**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
1 PRELIMINARES					
111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado		ml			3.697,69
79 Estaca de guadua	Ins	und	0,08	3.950,00	316,00
Comisión topográfica	Ins	hr	0,043	61.500,00	2.644,50
80 Equipos de topografía	Ins	hr	0,043	12.990,00	558,57
77 Puntilla con cabeza de 2" - 2 1/2"	Ins	lb	0,03	4.050,00	121,50
65 Herramienta menor	Ins	%	2,16	2.644,50	57,12
∟					
112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros		ml			2.280,01
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,09	22.200,00	1.998,00
83 Set cimbra (hilo con mineral)	Ins	und	0,01	7.100,00	71,00
77 Puntilla con cabeza de 2" - 2 1/2"	Ins	lb	0,03	4.050,00	121,50
65 Herramienta menor	Ins	%	4,48	1.998,00	89,51
∟					
113 Excavación manual < 2.0 m		m3			19.987,90
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,55	34.800,00	19.140,00
65 Herramienta menor	Ins	%	4,43	19.140,00	847,90
∟					
114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m		m3			30.170,98
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,93	30.900,00	28.737,00
65 Herramienta menor	Ins	%	4,99	28.737,00	1.433,98
∟					
115 Excavación manual > 4.0 m		m3			37.712,06
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	1,04	34.800,00	36.192,00
65 Herramienta menor	Ins	%	4,20	36.192,00	1.520,06
∟					
116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km		m3			41.252,93
2 Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	1,00	8.700,00	8.700,00
88 Disposición de escombros	Ins	m3	1,00	9.500,00	9.500,00
65 Herramienta menor	Ins	%	2,19	8.700,00	190,53
Volqueta cap,6m3		m3-km	15,00	1.524,16	22.862,40
∟					
117 Llento Compactado Material De Sitio		m3			17.382,18
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,42	34.800,00	14.616,00
106 canguro o rana zanjera	Ins	día	0,05	44.800,00	2.240,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,60	14.616,00	526,18
∟					

118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo		m3			67.126,39
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,44	34.800,00	15.312,00
106 canguro o rana zanjera	Ins	día	0,05	44.800,00	2.240,00
107 Tierra Amarilla puesta en obra	Ins	m3	1,30	37.700,70	49.010,91
65 Herramienta menor	Ins	%	3,68	15.312,00	563,48
∟					
119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado		m3			133.404,96
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,12	17.400,00	19.488,00
14 Triturado 1/2", 3/4" y 1" Inc transporte	Ins	m3	1,20	94.200,00	113.040,00
65 Herramienta menor	Ins	%	4,50	19.488,00	876,96
1110 Entibado Tipo B (2 Usos)		m2			43.765,41
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,52	30.900,00	16.068,00
77 Puntilla con cabeza de 2" - 2 1/2"	Ins	lb	0,25	4.050,00	1.012,50
104 Telera en madera	Ins	und	1,00	22.300,00	22.300,00
98 Guadua Cepa diametro 15cmx6m	Ins	und	0,30	12.640,00	3.792,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,69	16.068,00	592,91
1111 Demolicion de camara existente		ml			113.133,76
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	6,20	17.400,00	107.880,00
65 Herramienta menor	Ins	%	4,87	107.880,00	5.253,76
∟					

2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO

211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"		ml			52.375,57
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,37	22.200,00	8.214,00
264 Limpiador removedor 1/4 galon (760 gr)	Ins	tubo	0,002	62.900,00	125,80
265 Lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,002	27.500,00	55,00
23 Tubería doble pared 6"	Ins	ml	1,050	41.500,00	43.575,00
65 Herramienta menor	Ins	%	4,94	8.214,00	405,77
∟					
212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"		ml			152.012,38
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,31	22.200,00	29.082,00
264 Limpiador removedor 1/4 galon (760 gr)	Ins	tubo	0,004	62.900,00	251,60
265 Lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,005	27.500,00	137,50
23 Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,050	115.515,00	121.290,75
65 Herramienta menor	Ins	%	4,30	29.082,00	1.250,53
∟					
213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"		ml			217.911,63
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,32	22.200,00	29.304,00
264 Limpiador removedor 1/4 galon (760 gr)	Ins	tubo	0,004	62.900,00	251,60
265 Lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,004	27.500,00	110,00
23 Tubería doble pared 14"	Ins	ml	1,050	178.040,00	186.942,00
65 Herramienta menor	Ins	%	4,45	29.304,00	1.304,03

∟						
214	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"					270.386,40
9	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,05	30.900,00	32.445,00
264	Limpiador removedor 1/4 galon (760 gr)	Ins	tubo	0,005	62.900,00	314,50
265	Lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,005	27.500,00	137,50
23	Tubería doble pared 16"	Ins	ml	1,050	225.000,00	236.250,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,82	32.445,00	1.239,40

∟						
215	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"					603.635,81
9	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,37	30.900,00	42.333,00
264	Limpiador removedor 1/4 galon (760 gr)	Ins	tubo	0,007	62.900,00	440,30
265	Lubricante PVC 1/16 galon	Ins	tubo	0,007	27.500,00	192,50
23	Tubería doble pared 24"	Ins	ml	1,050	532.120,88	558.726,92
65	Herramienta menor	Ins	%	4,59	42.333,00	1.943,08

3 REPOSICIONES

311	Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)					763.049,73
185	pasos en acero para camaras 3/4" L=1,2m	Aná	und	3,00	48.456,91	145.370,73
220	Separo premium	Ins	kg	0,30	18.520,00	5.556,00
223	Interno 120 cm	Ins	día	1,00	25.300,00	25.300,00
346	Cuadrilla 0:1:3	Ins	hr	5,00	39.600,00	198.000,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,92	406.500,00	373.980,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,10	4.050,00	405,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,50	12.640,00	6.320,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,10	198.000,00	8.118,00

∟						
312	Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm					1.441.002,91
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	4,40	30.900,00	135.960,00
220	Separol premium	Ins	kg	0,15	18.520,00	2.778,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,01	180.800,00	1.808,00
225	Trabillas en madera (4cmx4cmx10cm)	Ins	und	2,00	2.150,00	4.300,00
459	Triplex Madera Cal 3.2 1.22x2.44 (m)	Ins	m2	0,20	11.050,00	2.210,00
77	Puntilla de 2" - 2 1/2"	Ins	lb	0,75	4.050,00	3.037,50
76	Tabla de madera recorrida 1 cara x 280cm	Ins	und	4,00	12.980,00	51.920,00
3	Concreto premezclado MR36	Aná	m3	0,87	422.633,80	367.691,41
224	Ton	Ins	und	1,00	864.500,00	864.500,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	135.960,00	6.798,00

∟						
313	Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m					472.757,40
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	3,54	22.200,00	78.588,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,96	406.500,00	390.240,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	78.588,00	3.929,40

∟						
314	Acero de refuerzo figurado por kilo					6.585,02
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,08	8.700,00	696,00
18	Acero de refuerzo	Ins	Kg	1,05	5.020,00	5.271,00
20	Segueta para marco sencillo	Ins	und	0,03	4.035,00	121,05
21	Marco de Segueta sencillo	Ins	und	0,02	14.950,00	299,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	9.133,00	182,66
65	Herramienta menor	Ins	%	2,20	696,00	15,31

		∟			∟	
315	Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"		und			248.007,51
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,71	22.200,00	15.762,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	tubo	0,02	62.900,00	1.258,00
19	Alambre dulce #17	Ins	Kg	0,03	9.133,00	273,99
65	Herramienta menor	Ins	%	4,00	15.762,00	630,48
125	Silla yee (12"x6")	Ins	und	1,00	205.889,00	205.889,00
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared	Ins	1/2 galon	0,12	201.617,00	24.194,04
		∟				
316	Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"		und			356.960,72
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,14	22.200,00	25.308,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	tubo	0,025	62.900,00	1.572,50
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,04	9.133,00	365,32
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2 Gln	Ins	1/2 galon	0,14	201.617,00	28.226,38
126	Silla yee 355mm x 160 mm (14"x6")	Ins	und	1,00	300.324,35	300.324,35
65	Herramienta menor	Ins	%	4,60	25.308,00	1.164,17
		∟				
317	Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"		und			535.285,42
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,26	22.200,00	27.972,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	tubo	0,03	62.900,00	2.012,80
127	Silla yee 24"x6"	Ins	und	1,00	447.181,00	447.181,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,06	9.133,00	547,98
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared	Ins	1/2 galon	0,28	201.617,00	56.452,76
65	Herramienta menor	Ins	%	4,00	27.972,00	1.118,88
		∟				
318	Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)		ml			15.364,89
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,23	22.200,00	5.106,00
17	Cortadora de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad	Aná	día	0,08	79.950,00	6.396,00
216	Sikarod (Junta 10mm)	Ins	ml	1,00	1.153,00	1.153,00
215	Sikaflex 401 Pavement SI	Ins	Gln	0,01	254.650,00	2.546,50
65	Herramienta menor	Ins	%	3,20	5.106,00	163,39
		∟				
319	Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor		m2			50.248,63
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,86	17.400,00	14.964,00
86	Compresor de aire 2 martillos (No incluye Operario)	Ins	hr	0,60	57.860,00	34.716,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,80	14.964,00	568,63
		∟				
3110	Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm		m2			153.780,40
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,84	30.900,00	56.856,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,01	180.800,00	1.808,00
212	Regla vibratoria de 4m	Ins	día	0,10	4.905,00	490,50
208	Formaleta lateral de pavimento 15cmx20cmx300cm	Ins	día	1,50	2.020,00	3.030,00
204	Concreto premezclado MR-36-37	Ins	m3	0,21	422.633,80	88.753,10
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	56.856,00	2.842,80
		∟				
3111	Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS		m3			126.901,38
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,83	17.400,00	14.442,00
116	Agua	Ins	lt	10,00	20,00	200,00
106	Canguro o rana zanjera	Ins	día	0,20	44.800,00	8.960,00
110	Sub base Granular puesta en obra	Ins	m3	1,30	78.905,60	102.577,28
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	14.442,00	722,10
		∟				
3112	Corte con Disco de Anden hasta 5cm		ml			5.596,50
82	Cortadora de concreto con disco diamantado (incluye operario)	Ins	día	0,07	79.950,00	5.596,50
		∟				

