



**INFORME EVALUADOR FINAL  
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		OBSERVACIONES	CUMPLE		OBSERVACIONES	CUMPLE		OBSERVACIONES	CUMPLE					
		SI	NO		SI	NO		SI	NO		SI	NO				
A	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	X		PROPONENTE ADJUNTA CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA, SUSCRITA POR FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ FOLIO 1 AL 3.	X		PROPONENTE ADJUNTA CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA, SUSCRITA POR RICHAR HARLL MEDINA CHAVES FOLIO 1 AL 4.	X		PROPONENTE ADJUNTA CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA, SUSCRITA POR JAIRO LONDOÑO GUATIVA FOLIO 1 AL 3	X		PROPONENTE ADJUNTA CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA, SUSCRITA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSROCIO. JAIME ANDRES CARMONA SUAREZ FOLIO 4 AL 7.	X		PROPONENTE ADJUNTA CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA, SUSCRITA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSROCIO. JUAN SEBASTIAN MORALES CARMONA FOLIOS 3 A 6.
B	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	X		EL PROPONENTE PRESENTA CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LOS CONSOCIADOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA FENIX SAS Y CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA SAS FOLIOS 18 A 24	X		EL PROPONENTE PRESENTA CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LOS CONSOCIADOS LA MONTAÑITA CONSTRUCTORES SAS Y AIM CONSTRUCOL SAS FOLIOS 18 A 19
C	GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	X		POLIZA No. 55-45-101039975 SEGUROS DEL ESTADO S.A. VIGENCIA: 27/07/2022 HASTA EL 30/09/2022 VALOR ASEGURADO: \$ 261.236.506,71 FOLIOS 4, 5 y 6. VERIFICADA POR LA ENTIDAD	X		POLIZA No. 60-45-101004869SEGUROS DEL ESTADO S.A. VIGENCIA: 28/07/2022 HASTA EL 28/09/2022 VALOR ASEGURADO: \$ 261.236.506,71 FOLIOS 8 Y 9 VERIFICADA POR LA ENTIDAD	X		POLIZA No. 60-45-101004864 SEGUROS DEL ESTADO S.A. VIGENCIA: 28/07/2022 HASTA EL 15/09/2022 VALOR ASEGURADO: \$261.236.506,71 FOLIO 62 VERIFICADA POR LA ENTIDAD	X		POLIZA No. 45-45-101111524 SEGUROS DEL ESTADO S.A. VIGENCIA: 28/07/2022 HASTA EL 28/09/2022 VALOR ASEGURADO: \$261.236.506,70 FOLIO 237 A 243 VERIFICADO POR LA ENTIDAD	X		POLIZA No. C-100047118 SEGUROS MUNDIAL. VIGENCIA: 28/07/2022 HASTA EL 28/09/2022 VALOR ASEGURADO: \$261.236.507 FOLIOS 8 AL 16
D	CERTIFICADO PAZ Y SALVO SEGURIDAD SOCIAL	X		PRESENTA CERTIFICACION FORMATO 4. FOLIOS 17, 18	X		PRESENTA CERTIFICACION FORMATO 4. FOLIOS 32,33	X		PRESENTA CERTIFICACION FORMATO 4. FOLIOS 7,8	X		EL PROPONENTE PRESENTA CERTIFICACIONES FORMATO 4. FOLIOS 27 AL 32	X		EL PROPONENTE PRESENTA CERTIFICACIONES FORMATO 4. FOLIOS 46 A 53
E	REGISTRO UNICO DE PROPONENTES			NO ACREDITA			NO ACREDITA			NO ACREDITA	X		EL PROPONENTE PRESENTA RUP DE LOS CONSORCIADOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA FENIX SAS. FOLIOS 35 A 70 Y CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA SAS FOLIOS 72-169	X		EL PROPONENTE PRESENTA RUP DE LOS CONSORCIADOS LA MONTAÑITA CONSTRUCTORES SAS Y AIM CONSTRUCOL SAS FOLIOS 72 AL 218
F	CERTIFICADO ANTECEDENTES JUDICIALES	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 14	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 27	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 10	X		LOS PROPONENTES ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 181 Y 182	X		LOS PROPONENTES ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 61 al 63
G	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES MEDIDAS CORRECTIVAS	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 13	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 26	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 11	X		LOS PROPONENTES ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 209 Y 210	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 22 Y 23
H	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 12	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 28	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIO 14	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 192 A 195	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 56, 57
I	CERTIFICADO BOLETÍN DEUDORES MOROSOS DEL ESTADO (ALIMENTOS)	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 15 Y 16	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 30 Y 31	X			X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 197 A 200	X		PROPONENTE ANEXA DOCUMENTACION, SE VERIFICA VIA PAGINA WEB POR LA ENTIDAD FOLIOS 232 A 238

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	<b>OFERTA RECHAZADA (NO SUBSANA DOCUMENTACION)</b>		X	<b>OFERTA RECHAZADA (NO SUBSANA DOCUMENTACION)</b>
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

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		(SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 • Por no subsanar en el término señalado por Empresas Públicas de Armenia E.S.P.
5	CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA		(SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 • Por no subsanar en el término señalado por Empresas Públicas de Armenia E.S.P.

ORIGINAL FIRMADO

PAULO CESAR RODRIGUEZ OSPINA

Miembro Comité Evaluador

Componente Jurídico



**INFORME EVALUADOR FINAL  
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			RICHAR 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
	<b>NUMERAL 2. CONTENIDO DE LA PROPUESTA</b>															
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 BAMCO DE OCCIDENTE. FOLIOS 240, 241
S	Formato 5 - Oferta económica	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO - FINANCIERO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO - FINANCIERO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO - FINANCIERO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO - FINANCIERO	X		LOS VALORES UNITARIOS Y APU SON VERIFICADOS EN EL COMPONENTE TECNICO - FINANCIERO

**INDICADORES FINANCIEROS**

REGLAS DE PARTICIPACION	FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ			RICHAR 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**

<b>NOMBRE DEL PROPONENTE</b>	<b>HABILITADO</b>	<b>NO HABILITADO</b>
FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ	X	
RICHAR 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 FINAL  
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
	Superior a 2.000	De 600 A 2.000	Superior a \$2.000.000.000	De 496.869.601 A 1.656.232.000	
INVITACION PUBLICA	Superior a 2.000	De 600 A 2.000	Superior a \$2.000.000.000	De 496.869.601 A 1.656.232.000	<u>CINCO (05) AÑOS</u>
INVITACION DETALLADA	De 350 A 600	De 350 A 600	De 289.840.601 A 496.869.600	De 289.840.601 A 496.869.600	
INVITACION ABREVIADA	De 40 A 350	De 40 A 350	De 33.124.641 A 289.840.600	De 33.124.641 A 289.840.600	
INVITACION SIMPLIFICADA	Hasta 40	Hasta 40	Hasta 33.124.640	Hasta 33.124.640	
CONTRATACION DIRECTA	Hasta 40	Hasta 40	Hasta 33.124.640	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	<b>JAIME ANDRES CARMONA SUAREZ</b> (Representante Legal Consorcio Reposicion 019), <b>CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA SAS 50%</b> (Representante Legal <b>JAIME ANDRES CARMONA SUAREZ</b> ), <b>CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA FENIX SAS 50%</b> (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	<b>JUÁN SEBASTIÁN MORALES CARDONA</b> (Representante Legal Consorcio Aguas de Armenia), <b>JAIME PUERTA ATEHORTÚA 50%</b> (Representante Legal La Montañita Cosntructores SAS), <b>NATHALIA ACERO CARDONA 50%</b> (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 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
--	--------------------------------	------------------