3113	Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad					9.993,75
85	Cortadora de concreto con disco diamantado (incluye operario)	Ins	dia	0,13	79.950,00	9.993,75
	∟					
3114	Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm					82.776,12
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,92	30.900,00	28.428,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,01	180.800,00	1.808,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,10	406.500,00	40.650,00
219	Liston de madera	Ins	und	0,70	5.400,00	3.780,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,60	4.050,00	2.430,00
76	Tabla de madera recorrida 1 cara x 280cm	Ins	und	0,35	12.980,00	4.543,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,00	28.428,00	1.137,12
	∟					
3115	Demolición Sardinel en Concreto					5.647,52
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,31	17.400,00	5.394,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,70	5.394,00	253,52
	∟					
3116	Sardinel en concreto de 21MPa 15x25					43.750,06
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,90	22.200,00	19.980,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,04	406.500,00	16.260,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,02	4.050,00	81,00
76	Tabla de madera recorrida 1 cara x 280 cm	Ins	und	0,50	12.980,00	6.490,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,70	19.980,00	939,06
3115	Demolición de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor					18.856,03
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,04	17.400,00	18.096,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,20	18.096,00	760,03
	∟					
4 CAMARA DE CAIDA						
411	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"					152.012,38
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,31	22.200,00	29.082,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	tubo	0,004	62.900,00	251,60
265	Lubricante PVC 1/6 galon	Ins	tubo	0,005	27.500,00	137,50
26	Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,05	115.515,00	121.290,75
65	Herramienta menor	Ins	%	4,30	29.082,00	1.250,53
	∟					

412	Suministro e instalación de codo d=12"					und			608.096,71
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,29	22.200,00				28.638,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	tubo	0,02	62.900,00				1.258,00
265	Lubricante PVC 1/6 galon	Ins	tubo	0,320	27.500,00				8.800,00
38	Codo para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	568.112,00				568.112,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,50	28.638,00				1.288,71
	∟								
413	Suministro e instalación de tee d=12"								826.823,10
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	1,30	22.200,00				28.860,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	tubo	0,02	62.900,00				1.258,00
265	Lubricante PVC 1/6 galon	Ins	tubo	0,320	27.500,00				8.800,00
50	Tee para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	786.895,00				786.895,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,50	28.860,00				1.010,10
	∟								
415	Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caida								423.649,50
10	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,75	22.200,00				16.650,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	1,00	406.500,00				406.500,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	16.650,00				499,50
	∟								

5 SUMIDEROS

511	Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)								1.921.455,03
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	5,15	30.900,00				159.135,00
220	Separol premium	Ins	kg	0,15	18.520,00				2.778,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,02	180.800,00				3.616,00
225	Trabillas en madera (4cmx4cmx10cm)	Ins	und	2,80	2.150,00				6.020,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,30	406.500,00				121.950,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,35	4.050,00				1.417,50
76	Tabla de madera recorrida 1 cara x280 cm	Ins	und	3,50	12.980,00				45.430,00
260	Rejilla para sumidero transversal vehicular segun norma EN-124 1x 0.4m	Ins	und	1,00	1.564.653,88				1.564.653,88
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	12.640,00				8.848,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,78	159.135,00				7.606,65
	∟								
512	Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)								296.442,09
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	2,57	30.900,00				79.413,00
220	Separol premium	Ins	kg	0,15	18.520,00				2.778,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,02	180.800,00				3.616,00
225	Trabillas en madera (4cmx4cmx10cm)	Ins	und	2,00	2.150,00				4.300,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,36	406.500,00				146.340,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,35	4.050,00				1.417,50
76	Tabla de madera recorrida 1 cara x 280 cm	Ins	und	2,00	12.980,00				25.960,00
226	Angulo 1/8 x 2" x 6 m	Ins	und	0,33	61.200,00				20.196,00
98	Guadua Cepa 15cmx 6 m	Ins	und	0,70	12.640,00				8.848,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,50	79.413,00				3.573,59

∟							
513	Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de 0.65x0.3 m en HD norma EN-124					und	1.101.707,80
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	8,64	30.900,00		266.976,00
220	Separol premium	Ins	kg	0,30	18.520,00		5.556,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	cuñete	0,04	180.800,00		7.232,00
225	Trabillas en madera (4cmx4cmx10cm)	Ins	und	4,00	2.150,00		8.600,00
268	Rejilla para sumidero en hierro dúctil según norma EN-124 (0.3 x 0.65 m) (incluye marco)	Ins	und	1,00	509.050,00		509.050,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,52	406.500,00		211.380,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,50	4.050,00		2.025,00
76	Tabla de madera recorrida 1 cara x 280 cm	Ins	und	5,00	12.980,00		64.900,00
98	Guadua Cepa 15cmx 6 m	Ins	und	1,00	12.640,00		12.640,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	266.976,00		13.348,80
∟							

6 VARIOS

611	Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo					hr	73.962,54
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,18	17.400,00		20.532,00
267	motobomba a diesel - gasolina 4"-6"	Ins	kg	1,00	10.945,00		10.945,00
23	Tubería doble pared 6"	Ins	und	1,00	41.500,00		41.500,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,80	20.532,00		985,54
∟							
612	Manejo de agua para reposición de tuberías					ml	3.114,26
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,08	17.400,00		1.392,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	9.133,00		182,66
78	Teja de Zinc 3.05 m Cal. 35	Ins	und	0,07	21.000,00		1.470,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	1.392,00		69,60
∟							
613	Desmante, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"					ml	5.971,68
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,33	17.400,00		5.742,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,00	5.742,00		229,68
∟							
614	Desmante, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"					ml	18.548,64
117	retrocargador	Ins	hr	0,03	111.600,00		3.348,00
4	Cuadrilla 0:0:3	Ins	hr	0,56	26.100,00		14.616,00
65	Herramienta menor	Ins	%	4,00	14.616,00		584,64
∟							
615	cerramiento en tela preventiva PP					ml	5.803,99
	cuadrilla 1AA		hr	0,08	8.700,00		696,00
	Bombon de guadua y pata en concreto		und	0,22	18.150,88		3.993,19
	Tela PP verde h=2,10x ml		ml	0,48	2.250,00		1.080,00
65	Herramienta menor		%	5,00	696,00		34,80

ORIGINAL FIRMADO
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
 COMPONENTE TECNICO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
DANIELA ZAPATA PAREJA
 COMPONENTE FINANCIERO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO
APU CONSORCIO AGUAS ARMENIA**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
1 PRELIMINARES					
111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado		ml			3.634,39
Puntilla de 2"	Ins	lb	0,03	2.900,00	87,00
Estacon en guadua	Ins	und	0,07	3.900,00	273,00
Comisión topográfica	Ins	hr	0,04	64.112,96	2.564,52
Herramienta menor	Ins	%	3,00	2.564,52	76,94
Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	2.564,52	76,94
Equipos de topografía	Ins	hr	0,04	13.900,00	556,00
112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros		ml			2.202,53
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,03	2.900,00	87,00
83 Set cimbra	Ins	und	0,01	7.201,00	72,01
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,08	24.800,00	1.984,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	1.984,00	59,52
113 Excavación manual < 2.0 m		m3			19.087,95
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,525	34.300,00	18.007,50
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	18.007,50	540,23
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	18.007,50	540,23
∠					
114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m		m3			29.086,40
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,80	34.300,00	27.440,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	27.440,00	823,20
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	27.440,00	823,20
∠					
115 Excavación manual > 4.0 m		m3			35.994,42
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,99	34.300,00	33.957,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	33.957,00	1.018,71
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	33.957,00	1.018,71
∠					
116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km		m3			41.240,12
Transporte de material		m3-km	20,00	1.500,00	30.000,00
2 Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,655	8.400,00	5.502,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	5.502,00	165,06
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	5.502,00	165,06
88 Disposición de escombros	Ins	m3	1,30	4.160,00	5.408,00
∠					
117 Lleno Compactado Material De Sitio		m3			17.021,78
106 Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,045	47.000,00	2.115,00
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,41	34.300,00	14.063,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	14.063,00	421,89
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	14.063,00	421,89
∠					

118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo		m3			65.826,20
106 Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,04	47.000,00	1.880,00
107 Tierra Amarilla	Ins	m3	1,30	15.242,00	19.814,60
36 Transporte de material	Aná	m3-km	20,00	1.500,00	30.000,00
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,40	34.300,00	13.720,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	13.720,00	411,60
∟					
119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado		m3			133.234,80
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,00	17.300,00	17.300,00
65 Herramienta menor	Ins	%	5,00	17.300,00	865,00
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	17.300,00	519,00
14 Triturado 1/2", 3/4" y 1" Inc transporte	Ins	m3	1,20	95.459,00	114.550,80
∟					
1110 Entibado Tipo B (2 Usos)		m2			43.029,80
104 Telera	Ins	und	1,00	23.100,00	23.100,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,25	2.900,00	725,00
98 Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,30	7.200,00	2.160,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	16.080,00	482,40
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	16.080,00	482,40
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,48	33.500,00	16.080,00
∟					
1111 Demolicion de camara existente		ml			110.028,00
3 Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	6,00	17.300,00	103.800,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	103.800,00	3.114,00
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	103.800,00	3.114,00
∟					
2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO					
211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"		ml			50.030,19
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	7.936,00	238,08
67 Desperdicio	Ins	%	3,00	40.637,00	1.219,11
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,32	24.800,00	7.936,00
23 Tubería doble pared 6"	Ins	ml	1,00	40.500,00	40.500,00
264 Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	1,50	60,00	90,00
265 Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	1,00	47,00	47,00
∟					
212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"		ml			146.853,31
67 Desperdicio	Ins	%	3,00	124.277,00	3.728,31
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,76	24.800,00	18.848,00
26 Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,00	124.000,00	124.000,00
264 Limpiador removedor	Ins	gr	3,05	60,00	183,00
265 Lubricante	Ins	gr	2,00	47,00	94,00
∟					
213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"		ml			211.534,19
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	19.096,00	572,88
67 Desperdicio	Ins	%	3,00	186.277,00	5.588,31
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,77	24.800,00	19.096,00
264 Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	3,05	60,00	183,00
265 Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	2,00	47,00	94,00
27 Tubería doble pared 14"	Ins	ml	1,00	186.000,00	186.000,00

214 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"							ml	260.029,18
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	22.110,00		663,30	
67	Desperdicio	Ins	%	3,00	230.346,00		6.910,38	
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,66	33.500,00		22.110,00	
264	Limpiador removedor	Ins	gr	3,80	60,00		228,00	
265	Lubricante	Ins	gr	2,50	47,00		117,50	
28	Tubería doble pared 16"	Ins	ml	1,00	230.000,00		230.000,00	

215 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"							ml	584.671,79
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	32.160,00		964,80	
67	Desperdicio	Ins	%	3,00	535.483,00		16.064,49	
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,96	33.500,00		32.160,00	
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	5,30	60,00		318,00	
265	Lubricante (unidad por 500 gr)	Ins	gr	3,50	47,00		164,50	
31	Tubería doble pared 24"	Ins	ml	1,00	535.000,00		535.000,00	

3 REPOSICIONES

311 Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)							ml	753.424,53
346	Cuadrilla 0:1:3	Ins	hr	4,40	42.000,00		184.800,00	
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	184.800,00		5.544,00	
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,10	2.900,00		290,00	
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	2,00	7.200,00		14.400,00	
185	Peldaños para acceso a cámaras	Aná	und	3,00	49.227,01		147.681,03	
220	Separol x 15kg	Ins	und	0,02	290.675,00		5.813,50	
223	Cuerpo formaleta D=1.2 H=1	Ins	día	1,00	26.000,00		26.000,00	
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,88	419.200,00		368.896,00	

312 Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm							und	1.434.236,35
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	134.000,00		4.020,00	
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	4,00	11.000,00		44.000,00	
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,75	2.900,00		2.175,00	
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	4,00	33.500,00		134.000,00	
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	145.000,00		1.450,00	
220	Separol x 15kg	Ins	und	0,01	290.675,00		2.906,75	
224	Tapa y anillo Polipropileno Cap 12 ton vehicular	Ins	und	1,00	872.000,00		872.000,00	
225	Trabillas revoltura x 3mt	Ins	und	3,00	2.250,00		6.750,00	
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,87	419.200,00		364.704,00	
459	Triplex Madera Cal 3.2 1.22x2.44 (m)	Ins	m2	0,20	11.153,00		2.230,60	

313 Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m							und	466.292,00
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	2,50	24.800,00		62.000,00	
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	62.000,00		1.860,00	
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,96	419.200,00		402.432,00	

314 Acero de refuerzo figurado por kilo							Kg	6.437,00
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,08	8.400,00		672,00	
20	Segueta	Ins	und	0,02	4.175,00		83,50	
21	Marco de Segueta	Ins	und	0,02	15.300,00		306,00	
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	672,00		20,16	
67	Desperdicio	Ins	%	3,00	5.578,00		167,34	
18	Acero de refuerzo	Ins	Kg	1,00	5.050,00		5.050,00	
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	6.900,00		138,00	

∟							
315	Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"					und	246.257,64
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	13.888,00		416,64
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,56	24.800,00		13.888,00
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared 1/2 Gln	Ins	und	0,12	200.000,00		24.000,00
125	Silla yee (12"x6")	Ins	und	1,00	206.789,00		206.789,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,03	6.900,00		207,00
264	Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	15,95	60,00		957,00
∟							
316	Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"					und	354.999,99
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	13.888,00		416,64
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,56	24.800,00		13.888,00
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared	Ins	und	0,14	200.000,00		28.000,00
126	Silla yee (14"x6")	Ins	und	1,00	311.324,35		311.324,35
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,04	6.900,00		276,00
264	Limpiador removedor	Ins	gr	18,25	60,00		1.095,00
∟							
317	Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"					und	531.911,76
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	16.368,00		491,04
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,66	24.800,00		16.368,00
122	Adhesivo epoxico para tubería doble pared	Ins	und	0,28	200.000,00		56.000,00
127	Silla yee 24"x6"	Ins	und	1,00	457.180,72		457.180,72
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,06	6.900,00		414,00
264	Limpiador removedor	Ins	gr	24,30	60,00		1.458,00
∟							
318	Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (1nc Corte)					ml	15.305,26
17	Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad	Aná	ml	1,00	10.026,37		10.026,37
2	Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,15	8.400,00		1.260,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	1.260,00		37,80
215	Sikaflex 401 Pavement Sl	Ins	Gln	0,01	263.809,00		2.638,09
216	Sikarod (Junta 10mm)	Ins	ml	1,00	1.343,00		1.343,00
∟							
319	Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor					m2	49.888,56
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,72	17.300,00		12.456,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	12.456,00		373,68
66	Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	12.456,00		373,68
86	Compresor de aire 2 martillos	Ins	hr	0,60	61.142,00		36.685,20
∟							
3110	Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm					m2	152.138,64
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	51.255,00		1.537,65
66	Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	51.255,00		1.537,65
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	1,53	33.500,00		51.255,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	145.000,00		1.450,00
204	Concreto premezclado MR-36-37	Ins	m3	0,21	433.433,70		91.021,08
207	Equipo acabado superficial pavimento hidraulico	Ins	día	0,005	37.322,00		186,61
208	Formaleta metalica pavimento 0.15x0.2 x 3m	Ins	día	1,25	2.130,00		2.662,50
212	Regla vibratoria de 4m	Ins	día	0,05	49.763,00		2.488,15
∟							

3111	Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS		m3			124.018,76
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,00	17.300,00	17.300,00
36	Transporte de material	Aná	m3-km	20,00	1.500,00	30.000,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	17.300,00	519,00
106	Vibrocompactador tipo rana	Ins	día	0,20	47.000,00	9.400,00
110	Sub base Granular tipo INVIAS	Ins	m3	1,30	49.400,00	64.220,00
116	Carrotanque	Ins	hr	0,03	85.992,00	2.579,76
	∟					
3112	Corte con Disco de Anden hasta 5cm		ml			5.398,00
82	Cortadora de piso hasta 5cm (incluye operario y disco)	Ins	ml	1,00	5.100,00	5.100,00
62	Combustible	Ins	Gln	0,02	8.500,00	170,00
64	Agua	Ins	m3	0,10	1.280,00	128,00
	∟					
3113	Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad		ml			9.583,00
85	Cortadora de pavimento hasta 10 cm (Incluye Operario)	Ins	ml	1,00	9.200,00	9.200,00
62	Combustible (Gasolina / Diesel)	Ins	Gln	0,03	8.500,00	255,00
64	Agua	Ins	m3	0,10	1.280,00	128,00
	∟					
3114	Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm		m2			80.872,70
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	26.878,40	806,35
66	Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	26.878,40	806,35
76	Tabla de revoltura x 3 mts	Ins	und	0,35	11.000,00	3.850,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,60	2.900,00	1.740,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,80	33.500,00	26.800,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,01	145.000,00	1.450,00
219	Liston de revoltura 3m	Ins	und	0,70	5.000,00	3.500,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,10	419.200,00	41.920,00
	∟					
3115	Demolición Sardinel en Concreto		ml			5.501,40
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,30	17.300,00	5.190,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	5.190,00	155,70
66	Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	5.190,00	155,70
	∟					
3116	Sardinel en concreto de 21MPa 15x25		ml			43.158,00
308	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,80	24.800,00	19.840,00
65	Herramienta menor	Ins	%	5,00	19.840,00	992,00
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	0,50	11.000,00	5.500,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,02	2.900,00	58,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,04	419.200,00	16.768,00
	∟					
3115	Demolición de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor		ml			18.338,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,00	17.300,00	17.300,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	17.300,00	519,00
66	Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	17.300,00	519,00
	∟					
4 CAMARA DE CAIDA						
411	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"		ml			149.011,76
67	Desperdicio	Ins	%	3,00	125.792,00	3.773,76
9	Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,75	24.800,00	18.600,00
26	Tubería doble pared 12"	Ins	ml	1,00	125.515,00	125.515,00
264	Limpiador removedor	Ins	gr	3,05	60,00	183,00
265	Lubricante	Ins	gr	2,00	470,00	940,00
	∟					

412 Suministro e instalación de codo d=12"		und				607.531,90
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	19.840,00		595,20
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,80	24.800,00		19.840,00
119 Soldadura pvc ¼ gl	Ins	und	0,10	90.727,00		9.072,70
264 Limpiador removedor	Ins	gr	15,20	60,00		912,00
38 Codo 12" para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	577.112,00		577.112,00

413 Suministro e instalación de tee d=12"		und				826.314,90
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	19.840,00		595,20
9 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,80	24.800,00		19.840,00
119 Soldadura pvc ¼ gl	Ins	und	0,10	90.727,00		9.072,70
264 Limpiador removedor (unidad por 760 gr)	Ins	gr	15,20	60,00		912,00
50 Tee 12" para tubería doble pared 12"	Ins	und	1,00	795.895,00		795.895,00

415 Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída		m3				419.617,57
10 Cuadrilla 0:1:4	Ins	hr	0,80	50.000,00		40.000,00
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	40.000,00		1.200,00
66 Acarreo horizontal	Ins	%	3,00	40.000,00		1.200,00
67 Desperdicio	Ins	%	3,00	362.895,00		10.886,85
12 Cemento Gris x 50Kg	Ins	blt	7,00	33.600,00		235.200,00
13 Arena gruesa/media/fina	Ins	m3	0,56	80.000,00		44.800,00
14 Triturado 1/2", 3/4" y 1" Inc transporte	Ins	m3	0,88	93.000,00		81.840,00
62 Combustible (Gasolina / Diesel)	Ins	Gln	0,10	8.500,00		850,00
63 Concretadora 1.5 sacos a gasolina	Ins	día	0,08	42.949,00		3.435,92
64 Agua	Ins	m3	0,16	1.280,00		204,80

5 SUMIDEROS

511 Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)		ml				1.905.101,13
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	124.312,60		3.729,38
76 Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	3,50	11.000,00		38.500,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,35	2.900,00		1.015,00
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	3,70	33.500,00		123.950,00
98 Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	7.200,00		5.040,00
202 Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,02	145.000,00		2.900,00
220 Separol x 15kg	Ins	und	0,01	290.675,00		2.906,75
225 Trabillas revoltura x 3mt (4 cm x 3m)	Ins	und	2,80	2.250,00		6.300,00
260 Rejilla para sumidero transversal vehicular segun norma EN-124 1x 0.4m	Ins	und	1,00	1.595.000,00		1.595.000,00
3 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,30	419.200,00		125.760,00

512 Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)		und				292.611,75
65 Herramienta menor	Ins	%	3,00	80.400,00		2.412,00
76 Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	2,00	11.000,00		22.000,00
77 Puntilla de 2"	Ins	lb	0,35	2.900,00		1.015,00
8 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	2,40	33.500,00		80.400,00
98 Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	0,70	7.200,00		5.040,00
202 Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,02	145.000,00		2.900,00
220 Separol x 15kg	Ins	und	0,01	290.675,00		2.906,75
225 Trabillas revoltura x 3mt	Ins	und	2,00	2.250,00		4.500,00
226 Angulo 1/8 x 2" x 6 m	Ins	und	0,33	62.200,00		20.526,00
3 Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,36	419.200,00		150.912,00