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	\$ 2.261.680.000,00	3991	90%	3592	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								26456	TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR	1750
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	
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 Participación 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	
<b>TOTAL SMMLV CERTIFICADO</b>								2773	<b>TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR</b>	1110
<b>CUMPLE REQUISITO</b>								SI	<b>CUMPLE REQUISITO</b>	SI

No.	PROponente	Objeto	Cargo	Año	REQUISITO 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV				ML EJECUTADOS	
					Valor en \$	Valor en SMMLV	% de Participación 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	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumple con la experiencia especifica minima y no se subsane dentro del término establecido)	
<b>TOTAL SMMLV CERTIFICADO</b>								4911	<b>TOTAL METROS LINEALES A CERTIFICAR</b>	1292
<b>CUMPLE REQUISITO</b>								SI	<b>CUMPLE REQUISITO</b>	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	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumple con la experiencia especifica minima y no se subsane dentro del término establecido)

ORIGINAL FIRMADO  
JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO  
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR  
COMPONENTE TECNICO





**INFORME EVALUADOR FINAL  
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	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)	
CEDULA												SI	No presenta		X		
PERFIL PROFESIONAL												Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta			X
POSTGRADO												NA	NA		X		
MATRICULA PROFESIONAL												SI	No presenta		X		
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.												SI	No presenta		X		
CARTA DE INTENCION												SI	No presenta		X		
DEDICACION												100%	No presenta		X		
EXP GENERAL	Mayor o igual a	5	años	ó	60	meses						No presenta		X			
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	

**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 JOSÉ DÍAZ MARTÍNEZ	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 VERTIEMENTOS 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



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

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

PROPONENTE		CONSORCIO REPOSICIÓN 019										
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
<b>102,17</b>												

**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	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
2	INGENIERO RESIDENTE	X		

ORIGINAL FIRMADO

\_\_\_\_\_  
**JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO**  
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR  
 COMPONENTE TECNICO



INFORME EVALUADOR FINAL  
COMPONENTE TECNICO  
EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL

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

PROPONENTE		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES										
ITEM	1	CARGO	DIRECTOR DE OBRA									

REQUISITO ESTABLECIDO										POR PARTE DEL PROPONENTE			OBSERVACION
										DESCRIPCION	CUMPLE		
											SI	NO	
NOMBRE PERSONAL	SI									No presenta		X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
CEDULA	SI									No presenta		X	
PERFIL PROFESIONAL	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario									No presenta		X	
POSTGRADO	NA									NA		X	
MATRICULA PROFESIONAL	SI									No presenta		X	
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.	SI									No presenta		X	
CARTA DE INTENCION	SI									No presenta		X	
DEDICACION	100%									No presenta		X	
EXP GENERAL	Mayor o igual a	5	años	ó	60	meses	No presenta				X		
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

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		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES										
ITEM	2	CARGO	INGENIERO RESIDENTE									

REQUISITO ESTABLECIDO										POR PARTE DEL PROPONENTE			OBSERVACION
										DESCRIPCION	CUMPLE		
											SI	NO	
NOMBRE PERSONAL	SI									No presenta		x	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
CEDULA	SI									No presenta		x	
PERFIL PROFESIONAL	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario									No presenta		x	
POSTGRADO	NA									NA		x	
MATRICULA PROFESIONAL	SI									No presenta		x	
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.	SI									No presenta		x	
CARTA DE INTENCION	SI									No presenta		x	
DEDICACION	100%									No presenta		x	
EXP GENERAL	Mayor o igual a	3	años	ó	36	meses	No presenta				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.									NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS			x

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	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
										0,00		

RESUMEN TOTAL

RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL



INFORME EVALUADOR FINAL  
COMPONENTE TECNICO  
EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL

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

PROPONENTE  
PROPONENTE

RICHARD HARLL MEDINA CHAVES  
RICHARD HARLL MEDINA CHAVES

ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO	CUMPLE		OBSERVACION
		SI	NO	
1	DIRECTOR DE OBRA		X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumple con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
2	INGENIERO RESIDENTE		X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumple con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)

ORIGINAL FIRMADO

\_\_\_\_\_  
JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO  
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR  
COMPONENTE TECNICO



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

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

PROPONENTE		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ										
ITEM	1	CARGO	DIRECTOR DE OBRA									
REQUISITO ESTABLECIDO			POR PARTE DEL PROPONENTE							OBSERVACION		
			DESCRIPCION		CUMPLE							
					SI	NO						
NOMBRE PERSONAL			FERNANDO ARTURO ÁNGEL PELAEZ							Si presenta		
CEDULA			18.391.737							X		
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario							X		
POSTGRADO			NA							X		
MATRICULA PROFESIONAL			63202-52629							X		
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			CVAD-2022-1472287							Si presenta - Vigente		
CARTA DE INTENCION			Con fecha 28/07/2022							X		
DEDICACION			100%							X		
EXP GENERAL			Mayor o igual a	5	años	ó	60	meses	Matricula Profesional desde 29/09/1994			
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.							PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS		

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	069 de 1997	Contratista de Obra	Municipio de Calarcá		Construcción red principal de acueducto via Estadio Pescador de Calarcá	\$ 34.863.744,00	13/01/1998	16/03/1998	2,07	X		
2	P-25-0003	Contratista de Obra		Fundación Empresa Privada Compartir	Reposición de redes de acueducto de Montenegro tramo 2-12" y 4"	\$ 398.112.911,00	15/05/2001	15/11/2001	6,13	X		
3	081 de 2002	Contratista de Obra	Municipio de Calarcá		Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales corregimiento de Quebradanegra	\$ 56.030.699,00	29/04/2002	27/03/2003	11,07	X		
4	001 de 2004	Contratista de Obra	Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ		Construcción del Colector Sanitario I los Andes Sierra Morena en el municipio de Filandia Quindío	\$ 105.416.585,00	11/11/2004	19/01/2005	2,30	X		
5	027 de 2006	Contratista de Obra	Empresa Sanitaria del Quindío S.A ESP		Construcción interceptor sanitario El Pescador Tramo 71-72, 72-73, 73-74, 74-75, 75-76, 76-77, 77-78, 78-79, 79-80, 80-81, 81-82 en el municipio de Calarcá	\$ 203.706.995,00	2/10/2006	30/11/2006	1,97	X		
6	193 de 2007	Contratista de Obra	Municipio de Genova		Construcción del sistema de acueducto rural de las veredas Rio Gris y San Juan en el municipio de Genova, Q.	\$ 440.477.878,00	9/05/2007	27/09/2007	4,70	X		
7	003 de 2008	Contratista de Obra	Empresas Públicas de Armenia EPA ESP		Construcción alcantarillado paralelo Coliseo del Café municipio de Armenia	\$ 475.799.551,00	20/05/2008	19/08/2008	3,03	X		
8	690 de 2008	Contratista de Obra	Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ		Construcción de colectores urbanización Chambranas-Rincon del Bosque a interceptor Las marías, colector Jardín Botánico a interceptor Las Marías, colector urbanización Luis Carlos Galán- Villa Tatiana a interceptor Las Marías en el municipio de Calarcá	\$ 538.000.000,00	10/11/2008	9/03/2009	3,97	X		
9	008 de 2011	Contratista de Obra	Empresas Públicas de Armenia EPA ESP		Construcción tanque de contacto de cloro en la planta de tratamiento	\$ 635.084.026,99	22/08/2011	28/11/2011	3,27	X		
10	EMC-087-2011	Contratista de Obra	Empresa multiproposito de Calarcá S.A ESP		Reconstrucción del canal de carga para la planta de generación de energía La Unión en el tramo K0+400, del municipio de Calarcá Quindío	\$ 226.328.796,00	24/11/2011	22/02/2012	3,00	X		
11	EMC-014-2012	Contratista de Obra	Empresa multiproposito de Calarcá S.A ESP		Fase II de la construcción del canal de carga en concreto, planta de generación La Unión en el tramo K1+720, en el municipio de Calarcá Quindío	\$ 251.566.201,00	8/03/2012	22/05/2012	2,50	X		
12	SA-002-2013	Contratista de Obra	Municipio de San Bernardo		Construcción de alcantarillas 36" y 24", construcción muro de contención, construcción placa huella, mejoramiento de sub-rasante empleando material de adición, rocería y limpieza de alcantarillas	\$ 444.075.472,00	7/10/2013	6/02/2014	4,07	X		
13	020 de 2015	Contratista de Obra	Empresas Públicas del Quindío EPQ ESP		Construcción de la línea de expansión de acueducto hacia el sector rural Once Casas y la vereda San Jose, Cantores, La Esperanza, y La Paloma del municipio de Montenegro departamento del Quindío	\$ 3.714.427.727,00	21/05/2015	27/06/2016	13,43	X		