∟

513	Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de 0.65x0.3 m en HD norma EN-124					und			1.086.312,82
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	268.784,00				8.063,52
76	Tabla de revoltura x 3 mts (24 cm x 2.5 cm)	Ins	und	5,00	11.000,00				55.000,00
77	Puntilla de 2"	Ins	lb	0,50	2.900,00				1.450,00
8	Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	8,00	33.500,00				268.000,00
98	Guadua Cepa x 6 m	Ins	und	1,00	7.200,00				7.200,00
202	Antisol blanco x 20 kg	Ins	und	0,04	145.000,00				5.800,00
220	Separol x 15kg	Ins	und	0,02	290.765,00				5.815,30
225	Trabillas revoltura x 3mt	Ins	und	4,00	2.250,00				9.000,00
268	Rejilla para sumidero en hierro dúctil según norma EN-124 (0.3 x 0.65 m) (incluye marco)	Ins	und	1,00	508.000,00				508.000,00
3	Concreto simple 21 MPa (3000 psi)	Aná	m3	0,52	419.200,00				217.984,00

2

6 VARIOS

611	Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo								73.640,00
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	1,00	17.300,00				17.300,00
62	Combustible (Gasolina / Diesel)	Ins	Gln	0,25	8.500,00				2.125,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	17.300,00				519,00
23	Tubería doble pared 6"	Ins	ml	1,00	41.751,00				41.751,00
267	motobomba a diesel - gasolina 4"-6"	Ins	hr	1,00	11.945,00				11.945,00
612	Manejo de agua para reposición de tuberías								3.103,52
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,08	17.300,00				1.384,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	1.384,00				41,52
78	Teja de Zinc 3.05 m Cal. 35	Ins	und	0,07	22.000,00				1.540,00
19	Alambre negro #17	Ins	Kg	0,02	6.900,00				138,00
613	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"								5.702,08
3	Cuadrilla 0:0:2	Ins	hr	0,32	17.300,00				5.536,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	5.536,00				166,08
614	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"								18.199,00
117	Retroexcavadora	Ins	hr	0,03	112.500,00				3.375,00
4	Cuadrilla 0:0:3	Ins	hr	0,56	25.700,00				14.392,00
65	Herramienta menor	Ins	%	3,00	14.392,00				432,00
615	cerramiento en tela preventiva PP								5.815,00
	Cerramiento tela preventiva PP		TC	1,00	5.815,00				5.815,00

ORIGINAL FIRMADO
 JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
 COMPONENTE TECNICO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
 DANIELA ZAPATA PAREJA
 COMPONENTE FINANCIERO
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR



**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO
CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS**

REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	PRESUPUESTO OFICIAL		CONSORCIO REPOSICIÓN 019		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ		JAIRO LONDOÑO GUATIVA		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	
				Vr. Unitario	Vr.Total	Vr. Unitario	Vr.Total	Vr. Unitario	Vr.Total	Vr. Unitario	Vr.Total	Vr. Unitario	Vr.Total	Vr. Unitario	Vr.Total
1	PRELIMINARES				670.531.230,78										
1.01	Localización y replanteo acueducto - alcantarillado	ml	822,0800	\$ 3.697,74	\$ 3.039.838,10	\$ 3.670,13	\$ 3.017.140,47	\$ 3.676,63	\$ 3.022.483,99	\$ 3.609,59	\$ 2.967.371,75	\$ 3.697,69	\$ 3.039.797,00	\$ 3.634,39	\$ 2.987.759,33
1.02	Localización y replanteo domiciliarias y sumideros	ml	738,2800	\$ 2.280,14	\$ 1.683.381,76	\$ 2.283,96	\$ 1.686.201,99	\$ 2.279,90	\$ 1.683.204,57	\$ 2.273,08	\$ 1.678.169,50	\$ 2.280,01	\$ 1.683.285,78	\$ 2.202,53	\$ 1.626.083,85
1.03	Excavación manual < 2.0 m	m3	3.551,0900	\$ 19.988,42	\$ 70.980.678,38	\$ 19.402,04	\$ 68.898.390,22	\$ 19.986,89	\$ 70.975.245,21	\$ 19.254,90	\$ 68.375.882,84	\$ 19.987,90	\$ 70.978.831,81	\$ 19.087,95	\$ 67.783.028,37
1.04	Excavación manual 2.0 - 4.0 m	m3	687,0900	\$ 30.171,20	\$ 20.730.329,81	\$ 28.563,06	\$ 19.625.392,90	\$ 30.168,00	\$ 20.728.131,12	\$ 29.986,22	\$ 20.603.231,90	\$ 30.170,98	\$ 20.730.178,65	\$ 29.086,40	\$ 19.984.974,58
1.05	Excavación manual > 4.0 m	m3	15,0700	\$ 37.714,00	\$ 568.349,98	\$ 35.703,82	\$ 538.056,57	\$ 37.514,40	\$ 565.342,01	\$ 37.419,90	\$ 563.917,89	\$ 37.712,06	\$ 568.320,74	\$ 35.994,42	\$ 542.435,91
1.06	Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km	m3	2.896,7000	\$ 41.253,33	\$ 119.498.521,01	\$ 39.223,51	\$ 113.618.741,42	\$ 41.251,32	\$ 119.492.698,64	\$ 41.231,31	\$ 119.434.735,68	\$ 41.252,93	\$ 119.497.362,33	\$ 41.241,22	\$ 119.460.255,60
1.07	Lleno Compactado Material De Sitio	m3	1.132,6100	\$ 17.382,30	\$ 19.687.366,80	\$ 16.578,23	\$ 18.776.669,08	\$ 17.382,19	\$ 19.687.242,22	\$ 16.828,70	\$ 19.060.353,91	\$ 17.382,18	\$ 19.687.230,89	\$ 17.021,78	\$ 19.279.038,25
1.08	Lleno Compactado Con Material De Prestamo	m3	736,2900	\$ 67.126,50	\$ 49.424.570,69	\$ 63.744,43	\$ 46.934.386,36	\$ 67.125,28	\$ 49.423.672,41	\$ 67.112,65	\$ 49.414.373,07	\$ 67.126,39	\$ 49.424.489,69	\$ 65.826,20	\$ 48.467.172,80
1.09	Suministro e Instalación De Camara Para Cementación Con Material Tubado	m3	607,3400	\$ 133.407,80	\$ 81.023.893,25	\$ 126.691,04	\$ 76.944.536,23	\$ 133.407,00	\$ 81.023.407,38	\$ 132.715,80	\$ 80.603.613,97	\$ 133.404,96	\$ 81.022.168,41	\$ 133.234,80	\$ 80.918.823,43
1.10	Entibado Tipo B (2 Usos)	m2	6.783,1600	\$ 43.765,97	\$ 296.871.577,07	\$ 41.484,88	\$ 281.398.578,62	\$ 43.761,75	\$ 296.842.952,13	\$ 42.970,03	\$ 291.472.588,69	\$ 43.765,41	\$ 296.867.778,50	\$ 43.029,80	\$ 291.878.018,17
1.11	Demolicion de camara existente	ml	62,0700	\$ 113.142,00	\$ 7.022.723,94	\$ 107.451,50	\$ 6.669.514,61	\$ 112.896,00	\$ 7.007.454,72	\$ 112.623,00	\$ 6.990.509,61	\$ 113.133,76	\$ 7.022.212,48	\$ 110.028,00	\$ 6.829.437,96
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE AL				266.573.093,89										
2.01	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"	ml	606,0000	\$ 52.375,96	\$ 31.739.831,76	\$ 49.786,16	\$ 30.170.412,96	\$ 52.179,22	\$ 31.620.607,32	\$ 52.366,76	\$ 31.734.256,56	\$ 52.375,57	\$ 31.739.595,42	\$ 50.030,19	\$ 30.318.295,14
2.02	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"	ml	528,0500	\$ 152.012,52	\$ 80.270.211,19	\$ 144.524,08	\$ 76.315.940,44	\$ 150.609,81	\$ 79.529.510,17	\$ 152.004,55	\$ 80.266.002,63	\$ 152.012,38	\$ 80.270.137,26	\$ 146.853,31	\$ 77.545.890,35
2.03	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"	ml	34,2500	\$ 217.923,63	\$ 7.463.884,33	\$ 206.963,19	\$ 7.088.489,26	\$ 217.668,33	\$ 7.455.140,30	\$ 217.885,51	\$ 7.462.578,72	\$ 217.911,63	\$ 7.463.473,33	\$ 211.534,19	\$ 7.245.046,01
2.04	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"	ml	78,8700	\$ 270.388,52	\$ 21.325.542,57	\$ 257.059,89	\$ 20.274.313,52	\$ 270.349,22	\$ 21.322.442,98	\$ 270.373,12	\$ 21.324.327,97	\$ 270.386,40	\$ 21.325.375,37	\$ 260.029,18	\$ 20.508.501,43
2.05	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"	ml	208,3600	\$ 603.636,13	\$ 125.773.624,05	\$ 573.627,95	\$ 119.521.119,66	\$ 597.974,00	\$ 124.593.862,64	\$ 603.578,89	\$ 125.761.697,52	\$ 603.635,81	\$ 125.773.557,37	\$ 584.671,79	\$ 121.822.214,16
3	REPOSICIONES				816.572.913,33										
3.01	Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)	ml	62,07	\$ 763.059,79	\$ 47.363.121,17	\$ 724.945,77	\$ 44.997.383,94	\$ 750.110,41	\$ 46.559.353,15	\$ 762.833,83	\$ 47.349.095,83	\$ 763.049,73	\$ 47.362.496,74	\$ 753.424,53	\$ 46.765.060,58
3.02	Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm	und	27,00	\$ 1.441.935,00	\$ 38.932.245,00	\$ 1.372.037,29	\$ 37.045.006,83	\$ 1.431.200,89	\$ 38.642.424,03	\$ 1.441.760,90	\$ 38.927.544,30	\$ 1.441.002,91	\$ 38.907.078,57	\$ 1.434.236,35	\$ 38.724.381,45
3.03	Base y Cauñela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m	und	27,00	\$ 472.797,07	\$ 12.765.520,89	\$ 449.281,17	\$ 12.130.591,59	\$ 465.460,80	\$ 12.567.441,60	\$ 472.268,04	\$ 12.751.237,08	\$ 472.757,40	\$ 12.764.449,80	\$ 466.292,00	\$ 12.589.884,00
3.04	Acero de refuerzo figurado por kilo	kg	15.045,40	\$ 6.585,58	\$ 99.082.685,33	\$ 6.366,27	\$ 95.783.078,66	\$ 6.456,60	\$ 97.142.129,64	\$ 6.585,27	\$ 99.078.021,26	\$ 6.585,02	\$ 99.074.259,91	\$ 6.437,00	\$ 96.847.239,80
3.05	Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"	und	95,00	\$ 248.011,83	\$ 23.561.123,85	\$ 235.743,24	\$ 22.395.607,80	\$ 247.194,54	\$ 23.483.481,30	\$ 248.008,04	\$ 23.560.763,80	\$ 248.007,51	\$ 23.560.713,45	\$ 246.257,64	\$ 23.394.475,80
3.06	Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"	und	3,00	\$ 356.983,86	\$ 1.070.951,58	\$ 339.104,55	\$ 1.017.313,65	\$ 356.200,12	\$ 1.068.600,36	\$ 355.092,68	\$ 1.065.278,04	\$ 356.960,72	\$ 1.070.882,16	\$ 354.999,99	\$ 1.064.999,97
3.07	Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"	und	3,00	\$ 535.491,98	\$ 1.606.475,94	\$ 508.831,13	\$ 1.526.493,39	\$ 534.619,48	\$ 1.603.858,44	\$ 535.455,23	\$ 1.606.365,69	\$ 535.285,42	\$ 1.605.856,26	\$ 531.911,76	\$ 1.595.735,28
3.08	Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)	ml	2.753,72	\$ 15.369,84	\$ 42.324.235,80	\$ 14.632,79	\$ 40.294.606,48	\$ 15.165,41	\$ 41.761.292,83	\$ 15.367,98	\$ 42.319.113,89	\$ 15.364,89	\$ 42.310.604,89	\$ 15.305,26	\$ 42.146.400,57
3.09	Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor	m2	2.203,64	\$ 50.262,24	\$ 110.759.882,55	\$ 47.688,03	\$ 105.087.250,43	\$ 48.141,38	\$ 106.086.270,62	\$ 50.127,30	\$ 110.462.523,37	\$ 50.248,63	\$ 110.729.891,01	\$ 49.888,56	\$ 109.936.426,36
3.10	Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm	m2	2.111,34	\$ 153.809,72	\$ 324.744.460,42	\$ 146.098,75	\$ 308.463.988,73	\$ 148.697,38	\$ 313.950.577,59	\$ 153.548,45	\$ 324.192.830,87	\$ 153.780,40	\$ 324.682.555,96	\$ 152.138,64	\$ 321.216.244,04
3.11	Suministro, conformación y compactación sub base granular tipo ILLUMAS	m3	465,90	\$ 126.931,46	\$ 59.137.341,83	\$ 120.540,29	\$ 56.159.697,00	\$ 126.554,49	\$ 58.961.711,58	\$ 126.915,68	\$ 59.129.989,93	\$ 126.901,38	\$ 59.123.327,56	\$ 124.018,76	\$ 57.780.315,48
3.12	Corte con Disco de Anden hasta 5cm	ml	404,00	\$ 5.604,28	\$ 2.264.129,12	\$ 5.604,28	\$ 2.264.129,12	\$ 5.517,27	\$ 2.228.977,08	\$ 5.572,42	\$ 2.251.257,68	\$ 5.596,50	\$ 2.260.986,00	\$ 5.398,00	\$ 2.180.792,00
3.13	Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad	ml	2.753,72	\$ 10.026,37	\$ 27.609.815,60	\$ 9.530,84	\$ 26.245.264,72	\$ 9.589,55	\$ 26.406.935,63	\$ 9.981,01	\$ 27.484.906,86	\$ 9.993,75	\$ 27.519.989,25	\$ 9.583,00	\$ 26.388.898,76
3.14	Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm	ml	242,40	\$ 82.799,58	\$ 20.070.618,19	\$ 78.671,09	\$ 19.069.872,22	\$ 82.611,10	\$ 20.024.930,64	\$ 82.735,56	\$ 20.055.099,74	\$ 82.776,12	\$ 20.064.931,49	\$ 80.872,70	\$ 19.603.542,48
3.15	Demolicion Sardinell en Concreto	ml	60,60	\$ 5.657,10	\$ 342.819,63	\$ 5.440,58	\$ 329.698,54	\$ 5.644,80	\$ 342.074,25	\$ 5.631,15	\$ 341.247,06	\$ 5.647,52	\$ 342.239,08	\$ 5.501,40	\$ 333.384,22
3.16	Sardinell en concreto de 21MPa 15x25	ml	60,60	\$ 43.761,39	\$ 2.652.018,04	\$ 43.765,95	\$ 2.652.294,38	\$ 43.325,02	\$ 2.625.573,24	\$ 43.719,80	\$ 2.649.497,61	\$ 43.750,06	\$ 2.651.331,42	\$ 43.158,00	\$ 2.615.451,53
3.17	Demolicion de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor	m2	121,20	\$ 18.857,00	\$ 2.285.468,40	\$ 17.851,91	\$ 2.163.651,49	\$ 18.522,00	\$ 2.244.866,40	\$ 18.837,62	\$ 2.283.119,54	\$ 18.856,03	\$ 2.285.360,84	\$ 18.338,00	\$ 2.222.565,60
4	CAMARA DE CAIDA				1.729.414,87										
4.01	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"	ml	1,10	\$ 152.012,52	\$ 167.213,77	\$ 144.560,63	\$ 159.016,69	\$ 150.609,81	\$ 165.670,79	\$ 152.004,55	\$ 167.205,00	\$ 152.012,38	\$ 167.213,62	\$ 149.011,76	\$ 163.912,94
4.02	Suministro e instalación de codo d=12"	und	1,00	\$ 608.159,42	\$ 608.159,42	\$ 577.936,10	\$ 577.936,10	\$ 595.452,37	\$ 595.452,37	\$ 607.995,57	\$ 607.995,57	\$ 608.096,71	\$ 608.096,71	\$ 607.531,90	\$ 607.531,90
4.03	Suministro e instalación de tee d=12"	und	1,00	\$ 826.942,42	\$ 826.942,42	\$ 785.816,40	\$ 785.816,40	\$ 809.859,71	\$ 809.859,71	\$ 826.778,57	\$ 826.778,57	\$ 826.823,10	\$ 826.823,10	\$ 826.314,90	\$ 826.314,90
4.04	Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caida	m3	0,30	\$ 423.664,20	\$ 127.099,26	\$ 402.519,06	\$ 120.755,72	\$ 415.058,00	\$ 124.517,40	\$ 423.619,54	\$ 127.085,86	\$ 423.649,50	\$ 127.094,85	\$ 419.617,57	\$ 125.885,27
5	SUMIDEROS				117.442.790,38										
5.01	Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)	ml	58,43	\$ 1.921.468,14	\$ 112.271.383,42	\$ 1.825.894,95	\$ 106.687.041,93	\$ 1.835.003,85	\$ 107.219.274,96	\$ 1.825.627,53	\$ 106.671.416,58	\$ 1.921.455,03	\$ 112.270.617,40	\$ 1.905.101,13	\$ 111.315.059,03
5.02	Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)	und	10,00	\$ 296.752,72	\$ 2.967.527,20	\$ 281.822,94	\$ 2.818.229,40	\$ 295.959,13	\$ 2.959.591,30	\$ 296.713,76	\$ 2.967.137,60	\$ 296.442,09	\$ 2.964.420,90	\$ 292.611,75	\$ 2.926.117,50
5.03	Sumidero en concreto (1,5x0,4x1,24m) con desarenador incluye rejilla de o.65x0,3 m en HD norma EN-124	und	2,00	\$ 1.101.939,88	\$ 2.203.879,76	\$ 1.047.110,48	\$ 2.094.220,96	\$ 1.086.897,50	\$ 2.173.795,00	\$ 1.099.763,65	\$ 2.199.527,30	\$ 1.101.707,80	\$ 2.203.415,60	\$ 1.086.312,82	\$ 2.172.625,64

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	PRESUPUESTO OFICIAL		CONSORCIO REPOSICIÓN 019		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ		JAIRO LONDOÑO GUATIVA		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	
					\$		\$		\$		\$		\$		\$
6	VIARIOS				48.713.680,72										
6.01	Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo	hr	80,00	\$ 73.963,25	\$ 5.917.060,00	\$ 70.360,11	\$ 5.628.808,80	\$ 72.955,06	\$ 5.836.404,80	\$ 73.859,15	\$ 5.908.732,00	\$ 73.962,54	\$ 5.917.003,20	\$ 73.640,00	\$ 5.891.200,00
6.02	Manejo de agua para reposición de tuberías	mi	1.428,08	\$ 3.133,68	\$ 4.475.145,73	\$ 2.953,67	\$ 4.218.077,05	\$ 3.101,37	\$ 4.429.004,47	\$ 3.122,50	\$ 4.459.179,80	\$ 3.114,26	\$ 4.447.412,42	\$ 3.103,52	\$ 4.432.074,84
6.03	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"	ml	606,00	\$ 5.994,45	\$ 3.632.636,70	\$ 5.677,67	\$ 3.440.668,02	\$ 5.940,48	\$ 3.599.930,88	\$ 5.937,36	\$ 3.598.040,16	\$ 5.971,68	\$ 3.618.838,08	\$ 5.702,08	\$ 3.455.460,48
6.04	Desmonte, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"	ml	850,63	\$ 18.633,60	\$ 15.850.299,17	\$ 17.707,44	\$ 15.062.479,69	\$ 18.057,60	\$ 15.360.336,29	\$ 18.488,28	\$ 15.726.685,62	\$ 18.548,64	\$ 15.778.029,64	\$ 18.199,00	\$ 15.480.615,37
6.05	Cerramiento Tela Preventiva PP	ml	3.237,58	\$ 5.818,71	\$ 18.838.539,12	\$ 5.502,82	\$ 17.815.819,98	\$ 5.806,74	\$ 18.799.785,29	\$ 5.785,78	\$ 18.731.925,61	\$ 5.803,99	\$ 18.790.881,94	\$ 5.815,00	\$ 18.826.527,70

Total Costo Directo		\$ 1.921.563.123,98		\$ 1.828.512.684,02		\$ 1.892.747.519,44		\$ 1.905.213.214,44		\$ 1.921.130.586,88		\$ 1.888.826.098,80
----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------

Total Costo Directo		\$ 1.921.563.123,98	\$ 1.828.512.684,02	\$ 1.892.747.519,44	\$ 1.905.213.214,44	\$ 1.921.130.586,88	\$ 1.888.826.098,80						
Administración	%	30%	576.468.937,19	30%	\$ 548.553.805,21	30%	\$ 567.824.255,83	30%	\$ 571.563.964,33	30%	\$ 576.339.176,06	30%	\$ 566.647.829,64
Imprevistos	%	0%	0	0%	\$ 0,00	0%	\$ 0,00	0%	\$ 0,00	0%	\$ 0,00	0%	\$ 0,00
Utilidad	%	5%	96.078.156,20	5%	\$ 91.425.634,20	5%	\$ 94.637.375,97	5%	\$ 95.260.660,72	5%	\$ 96.056.529,34	5%	\$ 94.441.304,94
Iva sobre la utilidad	%	19%	18.254.849,68	19%	\$ 17.370.870,50	19%	\$ 17.981.101,43	19%	\$ 18.099.525,54	19%	\$ 18.250.740,58	19%	\$ 17.943.847,94