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

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

PROPONENTE		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ									
14	EMC-045-2018	Contratista de Obra	Empresa multipropósito de Calarcá S.A ESP	Optimización del colector de alcantarillado calle 42 barrio Martiniano Montoya del municipio de Calarcá - Quindío	\$ 1.420.387.023,00	2/08/2018	2/06/2019	10,13	X		
									71,63	X	

PROPONENTE		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ										
ITEM	2	CARGO	INGENIERO RESIDENTE									
REQUISITO ESTABLECIDO							POR PARTE DEL PROPONENTE					
							DESCRIPCION	CUMPLE		OBSERVACION		
								SI	NO			
NOMBRE PERSONAL			JENNIFER LLANO MORALES				Si presenta	X		SUBSANA DOCUMENTACION		
CEDULA			1.099.708.122				Si presenta	X				
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario				Si presenta	X				
POSTGRADO			NA				Si presenta	X				
MATRICULA PROFESIONAL			63202-206633				Si presenta	X				
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			CVAD-2022-1472547				Si presenta	X				
CARTA DE INTENCION			Con Fecha 28/07/2022				Si presenta	X				
DEDICACION			100%				Si presenta	X				
EXP GENERAL			Mayor o igual a	3	años	ó	36	meses	Matrícula Profesional desde 19/05/2011		X	
EXP ESPECIFICA			El ingeniero residente debe poseer una experiencia especifica 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.				PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS	X				

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	015 de 2014	Contratista de Obra	Empresa Sanitaria del Quindío S.A ESP		Rehabilitación de placas tapas camaras en distintos puntos del municipio de Quimbaya	\$ 18.138.483,00	27/03/2014	23/04/2014	0,90	X		
2	006 de 2015	Residente de Obra	Empresas Públicas del Quindío EPQ ESP		Interventoria tecnica, administrativa y financiera a las obras de construcción de la línea de expansión de acueducto hacia el sector rural del municipio de Salento sector Palestina-departamento del Quindío	\$ 178.818.640,00	20/05/2015	26/12/2015	7,33	X		
3	022 de 2015	Contratista de Obra	Empresa Sanitaria del Quindío S.A ESP		Construcción muro de contención para la rehabilitación del colector de aguas residuales en el corregimiento de Pueblo Tapao en el municipio de Montenegro	\$ 51.312.288,00	22/06/2015	21/07/2015	0,97	X		
4	049 de 2015	Contratista de Obra	Empresas Públicas del Quindío EPQ ESP		Construcción resdes de acueducto rural hacia la Vereda el Congal en el municipio de Circasia	\$ 79.518.477,00	17/12/2015	16/01/2016	1,00	X		
5	005 de 2016	Contratista de Obra	Empresas Públicas del Quindío EPQ ESP		Optimización y limpieza colector Las Tenerias municipio de Circasia Quindío	\$ 173.261.452,00	20/04/2016	31/08/2016	4,43	X		
6	02 de 2017	Residente de Obra	Empresas Públicas de Armenia EPA ESP		Optimización descole alcantarillado pluvial sector Arenales en la ciudad de Armenia Quindío - Optimización alcantarillado combinado barrio Mercedes del Norte MZ 22 a 23 Hasta descole en la ciudad de Armenia Quindío - Optimización alcantarillado pluvial barrio 7 de Agosto mz 16, 15 hasta mz 29 en la ciudad de Armenia Quindío	\$ 694.965.958,07	7/03/2017	2/06/2017	2,90	X		
7	05 de 2017	Contratista de Obra	Empresas Públicas del Quindío EPQ ESP		Optimización red de alcantarillado carrera 8 entre calles 7 y 8 y construcción redes de acueducto en la calle 8 carreras 7 y 10 y carrera 10 entre calles 6 y 8 en el municipio de Salento, departamento del Quindío	\$ 107.176.529,00	15/06/2017	13/08/2017	1,97	X		
8	EMC-021-2017	Residente de Obra	Empresa multipropósito de Calarcá S.A ESP		Optimización de la red de acueducto barrio La Primavera y Naranjal Bajo - sector San Diego del municipio de Calarcá	\$ 263.053.546,00	26/09/2017	17/05/2018	7,77	X		
9	008 de 2017	Contratista de Obra	Empresas Públicas de Armenia EPA ESP		Traslado de la línea expresa de Occidente en el sector de la carrera 15 calle 19N del Municipio de Armenia	\$ 68.303.307,64	23/10/2017	11/12/2017	1,63	X		



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

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

PROPONENTE		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ									
10	EMC-045-2018	Residente de Obra	Empresa Multiproposito de Calarcá S.A.S ESP	Optimización del colector de alcantarillado calle 42 barrio Martiano Montoya del municipio de Calarcá - Quindío	\$ 1.420.387.023,00	2/08/2018	2/06/2019	10,13	X		
11	EMC-046-2018	Contratista de Obra	Empresa Multiproposito de Calarcá S.A.S ESP	Optimización de la red expresa del servicio de acueducto en el barrio Gaitan del Municipio de Calarcá	\$ 313.474.988,00	2/08/2018	1/02/2019	6,10	X		
12	0145 de 2019	Contratista de Obra	Aguas de Manizales S.A. ESP	Optimización y variación red de acueducto en el barrio la Francia (FASE I) en la ciudad de Manizales, departamento de Caldas	\$ 228.370.249,00	23/08/2019	22/01/2020	5,07	X		
13	EMC-033-2020	Contratista de Obra	Empresa Multiproposito de Calarcá S.A.S ESP	Optimización red de alcantarillado calle 50A entre carreras 26 y 27 barrio Pradera Alta en el municipio de Calarcá - Quindío	\$ 50.372.525,00	30/07/2020	12/09/2020	1,47	X		
14	009 de 2020	Contratista de Obra	Empresas Públicas del Quindío EPQ ESP	Reparación red de alcantarillado barrio El Roman- via corregimiento la India del municipio de Filandia en el departamento del Quindío	\$ 68.721.781,81	26/10/2020	9/12/2020	1,47	X		
15	06 de 2020	Contratista de Obra	Empresas Públicas de Armenia EPA ESP	Reposición parcial red de alcantarillado barrio 7 de Agosto y red de alcantarillado calle 2N entre carreras 14 y 15. Armenia Quindío	\$ 253.932.196,54	3/11/2020	17/12/2020	1,47	X		
16	EMC-055-2020	Contratista de Obra	Empresa Multiproposito de Calarcá S.A.S ESP	Construcción colector la gran via etapa 1 del municipio de Calarcá, Quindío	\$ 144.361.616,00	4/01/2021	4/04/2021	3,00	X		
									<b>57,60</b>	<b>X</b>	<b>CUMPLE</b>

**RESUMEN TOTAL**

RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL				
PROPONENTE		FERNANDO ANGEL PELÁEZ		
ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO	CUMPLE		OBSERVACION
		SI	NO	
1	DIRECTOR DE OBRA	X		PROPONENTE SUBSANA DOCUMENTACION
2	INGENIERO RESIDENTE	X		PROPONENTE SUBSANA DOCUMENTACION

ORIGINAL FIRMADO

\_\_\_\_\_  
**JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO**  
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR  
 COMPONENTE TECNICO



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

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

<b>PROPONENTE</b>		<b>JAIRO LONDOÑO GUATIVA</b>										
<b>ITEM</b>	<b>1</b>	<b>CARGO</b>	<b>DIRECTOR DE OBRA</b>									

REQUISITO ESTABLECIDO							POR PARTE DEL PROPONENTE				OBSERVACION
							DESCRIPCION		CUMPLE		
				SI	NO						
NOMBRE PERSONAL		SI		No presenta			X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)			
CEDULA		SI		No presenta			X				
PERFIL PROFESIONAL		Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta			X				
POSTGRADO		NA		NA			X				
MATRICULA PROFESIONAL		SI		No presenta			X				
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.		SI		No presenta			X				
CARTA DE INTENCION		SI		No presenta			X				
DEDICACION		100%		No presenta			X				
EXP GENERAL		Mayor o igual a	5	años	ó	60	meses	No presenta		X	
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	

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	

<b>PROPONENTE</b>		<b>JAIRO LONDOÑO GUATIVA</b>										
<b>ITEM</b>	<b>2</b>	<b>CARGO</b>	<b>INGENIERO RESIDENTE</b>									

REQUISITO ESTABLECIDO							POR PARTE DEL PROPONENTE				OBSERVACION
							DESCRIPCION		CUMPLE		
				SI	NO						
NOMBRE PERSONAL		SI		No presenta			x	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)			
CEDULA		SI		No presenta			x				
PERFIL PROFESIONAL		Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario		No presenta			x				
POSTGRADO		NA		NA			x				
MATRICULA PROFESIONAL		SI		No presenta			x				
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.		SI		No presenta			x				
CARTA DE INTENCION		SI		No presenta			x				
DEDICACION		100%		No presenta			x				
EXP GENERAL		Mayor o igual a	3	años	ó	36	meses	No presenta		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.					NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS			x	

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	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
										0,00		

RESUMEN TOTAL

RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL





INFORME EVALUADOR FINAL  
COMPONENTE TECNICO  
EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL

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

PROPONENTE

JAIRO LONDOÑO GUATIVA

PROPONENTE

JAIRO LONDOÑO GUATIVA

ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO	CUMPLE		OBSERVACION
		SI	NO	
1	DIRECTOR DE OBRA		X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumple con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
2	INGENIERO RESIDENTE		X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumple con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)

ORIGINAL FIRMADO

\_\_\_\_\_  
JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO  
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR  
COMPONENTE TECNICO



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

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

<b>PROPONENTE</b>		<b>CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA</b>										
<b>ITEM</b>	<b>1</b>	<b>CARGO</b>	<b>DIRECTOR DE OBRA</b>									

REQUISITO ESTABLECIDO										POR PARTE DEL PROPONENTE			OBSERVACION	
										DESCRIPCION	CUMPLE			
										SI	NO			
NOMBRE PERSONAL			SI							No presenta			X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
CEDULA			SI							No presenta			X	
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario							No presenta			X	
POSTGRADO			NA							NA			X	
MATRICULA PROFESIONAL			SI							No presenta			X	
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI							No presenta			X	
CARTA DE INTENCION			SI							No presenta			X	
DEDICACION			100%							No presenta			X	
EXP GENERAL			Mayor o igual a	5	años	ó	60	meses	No presenta			X		
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	

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	

<b>PROPONENTE</b>		<b>CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA</b>										
<b>ITEM</b>	<b>2</b>	<b>CARGO</b>	<b>INGENIERO RESIDENTE</b>									

REQUISITO ESTABLECIDO										POR PARTE DEL PROPONENTE			OBSERVACION	
										DESCRIPCION	CUMPLE			
										SI	NO			
NOMBRE PERSONAL			SI							No presenta			x	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
CEDULA			SI							No presenta			x	
PERFIL PROFESIONAL			Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario							No presenta			x	
POSTGRADO			NA							NA			x	
MATRICULA PROFESIONAL			SI							No presenta			x	
CERTIFICADO VIGENCIA MATRICULA PROF.			SI							No presenta			x	
CARTA DE INTENCION			SI							No presenta			x	
DEDICACION			100%							No presenta			x	
EXP GENERAL			Mayor o igual a	3	años	ó	36	meses	No presenta			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.							NO PRESENTA CUADRO DE CONTRATOS			x	

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	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
										0,00		

**RESUMEN TOTAL**

**RESUMEN 5.4 EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL**



INFORME EVALUADOR FINAL  
COMPONENTE TECNICO  
EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL

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

PROPONENTE

CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA

PROPONENTE

CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA

ITEM	REQUISITO ESTABLECIDO	CUMPLE		OBSERVACION
		SI	NO	
1	DIRECTOR DE OBRA		X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)
2	INGENIERO RESIDENTE		X	OFERTA RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 •No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido)

ORIGINAL FIRMADO

\_\_\_\_\_  
JULIÁN DAVID OSPINA LONDOÑO  
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR  
COMPONENTE TECNICO

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

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total	
<b>1 PRELIMINARES</b>						
<b>111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado</b>		ml			<b>3.670,13</b>	
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	
∟						
<b>112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros</b>		ml			<b>2.283,96</b>	
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	
∟						
<b>113 Excavación manual &lt; 2.0 m</b>		m3			<b>19.042,04</b>	
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	
∟						
<b>114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m</b>		m3			<b>28.563,06</b>	
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
<b>115 Excavación manual &gt; 4.0 m</b>		m3			<b>35.703,82</b>	
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	
∟						
<b>116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km</b>		m3			<b>39.223,51</b>	
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	
∟						
<b>117 Llano Compactado Material De Sitio</b>		m3			<b>16.578,23</b>	
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	
∟						

<b>118 Llano Compactado Con Material De Prestamo</b>		m3			<b>63.744,43</b>
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
∟					
<b>119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado</b>		m3			<b>126.691,04</b>
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
<b>1110 Entibado Tipo B (2 Usos)</b>		m2			<b>41.484,88</b>
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
<b>1111 Demolicion de camara existente</b>		ml			<b>107.451,50</b>
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

<b>211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"</b>		ml			<b>49.786,16</b>
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
∟					
<b>212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>		ml			<b>144.527,08</b>
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
∟					
<b>213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"</b>		ml			<b>206.963,19</b>
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

∠						
<b>214</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"</b>		ml			<b>257.059,89</b>
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
∠						
<b>215</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"</b>		ml			<b>573.627,95</b>
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
∠						
<b>3 REPOSICIONES</b>						
<b>311</b>	<b>Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)</b>		ml			<b>724.945,77</b>
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
∠						
<b>312</b>	<b>Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm</b>		und			<b>1.372.037,29</b>
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
∠						
<b>313</b>	<b>Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m</b>		und			<b>449.281,17</b>
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
∠						
<b>314</b>	<b>Acero de refuerzo figurado por kilo</b>		Kg			<b>6.366,27</b>
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

∟						
<b>315</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"</b>		und			<b>235.743,24</b>
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
∟						
<b>316</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"</b>		und			<b>339.104,55</b>
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
∟						
<b>317</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"</b>		und			<b>508.831,13</b>
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
∟						
<b>318</b>	<b>Construccion de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)</b>		ml			<b>14.632,79</b>
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
∟						
<b>319</b>	<b>Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor</b>		m2			<b>47.688,03</b>
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
∟						
<b>3110</b>	<b>Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm</b>		m2			<b>146.098,75</b>
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
∟						
<b>3111</b>	<b>Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS</b>		m3			<b>120.540,29</b>
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

∟						
<b>3112 Corte con Disco de Anden hasta 5cm</b>		ml				<b>5.604,28</b>
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
∟						
<b>3113 Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad</b>		ml				<b>9.530,84</b>
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
∟						
<b>3114 Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm</b>		m2				<b>78.671,09</b>
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
∟						
<b>3115 Demolición Sardinel en Concreto</b>		ml				<b>5.440,58</b>
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
∟						
<b>3116 Sardinel en concreto de 21MPa 15x25</b>		ml				<b>43.765,98</b>
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
∟						
<b>Demolicion de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor</b>		m2				<b>17.851,91</b>
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
∟						
<b>4 CAMARA DE CAIDA</b>						
<b>411 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>		ml				<b>144.560,63</b>
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

∟						
<b>513</b>	<b>Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de o.65x0.3 m en HD norma EN-124</b>	und				<b>1.047.110,48</b>
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

<b>611</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo</b>	hr				<b>70.360,11</b>
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
∟						
<b>612</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías</b>	ml				<b>2.953,67</b>
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
∟						
<b>613</b>	<b>Desmonte, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"</b>	ml				<b>5.677,67</b>
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
∟						
<b>614</b>	<b>Desmonte, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"</b>	ml				<b>17.707,44</b>
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
∟						
<b>615</b>	<b>cerramiento en tela preventiva PP</b>	ml				<b>5.502,82</b>
	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 FINAL  
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO  
APU RICAR HARLL MEDINA CHAVES**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
<b>1 PRELIMINARES</b>					
<b>111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado</b>		ml			<b>3.676,63</b>
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
∟					
<b>112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros</b>		ml			<b>2.279,90</b>
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
∟					
<b>113 Excavación manual &lt; 2.0 m</b>		m3			<b>19.986,89</b>
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
∟					
<b>114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m</b>		m3			<b>30.168,00</b>
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
∟					
<b>115 Excavación manual &gt; 4.0 m</b>		m3			<b>37.514,40</b>
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
∟					
<b>116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km</b>		m3			<b>41.251,32</b>
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	22.500,00
∟					
<b>117 Lleno Compactado Material De Sitio</b>		m3			<b>17.382,19</b>
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
∟					

<b>118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo</b>			m3			<b>67.125,28</b>
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
∟						
<b>119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado</b>			m3			<b>133.407,00</b>
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
<b>1110 Entibado Tipo B (2 Usos)</b>			m2			<b>40.461,75</b>
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
<b>1111 Demolicion de camara existente</b>			ml			<b>112.896,00</b>
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

<b>211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"</b>			ml			<b>52.179,22</b>
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
∟						
<b>212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>			ml			<b>150.609,81</b>
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
∟						
<b>213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"</b>			ml			<b>217.668,33</b>
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

∟						
<b>315</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"</b>		und			<b>247.194,54</b>
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
∟						
<b>316</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"</b>		und			<b>356.200,12</b>
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
∟						
<b>317</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"</b>		und			<b>534.619,48</b>
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
∟						
<b>318</b>	<b>Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)</b>		ml			<b>15.165,41</b>
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
∟						
<b>319</b>	<b>Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor</b>		m2			<b>48.141,38</b>
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
∟						
<b>3110</b>	<b>Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm</b>		m2			<b>148.697,38</b>
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
∟						
<b>3111</b>	<b>Suministro, conformación y compactación Sub base granuilar tipo INVIAS</b>		m3			<b>126.554,50</b>
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

∟						
<b>3112 Corte con Disco de Anden hasta 5cm</b>		ml				<b>5.517,27</b>
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
∟						
<b>3113 Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad</b>		ml				<b>9.589,55</b>
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
∟						
<b>3114 Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm</b>		ml				<b>82.611,10</b>
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
∟						
<b>3115 Demolición Sardinel en Concreto</b>		ml				<b>5.644,80</b>
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
∟						
<b>3116 Sardinel en concreto de 21MPa 15x25</b>		ml				<b>43.325,02</b>
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
∟						
<b>Demolicion de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor</b>		m2				<b>18.522,00</b>
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

<b>411 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>		ml				<b>150.609,81</b>
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
∟						

<b>412 Suministro e instalación de codo d=12"</b>			und			<b>595.452,37</b>
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
			∟			
<b>413 Suministro e instalación de tee d=12"</b>			und			<b>809.859,71</b>
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
			∟			
<b>415 Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída</b>			m3			<b>415.058,00</b>
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

<b>511 Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)</b>			ml			<b>1.835.003,85</b>
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
			∟			
<b>512 Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)</b>			und			<b>295.959,13</b>
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



∟						
<b>513</b>	<b>Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de o.65x0.3 m en HD norma EN-124</b>					<b>1.086.897,50</b>
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

<b>611</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo</b>					<b>72.955,06</b>
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
∟						
<b>612</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías</b>					<b>3.101,37</b>
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
∟						
<b>613</b>	<b>Desmante, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"</b>					<b>5.940,48</b>
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
∟						
<b>614</b>	<b>Desmante, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"</b>					<b>18.057,60</b>
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
∟						
<b>615</b>	<b>cerramiento en tela preventiva PP</b>					<b>5.806,74</b>
	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 FINAL  
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO  
APU FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
<b>1 PRELIMINARES</b>					
<b>111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado</b>		ml			<b>3.609,59</b>
77 Puntilla de 2	Ins	lb	0,03	4.180,00	125,40
79 Estaca para localizacion	Ins	und	0,07	4.000,00	280,00
11 Comisión topográfica (1Top+ 1 Cad1+2Cad2)	Ins	hr	0,04	63.157,00	2.526,28
65 Herramienta menor	Ins	%MO	5,00	2.526,28	126,31
80 Equipos de topografía ∟	Ins	hr	0,04	13.790,00	551,60
<b>112 Localizacion y replanteo domiciliarias y sumideros</b>		ml			<b>2.273,08</b>
77 Puntilla de 2	Ins	lb	0,03	4.180,00	125,40
83 cimbra con mineral rojo	Ins	und	0,01	7.201,00	72,01
308 Cuadrilla 0:1:1	Ins	hr	0,08	24.948,00	1.995,84
65 Herramienta menor ∟	Ins	%MO	4,00	1.995,84	79,83
<b>113 Excavación manual &lt; 2.0 m</b>		m3			<b>19.254,90</b>
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,53	34.600,00	18.338,00
65 Herramienta menor ∟	Ins	%MO	5,00	18.338,00	916,90
<b>114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m</b>		m3			<b>29.986,22</b>
5 Cuadrilla 0:1:2	Ins	hr	0,85	33.598,00	28.558,30
65 Herramienta menor ∟	Ins	%MO	5,00	28.558,30	1.427,92
<b>115 Excavación manual &gt; 4.0 m</b>		m3			<b>37.419,90</b>
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	1,03	34.600,00	35.638,00
65 Herramienta menor ∟	Ins	%MO	5,00	35.638,00	1.781,90
<b>116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km</b>		m3			<b>41.231,31</b>
88 Escombrera	Ins	viaje	1,00	10.000,00	10.000,00
2 Cuadrilla 0:0:1	Ins	hr	0,98	8.650,00	8.477,00
65 Herramienta menor	Ins	%MO	3,00	8.477,00	254,31
Volqueta 7m3 ∟	m3-km	1,00	1.500,00	15,00	22.500,00
<b>117 Llano Compactado Material De Sitio</b>		m3			<b>16.828,70</b>
5 Cuadrilla 0:0:4	Ins	hr	0,40	34.600,00	13.840,00
106 Vibrocompactador de placa (tipo rana)	Ins	día	0,05	45.934,00	2.296,70
65 Herramienta menor ∟	Ins	%MO	5,00	13.840,00	692,00
<b>118 Llano Compactado Con Material De Prestamo</b>		m3			<b>67.112,65</b>
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

<b>119</b>	<b>Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado</b>		m3			<b>132.715,80</b>
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
<b>1110</b>	<b>Entibado Tipo B (2 Usos)</b>		m2			<b>42.970,03</b>
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
<b>1111</b>	<b>Demolicion de camara existente</b>		ml			<b>112.623,00</b>
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

<b>211</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"</b>		ml			<b>52.366,76</b>
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
<b>212</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>		ml			<b>152.004,55</b>
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
<b>213</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"</b>		ml			<b>217.885,51</b>
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
<b>214</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"</b>		ml			<b>270.373,12</b>
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
<b>215</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"</b>		ml			<b>603.578,89</b>
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

<b>311</b>	<b>Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)</b>		ml			<b>762.833,83</b>
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
<b>312</b>	<b>Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm</b>		und			<b>1.441.760,90</b>
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
<b>313</b>	<b>Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m</b>		und			<b>472.268,04</b>
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
<b>314</b>	<b>Acero de refuerzo figurado por kilo</b>		Kg			<b>6.585,27</b>
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
<b>315</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"</b>		und			<b>248.008,04</b>
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
∟						
<b>316 Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"</b>			und			<b>355.092,68</b>
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
∟						
<b>317 Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"</b>			und			<b>535.455,23</b>
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
∟						
<b>318 Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)</b>			ml			<b>15.367,98</b>
215	Sikaflex 401 Pavement SI	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
∟						
<b>319 Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor</b>			m2			<b>50.127,30</b>
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
∟						
<b>3110 Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm</b>			m2			<b>153.548,45</b>
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
∟						
<b>3111 Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS</b>			m3			<b>126.915,68</b>
110	Sub base Granular	Ins	m3	1,30	83.448,60	108.483,18
116	agua	Ins	ltr	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
∟						
<b>3112 Corte con Disco de Anden hasta 5cm</b>			ml			<b>5.572,42</b>

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
∟						
<b>3113 Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad</b>			ml			<b>9.987,01</b>
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
∟						
<b>3114 Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm</b>			ml			<b>82.735,56</b>
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
∟						
<b>3115 Demolición Sardiné en Concreto</b>			ml			<b>5.631,15</b>
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
∟						
<b>3116 Sardiné en concreto de 21MPa 15x25</b>			ml			<b>43.719,80</b>
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
∟						
<b>Demolicion de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor</b>			m2			<b>18.837,62</b>
	Cuadrilla 0:0:2		hr	1,04	17.300,00	17.992,00
	Herramienta menor		%MO	4,70	17.992,00	845,62
∟						
<b>4 CAMARA DE CAIDA</b>						
<b>411 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>			ml			<b>152.004,55</b>
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
∟						
<b>412 Suministro e instalación de codo d=12"</b>			und			<b>607.995,57</b>
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
∟						
<b>413 Suministro e instalación de tee d=12"</b>			und			<b>826.778,57</b>
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
∟						
<b>415</b>	<b>Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída</b>		m3			<b>423.619,54</b>
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

<b>511</b>	<b>Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)</b>		ml			<b>1.825.627,53</b>
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
∟						
<b>512</b>	<b>Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)</b>		und			<b>296.713,76</b>
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
∟						
<b>513</b>	<b>Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de o.65x0.3 m en HD norma EN-124</b>		und			<b>1.099.763,65</b>
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

<b>611</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo</b>		hr			<b>73.859,15</b>
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
∟						
<b>612</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías</b>		ml			<b>3.122,50</b>
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
∟						
<b>613</b>	<b>Desmante, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"</b>		ml			<b>5.937,36</b>
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
∟						
<b>614</b>	<b>Desmante, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"</b>		ml			<b>18.488,28</b>
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
∟						
<b>615</b>	<b>cerramiento en tela preventiva PP</b>		ml			<b>5.785,78</b>
	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 FINAL  
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO  
APU JAIRO LONDOÑO GUATIVA**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
<b>1 PRELIMINARES</b>					
<b>111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado</b>		ml			<b>3.697,69</b>
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
∟					
<b>112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros</b>		ml			<b>2.280,01</b>
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
∟					
<b>113 Excavación manual &lt; 2.0 m</b>		m3			<b>19.987,90</b>
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
∟					
<b>114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m</b>		m3			<b>30.170,98</b>
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
∟					
<b>115 Excavación manual &gt; 4.0 m</b>		m3			<b>37.712,06</b>
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
∟					
<b>116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km</b>		m3			<b>41.252,93</b>
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
∟					
<b>117 Llento Compactado Material De Sitio</b>		m3			<b>17.382,18</b>
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
∟					

<b>118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo</b>		m3			<b>67.126,39</b>
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
∟					
<b>119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado</b>		m3			<b>133.404,96</b>
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
<b>1110 Entibado Tipo B (2 Usos)</b>		m2			<b>43.765,41</b>
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
<b>1111 Demolicion de camara existente</b>		ml			<b>113.133,76</b>
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

<b>211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"</b>		ml			<b>52.375,57</b>
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
∟					
<b>212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>		ml			<b>152.012,38</b>
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
∟					
<b>213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"</b>		ml			<b>217.911,63</b>
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

∟						
<b>214</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=16"</b>					<b>270.386,40</b>
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

∟						
<b>215</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=24"</b>					<b>603.635,81</b>
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

<b>311</b>	<b>Cuerpo cámara D=1.2 en concreto de 21 MPa (Incluye peldaños)</b>					<b>763.049,73</b>
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

∟						
<b>312</b>	<b>Losa tapa en concreto de 21 MPa 1.6x1.6x0.4m (Incluye tapa en Polipropileno) E=40 cm</b>					<b>1.441.002,91</b>
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

∟						
<b>313</b>	<b>Base y Cañuela en concreto de 21 MPa para cámara D=1.5 m</b>					<b>472.757,40</b>
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

∟						
<b>314</b>	<b>Acero de refuerzo figurado por kilo</b>					<b>6.585,02</b>
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

		∠			∠	
<b>315</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"</b>		und			<b>248.007,51</b>
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
		∠				
<b>316</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"</b>		und			<b>356.960,72</b>
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
		∠				
<b>317</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"</b>		und			<b>535.285,42</b>
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
		∠				
<b>318</b>	<b>Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (Inc Corte)</b>		ml			<b>15.364,89</b>
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
		∠				
<b>319</b>	<b>Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor</b>		m2			<b>50.248,63</b>
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
		∠				
<b>3110</b>	<b>Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm</b>		m2			<b>153.780,40</b>
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
		∠				
<b>3111</b>	<b>Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS</b>		m3			<b>126.901,38</b>
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
		∠				
<b>3112</b>	<b>Corte con Disco de Anden hasta 5cm</b>		ml			<b>5.596,50</b>
82	Cortadora de concreto con disco diamantado (incluye operario)	Ins	día	0,07	79.950,00	5.596,50
		∠				

<b>3113</b>	<b>Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad</b>						<b>9.993,75</b>
85	Cortadora de concreto con disco diamantado (incluye operario)	Ins	dia	0,13	79.950,00		9.993,75
	∟						
<b>3114</b>	<b>Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm</b>						<b>82.776,12</b>
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
	∟						
<b>3115</b>	<b>Demolición Sardinel en Concreto</b>						<b>5.647,52</b>
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
	∟						
<b>3116</b>	<b>Sardinel en concreto de 21MPa 15x25</b>						<b>43.750,06</b>
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
<b>3115</b>	<b>Demolición de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor</b>						<b>18.856,03</b>
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
	∟						
<b>4 CAMARA DE CAIDA</b>							
<b>411</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>						<b>152.012,38</b>
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
	∟						

<b>412</b>	<b>Suministro e instalación de codo d=12"</b>					<b>und</b>			<b>608.096,71</b>
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
	∟								
<b>413</b>	<b>Suministro e instalación de tee d=12"</b>								<b>826.823,10</b>
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
	∟								
<b>415</b>	<b>Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída</b>								<b>423.649,50</b>
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

<b>511</b>	<b>Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)</b>								<b>1.921.455,03</b>
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
	∟								
<b>512</b>	<b>Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)</b>								<b>296.442,09</b>
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

∟							
<b>513</b>	<b>Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de 0.65x0.3 m en HD norma EN-124</b>					<b>und</b>	<b>1.101.707,80</b>
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

<b>611</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo</b>					<b>hr</b>	<b>73.962,54</b>
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
∟							
<b>612</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías</b>					<b>ml</b>	<b>3.114,26</b>
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
∟							
<b>613</b>	<b>Desmonte, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"</b>					<b>ml</b>	<b>5.971,68</b>
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
∟							
<b>614</b>	<b>Desmonte, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"</b>					<b>ml</b>	<b>18.548,64</b>
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
∟							
<b>615</b>	<b>cerramiento en tela preventiva PP</b>					<b>ml</b>	<b>5.803,99</b>
	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 FINAL  
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO  
APU CONSORCIO AGUAS ARMENIA**

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
<b>1 PRELIMINARES</b>					
<b>111 Localización y replanteo acueducto - alcantarillado</b>		ml			<b>3.634,39</b>
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
<b>112 Localización y replanteo domiciliarias y sumideros</b>		ml			<b>2.202,53</b>
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
<b>113 Excavación manual &lt; 2.0 m</b>		m3			<b>19.087,95</b>
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
∟					
<b>114 Excavación manual 2.0 - 4.0 m</b>		m3			<b>29.086,40</b>
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
∟					
<b>115 Excavación manual &gt; 4.0 m</b>		m3			<b>35.994,42</b>
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
∟					
<b>116 Cargue y retiro de material, incluye transporte hasta 20 km</b>		m3			<b>41.240,12</b>
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
∟					
<b>117 Lleno Compactado Material De Sitio</b>		m3			<b>17.021,78</b>
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
∟					



<b>118 Lleno Compactado Con Material De Prestamo</b>		m3			<b>65.826,20</b>
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
∟					
<b>119 Suministro E Instalación De Cama Para Cimentación Con Material Triturado</b>		m3			<b>133.234,80</b>
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
∟					
<b>1110 Entibado Tipo B (2 Usos)</b>		m2			<b>43.029,80</b>
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
∟					
<b>1111 Demolicion de camara existente</b>		ml			<b>110.028,00</b>
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
∟					
<b>2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO</b>					
<b>211 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=6"</b>		ml			<b>50.030,19</b>
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
∟					
<b>212 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>		ml			<b>146.853,31</b>
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
∟					
<b>213 Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=14"</b>		ml			<b>211.534,19</b>
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

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	

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

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	

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	

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	

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	

∟							
<b>315</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 12"x6"</b>					<b>und</b>	<b>246.257,64</b>
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
∟							
<b>316</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 14"x6"</b>					<b>und</b>	<b>354.999,99</b>
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
∟							
<b>317</b>	<b>Suministro e instalación de Silla yee 24"x6"</b>					<b>und</b>	<b>531.911,76</b>
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
∟							
<b>318</b>	<b>Construcción de junta en sellado con rollo de espuma continuo en fondo y sellado poliuretano (1nc Corte)</b>					<b>ml</b>	<b>15.305,26</b>
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
∟							
<b>319</b>	<b>Demolicion de Pavimento de concreto hasta 20 cm de espesor</b>					<b>m2</b>	<b>49.888,56</b>
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
∟							
<b>3110</b>	<b>Reposición pavimento en concreto premezclado MR-36-37 E=20cm</b>					<b>m2</b>	<b>152.138,64</b>
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
∟							

<b>3111</b>	<b>Suministro, conformación y compactación Sub base granular tipo INVIAS</b>		m3			<b>124.018,76</b>
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
	∟					
<b>3112</b>	<b>Corte con Disco de Anden hasta 5cm</b>		ml			<b>5.398,00</b>
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
	∟					
<b>3113</b>	<b>Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de profundidad</b>		ml			<b>9.583,00</b>
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
	∟					
<b>3114</b>	<b>Reposición de andén en concreto 3000 PSI E=10cm</b>		m2			<b>80.872,70</b>
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
	∟					
<b>3115</b>	<b>Demolición Sardinel en Concreto</b>		ml			<b>5.501,40</b>
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
	∟					
<b>3116</b>	<b>Sardinel en concreto de 21MPa 15x25</b>		ml			<b>43.158,00</b>
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
	∟					
<b>3115</b>	<b>Demolición de anden y/o cuneta hasta 10 cm de espesor</b>		ml			<b>18.338,00</b>
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
	∟					
<b>4 CAMARA DE CAIDA</b>						
<b>411</b>	<b>Suministro e instalación de tubería tipo doble pared d=12"</b>		ml			<b>149.011,76</b>
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
	∟					

<b>412 Suministro e instalación de codo d=12"</b>		und			<b>607.531,90</b>
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

<b>413 Suministro e instalación de tee d=12"</b>		und			<b>826.314,90</b>
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

<b>415 Concreto simple 21 Mpa (300PSI) Concreto para camara de caída</b>		m3			<b>419.617,57</b>
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

<b>511 Sumidero Transversal Ancho: 0,5m x Alto: 1,24m (Incluye Rejilla en HD según Norma EN-124)</b>		ml			<b>1.905.101,13</b>
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

<b>512 Desarenador para sumidero transversal (Incluye tapa en concreto)</b>		und			<b>292.611,75</b>
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

∟

<b>513</b>	<b>Sumidero en concreto (1,5x0.4x1.24m) con desarenador incluye rejilla de 0.65x0.3 m en HD norma EN-124</b>					<b>und</b>			<b>1.086.312,82</b>
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**

<b>611</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías con bombeo</b>								<b>73.640,00</b>
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
<b>612</b>	<b>Manejo de agua para reposición de tuberías</b>								<b>3.103,52</b>
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
<b>613</b>	<b>Desmonte, retiro o demolición tubería existente 0" - 10"</b>								<b>5.702,08</b>
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
<b>614</b>	<b>Desmonte, retiro o demolición tubería existente 12" - 14"</b>								<b>18.199,00</b>
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
<b>615</b>	<b>cerramiento en tela preventiva PP</b>								<b>5.815,00</b>
	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



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

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

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

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

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><b>OBSERVACIONES:</b></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 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.</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>* Ítem 1.02, 3.16 se hace corrección aritmética cuadrilla 0:1:1, herramienta menor sobrepasando 100% el vlr unitario oficial.</p> <p>* Ítem 1.04, 1.05, 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 corrección aritmética sobrepasando por debajo del 95% de los precios oficiales.</p> <p>* Ítem 3.13 la descripción del ítem ofertado (corte hasta 10cm) no es consistente con el insumo ofertado (corte hasta 5 cm).</p> <p>* Ítem 5.03 la descripción del ítem ofertado (rejilla 0,65x0,3) no es consistente con el insumo ofertado (rejilla 1x0,4m).</p> <p><b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7</b></p> <p><b>-Cuando alguno de los valores unitarios ofertados, supere el valor unitario establecido en el presupuesto oficial de la entidad • Cuando alguno de los precios unitarios se encuentre por debajo del 95% de los precios oficiales o por encima del 100% • Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.</b></p>			<p>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.</p> <p><b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7</b></p> <p><b>•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.</b></p>	<p>Ítem 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.</p> <p><b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7</b></p> <p><b>•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.</b></p>

ORIGINAL FIRMADO  
JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO  
COMPONENTE TECNICO  
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO  
DANIELA ZAPATA PAREJA  
COMPONENTE FINANCIERO  
MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR



**INFORME EVALUADOR FINAL  
COMPONENTE TECNICO-FINANCIERO  
APU**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	PRESUPUESTO OFICIAL	CONSORCIO REPOSICION 019		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ		JAIRO LONDOÑO GUATIVA		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	
					CONSORCIO REPOSICION 019		RICHARD HARLL MEDINA CHAVES		FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ		JAIRO LONDOÑO GUATIVA		CONSORCIO AGUAS DE ARMENIA	
					CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
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
	<p><b>OBSERVACIONES:</b>                      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.</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>* Ítem 1.02, 3.16 se hace corrección aritmética cuadrilla 0:1:1, herramienta menor sobrepasando 100% el vlr unitario oficial.                      * Ítem 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 corrección aritmética sobrepasando por debajo del 95% de los precios oficiales.                      * Ítem 3.13 la descripción del ítem ofertado (corte hasta 10cm) no es consistente con el insumo ofertado (corte hasta 5 cm).                      * Ítem 5.03 la descripción del ítem ofertado (rejilla 0.65x0.3) no es consistente con el insumo ofertado (rejilla 1x0.4m).</p> <p><b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7</b> • Cuando alguno de los valores unitarios ofertados, supere el valor unitario establecido en el presupuesto oficial de la entidad • Cuando alguno de los precios unitarios se encuentre por debajo del 95% de los precios oficiales o por encima del 100% • Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.</p>							<p>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.</p> <p><b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7</b> •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.</p>	<p>Ítem 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.</p> <p><b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7</b> •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.</p>		

ORIGINAL FIRMADO  
 JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO  
 COMPONENTE TECNICO  
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR

ORIGINAL FIRMADO  
 DANIELA ZAPATA PAEJA  
 COMPONENTE FINANCIERO  
 MIEMBRO COMITÉ EVALUADOR



**INFORME EVALUADOR FINAL  
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	<b>Implementación del programa de gerencia de proyectos:</b> La Entidad asignará 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.	<b>Opción 1:</b> 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.	SI	SI	SI	SI	SI
		<b>Opción 2:</b> 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.	SI	SI	SI	SI	SI
100 puntos	<b>Presentación Plan de Calidad:</b> 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.		SI	SI	SI	SI	SI
<b>TOTAL</b>			<b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSIO DENTRO DE LAS CAUSALES NUMERAL 6.7 INSUBSANABLE (0 PUNTOS)</b>	<b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSIO DENTRO DE LAS CAUSALES NUMERAL 6.7 INSUBSANABLE (0 PUNTOS)</b>	200	<b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSIO DENTRO DE LAS CAUSALES NUMERAL 6.7 INSUBSANABLE (0 PUNTOS)</b>	<b>OFERTA RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSIO DENTRO DE LAS CAUSALES NUMERAL 6.7 INSUBSANABLE (0 PUNTOS)</b>

**2 6.2.PONDERACIÓN FACTOR ECONOMICO**

n= Número de propuestas incluyendo Po

Pn= Valor de cada propuesta

Po= Presupuesto oficial

Proponente	Pn	n	$\sum Pn + Po$
FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	\$ 2.590.137.365,57	2	\$ 5.202.502.433

$PBD=(Pp+Po)/n$

Po	\$ 2.612.365.067,049
----	----------------------

PBD=	\$ 2.601.251.216,31
------	---------------------

Proponete	I diferencia con PBD I	Posicion	Puntaje
FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	\$ 11.113.850,74	1	800

3 **MANIFESTACION A LA INDUSTRIA NACIONAL O EXTRANJERA**

Proponente	Manifestacion Origen Nacional (100 PUNTOS)	Manifestacion Origen Extranjero (50 PUNTOS)	TOTAL PUNTOS
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
FERNANDO ÁNGEL PELÁEZ	200	800	100	1100	1*

\*NOTA: EL PROPONENTE FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ SUBSANO DOCUMENTACION TECNICA REQUERIDA, POR LO TANTO SU OFERTA FUE HABILITADA.

\*\*NOTA: EL PROPONENTE RICAR HARLL MEDIA CHAVES NO SUBSANO DOCUMENTACION TECNICA REQUERIDA EN EL PLAZO ESTABLECIDO PARA ELLO POR LO TANTO SU OFERTA FUE RECHAZADA

1. Que el Comité Evaluador Jurídico verificó lo relacionado con los requisitos jurídicos habilitantes señalados en las reglas de participación, encontrando a los proponentes FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ, RICAR HARLL MEDINA CHAVES Y JAIRO LONDOÑO GUATIVA, HABILITADOS. Las ofertas presentadas por CONSORCIO REPOSICION 19 Y CONSORCIO AGUAS ARMENIA, son RECHAZADAS por no subsanar la documentación jurídica requerida por la entidad.

2. Que el Comité Evaluador Técnico verificó lo relacionado con los requisitos técnicos habilitantes señalados en las reglas de participación, encontrando al proponente FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ, HABILITADO. toda vez que subsana documentación técnica requerida.

La oferta presentada por el proponente RICHAR HARLL MEDINA CHAVES, ES RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 - • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido).

La oferta presentada por el proponente JAIRO LONDOÑO GUATIVA, ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido) • 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.

La oferta presentada por el proponente CONSORCIO REPOSICION 19 ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido) • Cuando alguno de los valores unitarios ofertados, supere el valor unitario establecido en el presupuesto oficial de la entidad • Cuando alguno de los precios unitarios se encuentre por debajo del 95% de los precios oficiales o por encima del 100% • Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.

La oferta presentada por el proponente CONSORCIO AGUAS ARMENIA, ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido) • 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.

3. Que el Comité Evaluador financiero verificó lo relacionado con los requisitos financieros habilitantes señalados en las reglas de participación, encontrando a los proponentes FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ y RICHAR HARLL MEDINA CHAVES. HABILITADOS.

La oferta presentada por el proponente JAIRO LONDOÑO GUATIVA, ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • 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.

La oferta presentada por el proponente CONSORCIO REPOSICION 19 ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • Cuando alguno de los valores unitarios ofertados, supere el valor unitario establecido en el presupuesto oficial de la entidad • Cuando alguno de los precios unitarios se encuentre por debajo del 95% de los precios oficiales o por encima del 100% • Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.

La oferta presentada por el proponente CONSORCIO AGUAS ARMENIA, ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • 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.

4. Que por lo anterior los miembros del comité evaluador deciden recomendar la propuesta presentada por FERNANDO ARTURO ANGEL PELAEZ, por cumplir los requisitos generales de participación y encontrarse en primer orden de elegibilidad.

La oferta presentada por el proponente RICHAR HARLL MEDINA CHAVES, ES RECHAZADA (SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS CALUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 6.7 - • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido).

La oferta presentada por el proponente JAIRO LONDOÑO GUATIVA, ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido) • 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.

La oferta presentada por el proponente CONSORCIO REPOSICION 19 ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido) • Cuando alguno de los valores unitarios ofertados, supere el valor unitario establecido en el presupuesto oficial de la entidad • Cuando alguno de los precios unitarios se encuentre por debajo del 95% de los precios oficiales o por encima del 100% • Cuando se presente información inexacta, inconsistente, o contradictoria y con la misma de afecten, o mejoren las condiciones del proponente.

La oferta presentada por el proponente CONSORCIO AGUAS ARMENIA, ES RECHAZADA POR ENCONTRARSE INMERSA DENTRO DE LAS CAUSALES DE RECHAZO ESTABLECIDA EN EL NUMERAL 6.7 • No cumpla con la experiencia específica mínima y no se subsane dentro del término establecido) • 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**