Total Costo		\$ 2.612.365.067,05		\$ 2.485.862.993,93		\$ 2.573.190.253,22		\$ 2.590.137.365,57		\$ 2.611.777.033,40		\$ 2.567.859.081,86
--------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------	--	----------------------------

CORRECCIÓN ARITMÉTICA PROPUESTAS					
	CONSORCIO REPOSICIÓN 019	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA
VALOR DE LA PROPUESTA	\$ 2.482.269.431,55	\$ 2.573.183.551,12	\$ 2.590.159.965,57	\$ 2.611.777.187,41	\$ 2.567.855.103,54
VALOR DE LA PROPUESTA CORREGIDA	\$ 2.485.862.993,93	\$ 2.573.190.253,22	\$ 2.590.137.365,57	\$ 2.611.777.033,40	\$ 2.567.859.081,86
DIFERENCIA EN \$	-\$ 3.593.562,38	-\$ 6.702,10	\$ 22.600,00	\$ 154,01	-\$ 3.978,32
DIFERENCIA ARITMÉTICA MINIMA 2%	-0,14%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
VALOR PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 2.612.365.067,05	\$ 2.612.365.067,05	\$ 2.612.365.067,05	\$ 2.612.365.067,05	\$ 2.612.365.067,05
DIFERENCIA CON PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 126.502.073,12	\$ 39.174.813,83	\$ 22.227.701,48	\$ 588.033,65	\$ 44.505.985,19
% DIFERENCIA CON PRESUPUESTO OFICIAL (5%)	4,84%	1,50%	0,85%	0,02%	1,70%
CUMPLE	SI	SI	SI	SI	SI

6.7. RECHAZO DE LA OFERTA	CONSORCIO REPOSICIÓN 019		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES		FERNANDO ANGEL PELÁEZ		JAIRO LONDOÑO GUATIVA		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	
	CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1 Las propuestas presentadas por un valor superior al presupuesto oficial.	X		X		X		X		X	
3 Las propuestas cuyos valores presenten una diferencia por debajo, mayor al 5% de Presupuesto Oficial	X		X		X		X		X	
5 No contenga la totalidad de los ítems, cantidades requeridos, o se modifiquen las descripciones de los ítems, impidiendo la comparación de las ofertas.	X		X		X			X		X
9 Cuando en la oferta económica se presenten errores aritméticos superiores al 2% del total de la oferta.	X		X		X		X		X	
10 Cuando se modifica el nombre, o la unidad, o la cantidad de por lo menos uno de los ítems del presupuesto.	X		X		X		X		X	
11 Cuando el valor ofertado de AIU supere el AIU establecido por la entidad en el presupuesto oficial.	X		X		X		X		X	
13 Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.		X	X		X			X		X

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	PRESUPUESTO OFICIAL	CONSORCIO REPOSICIÓN 019	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA
	<p>OBSERVACIONES:</p> <p>NOTA: Con la oferta SI se deben presentar los análisis de precios unitarios, los cuales en todo caso deberán justificar los precios unitarios consignados en el cuadro de cantidades de obra (presupuesto oficial) y contemplaran todos los items solicitados, y consistentes con cada actividad, tanto en las especificaciones técnicas de los elementos que los componen y definen, como también en la unidad de medida, la cual debe ser la misma solicitada por la entidad en el cuadro de la propuesta.</p> <p>Igualmente deberá suministrar los datos adicionales que considere necesarios para el completo análisis del precio unitario propuesto. La omisión APU o modificación de la unidad de medida o descripción de la actividad en el análisis de un precio unitario no se admite como causal para hacer reclamos ante la entidad, Y GENERA RECHAZO. Estos precios unitarios no están sujetos a reajuste y deben cubrir todos los gastos necesarios para la ejecución del ítem, adicionalmente deberán coincidir con el de cada actividad ofertada.</p> <p>Los análisis de precios unitarios quedarán sometidos a la aprobación por parte de Empresas Públicas de Armenia EPA E.S.P. ya que deben guardar concordancia con los establecidos por la Entidad.</p>				<p>* Item 1.02, 3.16 se hace correccion aritmetica cuadrilla 0:1:1, herramienta menor sobrepasando 100% el vlr unitario oficial.</p> <p>* Item 1.04, 105, 1.08, 1.09,1.10, 1.11, 2.03,3.06, 3.09, 3.10, 3.11, 3.17, 6.02, 6.03, 6.05 se hace correccion aritmetica sobrepasando por debajo del 95% de los precios oficiales.</p> <p>* Item 3.13 la descripcion del item ofertado (corte hasta 10cm) no es concistente con el insumo ofertado (corte hasta 5 cm).</p> <p>* Item 5,03 la descripcion del item ofertado (rejilla 0,65x0,3) no es concistente con el insumo ofertado (rejilla 1x0.4m).</p> <p>INSUBSANABLE POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO (OFERTA RECHAZADA)</p>			<p>En el ítem 3,02 el concreto a utilizar es de 21 Mpa o 3000 Psi, en el APU tienen MR 36, ademas incluye un insumo cuya descripción es "TON" el cual no es claro ni consistente con la actividad requerida.</p> <p>INSUBSANABLE POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO (OFERTA RECHAZADA)</p>	<p>Item 3,14 y 3,17 la unidad de medida presentada en el APU no es consistente con la unidad de medida en la propuesta economica.</p> <p>INSUBSANABLE POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO (OFERTA RECHAZADA)</p>

ORIGINAL FIRMADO
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
COMPONENTE TECNICO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
DANIELA ZAPATA PAREJA
COMPONENTE FINANCIERO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR



CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS
REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1

INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO
APU

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	PRESUPUESTO OFICIAL		0,00			RICHARD HARLL MEDINA CHAVES			FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ			JAIRO LONDOÑO GUATIVA			CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA			
				Vr. Unitario	Vr.Total	VR. UNITARIO	% CON RELACIÓN AL P.O	VR. UNIT (i) < 95% VR. UNIT OFICIAL, O > 100%	VR. UNITARIO	% CON RELACIÓN AL P.O	VR. UNIT (i) < 95% VR. UNIT OFICIAL, O > 100%	VR. UNITARIO	% CON RELACIÓN AL P.O	VR. UNIT (i) < 95% VR. UNIT OFICIAL, O > 100%	VR. UNITARIO	% CON RELACIÓN AL P.O	VR. UNIT (i) < 95% VR. UNIT OFICIAL, O > 100%	VR. UNITARIO	% CON RELACIÓN AL P.O	VR. UNIT (i) < 95% VR. UNIT OFICIAL, O > 100%	
1	PRELIMINARES				\$ 670.531.230,78																
1.01	Localización y replanteo acueducto - alcantarillado	ml	822,08	\$ 3.697,74	\$ 3.039.838,10	\$ 3.670,13	-0,75%	CUMPLE	\$ 3.676,63	-0,57%	CUMPLE	\$ 3.609,59	-2,38%	CUMPLE	\$ 3.697,69	0,00%	CUMPLE	\$ 3.634,39	-1,71%	CUMPLE	
1.02	Localización y replanteo domiciliarias y sumideros	ml	738,28	\$ 2.280,14	\$ 1.683.381,76	\$ 2.283,96	0,17%	NO CUMPLE	\$ 2.279,90	-0,01%	CUMPLE	\$ 2.273,08	-0,31%	CUMPLE	\$ 2.280,01	-0,01%	CUMPLE	\$ 2.202,53	-3,40%	CUMPLE	
1.03	Excavación manual < 2.0 m	m3	3.551,09	\$ 19.988,42	\$ 70.980.678,38	\$ 19.402,04	-2,93%	CUMPLE	\$ 19.986,89	-0,01%	CUMPLE	\$ 19.254,90	-3,67%	CUMPLE	\$ 19.987,90	0,00%	CUMPLE	\$ 19.087,95	-4,50%	CUMPLE	
1.04	Excavación manual 2.0 - 4.0 m	m3	687,09	\$ 30.171,20	\$ 20.730.329,81	\$ 28.563,06	-5,33%	NO CUMPLE	\$ 30.168,00	-0,01%	CUMPLE	\$ 29.986,22	-0,61%	CUMPLE	\$ 30.170,98	0,00%	CUMPLE	\$ 29.086,40	-3,60%	CUMPLE	
1.05	Excavación manual > 4.0 m	m3	15,07	\$ 37.714,00	\$ 568.349,98	\$ 35.703,82	-5,33%	NO CUMPLE	\$ 37.514,40	-0,53%	CUMPLE	\$ 37.419,90	-0,78%	CUMPLE	\$ 37.712,06	-0,01%	CUMPLE	\$ 35.994,42	-4,56%	CUMPLE	
1.06	Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km	m3	2.896,70	\$ 41.253,33	\$ 119.498.521,01	\$ 39.223,51	-4,92%	CUMPLE	\$ 41.251,32	0,00%	CUMPLE	\$ 41.231,31	-0,05%	CUMPLE	\$ 41.252,93	0,00%	CUMPLE	\$ 41.240,12	-0,03%	CUMPLE	
1.07	Lleno Compactado Material De Sitio	m3	1.132,61	\$ 17.382,30	\$ 19.687.366,90	\$ 16.578,23	-4,63%	CUMPLE	\$ 17.382,19	0,00%	CUMPLE	\$ 16.828,70	-3,18%	CUMPLE	\$ 17.382,18	0,00%	CUMPLE	\$ 17.021,78	-2,07%	CUMPLE	
1.08	Lleno Compactado Con Material De Prestamo	m3	736,29	\$ 67.126,50	\$ 49.424.570,69	\$ 63.744,43	-5,04%	NO CUMPLE	\$ 67.125,28	0,00%	CUMPLE	\$ 67.112,65	-0,02%	CUMPLE	\$ 67.126,39	0,00%	CUMPLE	\$ 65.826,20	-1,94%	CUMPLE	
1.09	Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material	m3	607,34	\$ 133.407,80	\$ 81.023.893,25	\$ 126.691,04	-5,03%	NO CUMPLE	\$ 133.407,00	0,00%	CUMPLE	\$ 132.715,80	-0,52%	CUMPLE	\$ 133.404,96	0,00%	CUMPLE	\$ 133.234,80	-0,13%	CUMPLE	
1.10	Entibado Tipo B (2 Usos)	m2	6.783,16	\$ 43.765,97	\$ 296.871.577,07	\$ 41.484,88	-5,21%	NO CUMPLE	\$ 43.761,75	-0,01%	CUMPLE	\$ 42.970,03	-1,82%	CUMPLE	\$ 43.765,41	0,00%	CUMPLE	\$ 43.029,80	-1,68%	CUMPLE	
1.11	Demolicion de camara existente	ml	62,07	\$ 113.142,00	\$ 7.022.723,94	\$ 107.451,50	-5,03%	NO CUMPLE	\$ 112.896,00	-0,22%	CUMPLE	\$ 112.623,00	-0,46%	CUMPLE	\$ 113.133,76	-0,01%	CUMPLE	\$ 110.028,00	-2,75%	CUMPLE	
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO				\$ 266.573.093,89																
2.01	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"	ml	606,00	\$ 52.375,96	\$ 31.739.831,76	\$ 49.786,16	-4,94%	CUMPLE	\$ 52.179,22	-0,38%	CUMPLE	\$ 52.366,76	-0,02%	CUMPLE	\$ 52.375,57	0,00%	CUMPLE	\$ 50.030,19	-4,48%	CUMPLE	
2.02	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"	ml	528,05	\$ 152.012,52	\$ 80.270.211,19	\$ 144.524,08	-4,93%	CUMPLE	\$ 150.609,81	-0,92%	CUMPLE	\$ 152.004,55	-0,01%	CUMPLE	\$ 152.012,38	0,00%	CUMPLE	\$ 146.853,31	-3,39%	CUMPLE	
2.03	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"	ml	34,25	\$ 217.923,63	\$ 7.463.884,33	\$ 206.963,19	-5,03%	NO CUMPLE	\$ 217.668,33	-0,12%	CUMPLE	\$ 217.885,51	-0,02%	CUMPLE	\$ 217.911,63	-0,01%	CUMPLE	\$ 211.531,19	-2,93%	CUMPLE	
2.04	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"	ml	78,87	\$ 270.388,52	\$ 21.325.542,57	\$ 257.059,89	-4,93%	CUMPLE	\$ 270.349,22	-0,01%	CUMPLE	\$ 270.373,12	-0,01%	CUMPLE	\$ 270.386,40	0,00%	CUMPLE	\$ 260.029,18	-3,83%	CUMPLE	
2.05	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"	ml	208,36	\$ 603.636,13	\$ 125.773.624,05	\$ 573.627,95	-4,97%	CUMPLE	\$ 597.974,00	-0,94%	CUMPLE	\$ 603.578,89	-0,01%	CUMPLE	\$ 603.635,81	0,00%	CUMPLE	\$ 584.671,79	-3,14%	CUMPLE	
3	REPOSICIONES				\$ 816.572.913,33																
3.01	Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)	ml	62,07	\$ 763.059,79	\$ 47.363.121,17	\$ 724.945,77	-4,99%	CUMPLE	\$ 750.110,41	-1,70%	CUMPLE	\$ 762.833,83	-0,03%	CUMPLE	\$ 763.049,73	0,00%	CUMPLE	\$ 753.424,53	-1,26%	CUMPLE	
3.02	Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm	und	27,00	\$ 1.441.935,00	\$ 38.932.245,00	\$ 1.372.037,29	-4,85%	CUMPLE	\$ 1.431.200,89	-0,74%	CUMPLE	\$ 1.441.760,90	-0,01%	CUMPLE	\$ 1.441.002,91	-0,06%	CUMPLE	\$ 1.434.236,35	-0,53%	CUMPLE	
3.03	Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m	und	27,00	\$ 472.797,07	\$ 12.765.520,89	\$ 449.281,17	-4,97%	CUMPLE	\$ 465.460,80	-1,55%	CUMPLE	\$ 472.268,04	-0,11%	CUMPLE	\$ 472.757,40	-0,01%	CUMPLE	\$ 466.292,00	-1,38%	CUMPLE	
3.04	Acero de refuerzo figurado por kilo	kg	15.045,40	\$ 6.585,58	\$ 99.082.685,33	\$ 6.366,27	-3,33%	CUMPLE	\$ 6.456,60	-1,96%	CUMPLE	\$ 6.585,27	0,00%	CUMPLE	\$ 6.585,02	-0,01%	CUMPLE	\$ 6.437,00	-2,26%	CUMPLE	
3.05	Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"	und	95,00	\$ 248.011,83	\$ 23.561.123,85	\$ 235.743,24	-4,95%	CUMPLE	\$ 247.194,54	-0,33%	CUMPLE	\$ 248.008,04	0,00%	CUMPLE	\$ 248.007,51	0,00%	CUMPLE	\$ 246.257,64	-0,71%	CUMPLE	
3.06	Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"	und	3,00	\$ 356.983,86	\$ 1.070.951,58	\$ 339.104,55	-5,01%	NO CUMPLE	\$ 356.200,12	-0,22%	CUMPLE	\$ 355.092,68	-0,53%	CUMPLE	\$ 356.960,72	-0,01%	CUMPLE	\$ 354.999,99	-0,56%	CUMPLE	
3.07	Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"	und	3,00	\$ 535.491,98	\$ 1.606.475,94	\$ 508.831,13	-4,98%	CUMPLE	\$ 534.619,48	-0,16%	CUMPLE	\$ 535.455,23	-0,01%	CUMPLE	\$ 535.285,42	-0,04%	CUMPLE	\$ 531.911,76	-0,67%	CUMPLE	
3.08	Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)	ml	2.753,72	\$ 15.369,84	\$ 42.324.235,80	\$ 14.632,79	-4,80%	CUMPLE	\$ 15.165,41	-1,33%	CUMPLE	\$ 15.367,98	-0,01%	CUMPLE	\$ 15.364,89	-0,03%	CUMPLE	\$ 15.305,26	-0,42%	CUMPLE	
3.09	Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor	m2	2.203,64	\$ 50.262,24	\$ 110.759.882,55	\$ 47.688,03	-5,12%	NO CUMPLE	\$ 48.141,38	-4,22%	CUMPLE	\$ 50.127,30	-0,27%	CUMPLE	\$ 50.248,63	-0,03%	CUMPLE	\$ 49.888,56	-0,74%	CUMPLE	
3.10	Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm	m2	2.111,34	\$ 153.809,72	\$ 324.744.460,42	\$ 146.098,75	-5,01%	NO CUMPLE	\$ 148.697,38	-3,32%	CUMPLE	\$ 153.548,45	-0,17%	CUMPLE	\$ 153.780,40	-0,02%	CUMPLE	\$ 152.138,64	-1,09%	CUMPLE	
3.11	Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS	m3	465,90	\$ 126.931,46	\$ 59.137.341,83	\$ 120.540,29	-5,04%	NO CUMPLE	\$ 126.554,49	-0,30%	CUMPLE	\$ 126.915,68	-0,01%	CUMPLE	\$ 126.901,38	-0,02%	CUMPLE	\$ 124.018,76	-2,29%	CUMPLE	
3.12	Corte con Disco de Anden hasta 5cm	ml	404,00	\$ 5.604,28	\$ 2.264.129,12	\$ 5.604,28	0,00%	CUMPLE	\$ 5.517,27	-1,55%	CUMPLE	\$ 5.572,42	-0,57%	CUMPLE	\$ 5.596,50	-0,14%	CUMPLE	\$ 5.398,00	-3,68%	CUMPLE	
3.13	Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad	ml	2.753,72	\$ 10.026,37	\$ 27.609.815,60	\$ 9.530,84	-4,94%	NO CUMPLE	\$ 9.589,55	-4,36%	CUMPLE	\$ 9.981,01	-0,45%	CUMPLE	\$ 9.993,75	-0,33%	CUMPLE	\$ 9.583,00	-4,42%	CUMPLE	
3.14	Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm	ml	242,40	\$ 82.799,58	\$ 20.070.818,19	\$ 78.671,09	-4,99%	CUMPLE	\$ 82.611,10	-0,23%	CUMPLE	\$ 82.735,56	-0,08%	CUMPLE	\$ 82.776,12	-0,03%	CUMPLE	\$ 80.872,70	-2,33%	CUMPLE	
3.15	Demolicion Sardineli en Concreto	ml	60,60	\$ 5.657,10	\$ 342.819,63	\$ 5.440,58	-3,83%	CUMPLE	\$ 5.644,80	-0,22%	CUMPLE	\$ 5.631,15	-0,46%	CUMPLE	\$ 5.647,52	-0,17%	CUMPLE	\$ 5.501,40	-2,75%	CUMPLE	
3.16	Sardineli en concreto de 21MPa 15x25	ml	60,60	\$ 43.761,39	\$ 2.652.018,04	\$ 43.765,95	0,01%	NO CUMPLE	\$ 43.325,02	-1,00%	CUMPLE	\$ 43.719,80	-0,10%	CUMPLE	\$ 43.750,06	-0,03%	CUMPLE	\$ 43.158,00	-1,38%	CUMPLE	
3.17	Demolicion de anden y/o caneta hasta 10 cm de espesor	m2	121,20	\$ 18.857,00	\$ 2.285.468,40	\$ 17.851,91	-5,33%	NO CUMPLE	\$ 18.522,00	-1,78%	CUMPLE	\$ 18.837,62	-0,10%	CUMPLE	\$ 18.856,03	-0,01%	CUMPLE	\$ 18.338,00	-2,75%	CUMPLE	
4	CAMARA DE CAIDA				\$ 1.729.414,87																
4.01	Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"	ml	1,10	\$ 152.012,52	\$ 167.213,77	\$ 144.560,63	-4,90%	CUMPLE	\$ 150.609,81	-0,92%	CUMPLE	\$ 152.004,55	-0,01%	CUMPLE	\$ 152.012,38	0,00%	CUMPLE	\$ 149.011,76	-1,97%	CUMPLE	
4.02	Suministro e instalación de codo d=12"	und	1,00	\$ 608.159,42	\$ 608.159,42	\$ 577.936,10	-4,97%	CUMPLE	\$ 595.452,37	-2,09%	CUMPLE	\$ 607.995,57	-0,03%	CUMPLE	\$ 608.096,71	-0,01%	CUMPLE	\$ 607.531,90	-0,10%	CUMPLE	
4.03	Suministro e instalación de tee d=12"	und	1,00	\$ 826.942,42	\$ 826.942,42	\$ 785.816,40	-4,97%	CUMPLE	\$ 809.859,71	-2,07%	CUMPLE	\$ 826.778,57	-0,02%	CUMPLE	\$ 826.823,10	-0,01%	CUMPLE	\$ 826.314,90	-0,08%	CUMPLE	
4.04	Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caida	m3	0,30	\$ 423.664,20	\$ 127.099,26	\$ 402.519,06	-4,99%	CUMPLE	\$ 415.058,00	-2,03%	CUMPLE	\$ 423.619,54	-0,01%	CUMPLE	\$ 423.649,50	0,00%	CUMPLE	\$ 419.617,57	-0,96%	CUMPLE	
5	SUMIDEROS				\$ 117.442.790,38																
5.01	Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)	ml	58,43	\$ 1.921.468,14	\$ 112.271.383,42	\$ 1.825.894,95	-4,97%	CUMPLE	\$ 1.835.003,85	-4,50%	CUMPLE	\$ 1.825.627,53	-4,99%	CUMPLE	\$ 1.921.455,03	0,00%	CUMPLE	\$ 1.905.101,13	-0,85%	CUMPLE	
5.02	Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)	und	10,00	\$ 296.752,72	\$ 2.967.527,20	\$ 281.822,94	-5,03%	NO CUMPLE	\$ 295.959,13	-0,27%	CUMPLE	\$ 296.713,76	-0,01%	CUMPLE	\$ 296.442,09	-0,10%	CUMPLE	\$ 292.611,75	-1,40%	CUMPLE	
5.03	Sumidero en concreto (1,5x0,4x1,24m) con desarenador incluye rejilla de 0,65x0,3 m en HD norma EN-124	und	2,00	\$ 1.101.939,88	\$ 2.203.879,76	\$ 1.047.110,48	-4,98%	NO CUMPLE	\$ 1.086.897,50	-1,37%	CUMPLE	\$ 1.099.763,65	-0,20%	CUMPLE	\$ 1.101.707,80	-0,02%	CUMPLE	\$ 1.086.312,82	-1,42%	CUMPLE	
6	VIARIOS				\$ 48.713.680,72																
6.01	Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo	hr																			

**INFORME EVALUADOR
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO
APU**

Item	Presupuesto Oficial	0,00	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	
2	Cuando alguno de los valores unitarios ofertados, supere el valor unitario establecido en el presupuesto oficial de la entidad.	X	X		X	X	
4	Cuando alguno de los precios unitarios se encuentre por debajo del 95% de los precios oficiales o por encima del 100%	X	X		X	X	
5	No contenga la totalidad de los ítems, cantidades requeridos, o se modifiquen las descripciones de los ítems, impidiendo la comparación de las ofertas.	X	X		X	X	
13	Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.	X	X		X	X	
OBSERVACIONES: NOTA: Con la oferta SI se deben presentar los análisis de precios unitarios, los cuales en todo caso deberán justificar los precios unitarios consignados en el cuadro de cantidades de obra (presupuesto oficial) y contemplaran todos los ítems solicitados, y consistentes con cada actividad, tanto en las especificaciones técnicas de los elementos que los componen y definen, como también en la unidad de medida, la cual debe ser la misma solicitada por la entidad en el cuadro de la propuesta. Igualmente deberá suministrar los datos adicionales que considere necesarios para el completo análisis del precio unitario propuesto. La omisión APU o modificación de la unidad de medida o descripción de la actividad en el análisis de un precio unitario no se admite como causal para hacer reclamos ante la entidad, Y GENERA RECHAZO. Estos precios unitarios no están sujetos a reajuste y deben cubrir todos los gastos necesarios para la ejecución del ítem, adicionalmente deberán coincidir con el de cada actividad ofertada. Los análisis de precios unitarios quedarán sometidos a la aprobación por parte de Empresas Públicas de Armenia EPA E.S.P. ya que deben guardar concordancia con los establecidos por la Entidad.		* Item 1.02, 3.16 se hace correccion aritmetica cuadrilla 0:1:1, herramienta menor sobrepasando 100% el vir unitario oficial. * Item 1.04, 105, 1.08, 1.09,1.10, 1.11, 2.03,3.06, 3.09, 3.10, 3.11, 3.17, 6.02, 6.03, 6.05 se hace correccion aritmetica sobrepasando por debajo del 95% de los precios oficiales. * Item 3.13 la descripcion del ítem ofertado (corte hasta 10cm) no es consistente con el insumo ofertado (corte hasta 5 cm). * Item 5,03 la descripcion del ítem ofertado (rejilla 0,65x0,3) no es consistente con el insumo ofertado (rejilla 1x0,4m). INSUBSANABLE POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO (OFERTA RECHAZADA)		En el ítem 3,02 el concreto a utilizar es de 21 Mpa o 3000 Psi, en el APU tienen MR 36, además incluye un insumo cuya descripción es "TON" el cual no es claro ni consistente con la actividad requerida. INSUBSANABLE POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO (OFERTA RECHAZADA)		Item 3,14 y 3,17 la unidad de medida presentada en el APU no es consistente con la unidad de medida en la propuesta económica. INSUBSANABLE POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO (OFERTA RECHAZADA)	

ORIGINAL FIRMADO
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
COMPONENTE TECNICO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
DANIELA ZAPATA PAEJA
COMPONENTE FINANCIERO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR



INFORME EVALUADOR

DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD

REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LIBERTADORES FASE 1

DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD

1 6.1.PONDERACIÓN DEL FACTOR CALIDAD

			CONSORCIO REPOSICIÓN 019	RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	JAIRO LONDOÑO GUATIVA	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA
100 puntos	<p>Implementación del programa de gerencia de proyectos: La Entidad asignarán al Proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos – Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.</p>	<p>Opción 1: Profesional con certificado o credencial PMP (Project Management Professional), con mínimo un (1) año de experiencia como Coordinador, Gerente, Líder o Director de Proyectos de agua potable y saneamiento básico.</p>	SI	SI	SI	SI	SI
		<p>Opción 2: Profesional que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o afines, con mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico.</p>	SI	SI	SI	SI	SI
100 puntos	<p>Presentación Plan de Calidad: La Entidad otorgará cien (100) puntos al Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 - Plan de calidad.</p>		SI	SI	SI	SI	SI

TOTAL	OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSIO DENTRO DE LAS CAUSALES NUMERAL 6.7 INSUBSANABLE (0 PUNTOS)	200	200	OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSIO DENTRO DE LAS CAUSALES NUMERAL 6.7 INSUBSANABLE (0 PUNTOS)	OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSIO DENTRO DE LAS CAUSALES NUMERAL 6.7 INSUBSANABLE (0 PUNTOS)
-------	--	-----	-----	--	--

2 6.2.PONDERACIÓN FACTOR ECONOMICO

n= Número de propuestas incluyendo Po
Pn= Valor de cada propuesta
Po= Presupuesto oficial

Proponente	Pn	n	∑ Pn +Po
RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	\$ 2.590.137.366		\$ 7.775.692.686
FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	\$ 2.573.190.253	3	

$PBD=(Pp+Po)/n$

Po	\$ 2.612.365.067,05
PBD=	\$ 2.591.897.561,95

Proponete	I diferencia con PBD I	Posicion	Puntaje
RICHARD HARLL MEDINA	\$ 1.760.196,38	1	800
FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	\$ 18.707.308,72	2	750

3 MANIFESTACION A LA INDUSTRIA NACIONAL O EXTRANJERA

Proponente	Manifestacion Origen Nacional (100 PUNTOS)	Manifestacion Origen Extranjero (50 PUNTOS)	TOTAL PUNTOS
RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	X		100
FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	X		100

4 DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Proponente	PUNTAJE FACTOR CALIDAD	PUNTAJE FACTOR ECONOMICO	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	TOTAL PUNTAJE	Orden de Elegibilidad
RICHARD HARLL MEDINA CHAVES	200	800	100	1100	1*
FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	200	750	100	1050	2*

***NOTA: LOS PROPONENTES FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ Y RICAR HARLL MEDINA CHAVES SE ENCUENTRAN NO HABILITADOS TODA VEZ QUE DEBEN SUBSANAR DOCUMENTACION TECNICA Y POR TAL SITUACION LA PUNTACION ASIGNADA A LA FECHA CORRESPONDERA A CERO (0), SIN EMBARGO LA MISMA SE EMITE CON EL PROPOSITO QUE PUEDAN PRONUNCIARSE.**

1. Que el Comité Evaluador Jurídico verificó lo relacionado con los requisitos jurídicos habilitantes señalados en las reglas de participacion, encontrando al los proponentes FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ, RICAR HARLL MEDINA CHAVES Y JAIRO LONDOÑO GUATIVA , HABILITADOS. Los proponentes CONSORCIO REPOSICION 19 Y CONSORCIO AGUAS ARMENIA, deberan subsanar documentacion juridica faltante con el fin de habilitar sus ofertas de no hacerlo sus ofertas seran rechazadas

2. Que el Comité Evaluador Tecnico verificó lo relacionado con los requisitos jurídicos habilitantes señalados en las reglas de participacion, encontrando que los proponentes FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ RICAR HARLL MEDIDAN CHAVES, NO HABILITADOS, los cuales deberan subsanar documentacion tecnica faltante con el fin de habilitar sus ofertas de no hacerlo sus ofertas seran rechazadas. Las ofertas presentadas por los proponentes JAIRO LONDOÑO GUATIVA, CONSORCIO REPOSICION 19 Y CONSORCIO AGUAS ARMENIA, SON RECHAZADAS, por encontrarse dentro de las calusales de rechazo expresadas en el numeral 6.7 RECHAZO DE LA OFERTA

3. Que el Comité Evaluador financiero verificó lo relacionado con los requisitos financieros habilitantes señalados en las reglas de participacion, encontrando al los proponentes FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ, RICAR HARLL MEDINA CHAVES Y JAIRO LONDOÑO GUATIVA , HABILITADOS. Las ofertas presentadas por los proponentes JAIRO LONDOÑO GUATIVA, CONSORCIO REPOSICION 19 Y CONSORCIO AGUAS ARMENIA, SON RECHAZADAS, por encontrarse dentro de las calusales de rechazo expresadas en el numeral 6.7 RECHAZO DE LA OFERTA

4. Que por lo anterior los miembros del comité evaluador requieren a los proponentes FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ, RICAR HARLL MEDINA CHAVES Y JAIRO LONDOÑO GUATIVA, para que subsanen la documentacion requerida en el componente tecnico (personal), de no hacerlo sus ofertas seran rechazadas. Las ofertas presentadas por los proponentes JAIRO LONDOÑO GUATIVA, CONSORCIO REPOSICION 19 Y CONSORCIO AGUAS ARMENIA, SON RECHAZADAS, por encontrarse dentro de las calusales de rechazo expresadas en el numeral 6.7 RECHAZO DE LA OFERTA * No contenga la totalidad de los ítems, cantidades requeridos, o se modifiquen las descripciones de los ítems, impidiendo la comparación de las ofertas. * Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.

ORIGINAL FIRMADO
PAULO CESAR RODRIGUEZ OSPINA
COMPONENTE JURIDICO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO
COMPONENTE TECNICO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO
DANIELA ZAPATA PAREJA
COMPONENTE FINANCIERO
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR