1.4.1.	.3 Placa elevada en concreto de 28 Mpa	m³	13,19	\$ 893.849,00	\$ 11.789.868,0
1.4.2	2 Acero				
1.4.2.	1 Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	6.782,49	\$ 3.222,00	\$ 21.853.183,00
1.4.3	Suministro e instalación de Tuberías y Accesorios				
1.4.3.1	Pasamuro 6" PVC sanitario E.L L= 0,72m, Z= 0,20 m	und	2,00	\$ 36.393,00	\$ 72.786,00
1,4,3,2	P Tee Sanitaria PVC 6"	und	2,00	\$ 117.004,00	\$ 234.008,00
1.4.3.3	Niple 6"sanitario PVC E.L L= 0,45m	und	4,00	\$ 23,554,00	\$ 94.216,00
1.4.3.4	Pasamuro 3" PVC sanitario E.L L= 0,23 m	und	2,00	\$ 3.725,00	\$ 7.450,00
1.5	FAFA				
1.5.1	Concretos (mezclado en obra)				
1.5.1.1	Placa en concreto de 28 Mpa	m³	12,05	\$ 795.191,00	\$ 9.582.052,00
1.5.1.2	Placa elevada en concreto de 28 Mpa, con perforaciones de 2"	m³	- 5,66	\$ 893,849,00	\$ 5.059.185,00 <sup>r</sup>
1,5,1,3	Muros en concreto de 28 Mpa	m³	13,96	\$ 876.890,00	\$ 12.241.384,00
1.5.1.4	Placa elevada en concreto de 28 Mpa	m³	5,66	\$ 893.849,00	\$ 5.059.185,00
1.5.2	Acero				
1.5.2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	3.020,40	\$ 3.222,00	\$ 9.731.729,00
1.5.3	Suministro e instalación de Tuberías y Accesorios				
1.5.3.1	Pasamuro 6" PVC sanitario E.L L= 0,20m	und	2,00	\$ 11.758,00	\$ 23.516,00
1.5.3.2	Tee Sanitaria PVC 6"	und	2,00	\$ 117.004,00	\$ 234.008,00
1.5.3.3	Niple 6"sanitario PVC E.L L= 0,45m	und	4,00	\$ 23,554,00	\$ 94.216,00
1,5.4	Suministro e instalación Medio Filtrante				
1.5.4.1	Material filtrante plástico	m,	50,16	\$ 1.334.757,00	\$ 66.951.411,00
1.6	Decantador de Lodos				
1.6.1	Concreto (mezclado en obra)				
1.6.1.1	Placa en concreto de 28 Mpa	m³	6,64	\$ 795.191,00	\$ 5.280.068,00
1.6.1.2	Muros en concreto de 28 Mpa	m³	7,22	\$ 876.890,00	\$ 6.331.146,00
.6.1.3	Placa elevada en concreto de 28 Mpa	m <sup>3</sup>	3,08	\$ 893.849,00	\$ 2.753.055,00
1.6.2	Acero				
.6.2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	1.524,51	\$ 3.222,00	\$ 4.911.971,00







1.6.	.3 Suministro e instalación de Tuberías y Accesorios				
1.6.3	Pasamuro 6" PVC sanitario E.L L= 0,27m	und	2,00	\$ 12.705,00	\$ 25.410,00
1.6.3	.2 Tee Sanitaria PVC 6"	und	2,00	\$ 117.004,00	\$ 234.008,00
1.6.3.	.3 Niple 6"sanitario PVC E.L L= 0,45m	und	4,00	\$ 23.554,00	\$ 94.216,00
1.7	Caja de Desagüe				
1.7.1	Concretos (mezclado en obra)				
1.7.1.1	1 Placa en concreto de 28 Mpa	m <sup>3</sup>	0,22	\$ 795.191,00	\$ 174.942,00
1.7.1.2	2 Muros en concreto de 28 Mpa	m³	0,40	\$ 876.890,00	\$ 350.756,00
1.7.1.3	Placa elevada en concreto de 28 Mpa	m³	0,17	\$ 893.849,00	\$ 151.954,00
1.7.2	Acero .				
1.7.2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	71,35	\$ 3.222,00	\$ 229.890,00
1.7.3	Suministro e instalación de Tuberías y Accesorios				
1.7.3.1	Tuberia sanitaria PVC 8"	m	15,00	\$ 76.843,00	\$ 1.152.645,00
1.8	Pozo de Inspección 0,90 x0,90 x 1,65 m, con tapa de in:	spección			
1.8.1	Concretos (mezciado en obra)				
1.8.1.1	Muros en concreto de 28 Mpa	m³	12,17	\$ 876.890,00	\$ 10.671.751,00
1.8.1.2	Placa elevada en concreto de 28 Mpa	m³	3,46	\$ 893.849,00	\$ 3.092.718,00
1.8.1.3 -	Tapa pozo de inspección Ø 0,60 m	und	10,00	\$ 317.213,00	\$ 3,172,130,00
1.8.2	Acero				
1.8.2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	1.406,07	\$ 3.222,00	\$ 4.530.358,00
1.8.3	Estructura metálica				
1,8.3.1	Pasos en varilla 1/2" L=0,60 m cada paso	und	220,00	\$ 2.650,00	\$ 583.000,00
1.9	Cerramiento				
1.9.1	Excavación				
.9,1.1	Excavación Manual	m³	9,96	\$ 19.945,00	\$ 198.652,00
1.9.2	Relleno				
.9.2.1	Malerial proveniente de la excavación	m³	1,00	\$ 13.247,00	\$ 13.247,00
1.9.3	Concreto				
	Viga en concreto de 21 Mpa	m³	3,98	\$ 748.204,00	\$ 2.977,852,00
9.3.2	Columneta en concreto de 21 Mpa	m³	0,60	\$ 772.119,00	\$ 463.271,00
	Columneta en concreto de 21 Mpa Acero		m³	m³ 0,60	m² 0,60 \$772.119,00

Calle 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia.

Teléfonos: (57) (1) 5940407 - Línea Transparente: (57) (1) 01 8000 914 502 www.fonade.gov.co







1.9.4	.1 Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	412,56	\$ 3.222,00	\$ 1.329.268,00
1.9.	Muro en Mampostería				
1.9.5.	1 Muro en ladrillo tolete	m²	49,00	\$ 53.975,00	\$ 2.644.775,00
1.9.6	Estructura Metálica				
1.9.6.	1 Malla eslabona calibre No 10 galvanizada huecos de 2,1/2	" m²	199,20	\$ 31.401,00	\$ 6.255.079,00 
1.9.6.2	Poste galvanizado calibre 0,80 Ø 2" h: 3,14 m, con gancho para hilada de púas	und	33,00	\$ 71,265,00	\$ 2.351.745,00
1.9.6.3	Angulo de ajuste 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	und	66,00	\$ 24.885,00	\$ 1.642.410,00
1.9.6.4	Alambre de púas	ml	298,80	\$ 423,00	\$ 126.392,00
1.9.7	Puerta de acceso Peatonal				
1.9.7.1	Tubo de acero estructural	ml	10,20	\$ 25.700,00	\$ 262.140,00
1.9.7.2	Bisagras en acero	und	3,00	\$ 2.665,00	\$ 7.995,00
1.9.7.3	Codo de 90° estructural 2"	und	4,00	\$ 41.526,00	\$ 166.104,00
1.9.7.4	Malla eslabona calibre No 10 galvanizada huecos de 2,1/2"	m²	1,61	\$ 31.401,00	\$ 50.556,00
				SUBTOTAL	\$ 282.289.745,00
2. Diseño	Tratamiento Biológico Sistemas de tratamiento en sitio				
2,1	Sistema de tratamiento en sitio para dos viviendas (Suministro e instalación)	und	7,00	\$ 15.746.384,00	\$ 110.224.688,00
2,2	Sistema de tratamiento en sitio para tres viviendas (Suministro e instalación)	und	1,00	\$ 19.856.814,00	\$ 19.856.814,00
2,3	Sistema de tratamiento en sitio para cuatro viviendas (Suministro e instalación)	und	2,00	\$ 20.936.381,00	\$ 41.872.762,00
2,4	Sistema de tratamiento en sitio para cinco viviendas (Suministro e instalación)	und	1,00	\$ 22.042.738,00	\$ 22.042.738,00
				SUBTOTAL	\$ 193.997.002,00
				TOTAL	\$ 476.286.747,00
SUMINISTR	O E INSTALACION DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS				
1	INTRADOMICILIARIAS TIPO				
TCI-02 AC	Tipología TCI-02 AC: Vivienda atendida con red principal y derivada de acueducto.	und	127,00	\$ 63.444,00	\$ 8.057.388,00
rci-02 ALC	Tipología TCI-02 ALC: Vivienda atendida con red principal y derivada de alcantarillado.	und	127,00	\$ 364.397,00	\$ 46.278.419,00
TCI-03	Tipología TCI-03: Vivienda atendida con inodoro, incluye todo lo requerido para la construcción y funcionamiento de la intradomicillaria de acueducto y alcantarillado, así como todo lo requerido para el funcionamiento de los elementos instalados.	und	129,00	\$ 237.637,00	\$ 30.655.173,00





# PROSPERIDAD PARA TODOS

TCI-0	Tipología TCI-03: Vivienda atendida con inodoro, incluy todo lo requerido para la construcción y funcionamiento intradomiciliaria de acueducto y alcantarillado, así como lo requerido para el funcionamiento de los elementos instalados.		129,00	\$ 237.637,00	\$ 30.655.173, ,
TCI-04	Tipología TCI-04: Vivienda alendida con ducha, incluye todo lo requerido para la construcción y funcionamiento de intradomiciliaria de acueducto y alcantarillado, así como tod lo requerido para el funcionamiento de los elementos instalados.	a o und	133,00	\$ 107.076,00	\$ 14.241.108,0
TCI-05	Tipología TCI-05: Vivienda atendida con lavamanos, incluye todo lo requerido para la construcción y funcionamiento de la intradomiciliaria de acueducto y alcantarillado, así como todo lo requerido para el funcionamiento de los elementos instalados.	1	131,00	\$ 167,138,00	\$ 21.895.078,00
TCI-06	Tipología TCI-06: Vivienda atendida con lavadero, incluye todo lo requerido para la construcción y funcionamiento de la intradomiciliaria de acueducto y alcantarillado, así como todo lo requerido para el funcionamiento de los elementos instalados.	und	132,00	\$ 331.291,00	\$ 43.730.412,00
TCI-07	Tipología TCI-07: Vivienda atendida con lavaplatos, incluye todo lo requerido para la construcción y funcionamiento de la intradomiciliaria de acueducto y alcantarillado, así como todo lo requerido para el funcionamiento de los elementos instalados.	und ,	131,00	\$ 378.300,00	\$ 49.557.300,00
TCI-09	Tipología TCI-09: Vivienda atendida con adecuación tipo I caseta unidad sanitaria cubierta con teja.	und	126,00	\$ 3.153.751,00	\$ 397.372.626,00
<del>- 4 - 1 - 1 - 1</del>				SUBTOTAL	\$ 611.787.504,00
SEÑO Y C	CONSTRUCCION/ADECUACIÓN DE EDIFICIO DE OPERACION	ES			
1					
1,1	Diseño y construcción/adecuación de Edificio de Operaciones	m2	32,00	\$ 960.000,00	\$ 30.720.000,00
1,2	Unidad Sanitaria	und	1,00	\$ 8.042.496,00	\$ 8.042.496,00
				SUBTOTAL	\$ 38,762,496,00
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS				2.296.870.017,00
	VALOR COSTOS INDIRECTOS				741.889.016,00
,	ADMINISTRACION	%	24,30%		558.139.414,00
	MPREVISTOS	%	3,00%		68.906.101,00







	UTILIDAD	%	5,00%			114.843.501,00
	VALOR IVA 16% SOBRE UTILIDAD		0,16			18.374.960,00
(A)	VALOR TOTAL FASE I					3.057.133.993,00
		FASE II				
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VAI	LOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	FASE II: Acompañamiento post construcción	GL	1,00	\$	73.371,898,00	73,371.898,00
	SUBTOTAL VALOR DE LA FASE III					73,371,898,00
	IVA 16% ·					11.739.504,00
(B)	VALOR TOTAL FASE II					85.111.402,00
(C)	VALOR TOTAL DE LA OFERTA (A) + (B)					3.142.245.395,00

PARÁGRAFO SEGUNDO - AFECTACIÓN PRESUPUESTAL: El valor del presente contrato se encuentra amparado con las disponibilidades presupuestales N° 7644 y N° 7645 del 20 de febrero del 2015, los cuales se afectarán de la siguiente manera:

No. CDP	Fecha CDP	Código Presupuestal	Centro de Costo	Descripción del Rubro	Descripción de la fase	Distribución de los CDP
7644	20-02- 2015	2-1-7-1-01-07-00- 01	213004	Honorario Consultoria – Vigencia Actual	Fase II: Acompañamiento Post Construcción	\$ 85.111.402,00
7645	20-02- 2015	2-1-7-1-09-01-00- 01	041514	Contratos De Ejecución De Obra – Vigencia Actual	Fase I: Construcción	\$3.057.133.993,00
		Valor Final del c	ontrato			\$3.142.245.395,00

<u>PARÁGRAFO TERCERO - SISTEMA DE PAGO.</u> El sistema de pago del presente contrato es el establecido en el numeral 4.3 del estudio previo.

<u>PARÁGRAFO CUARTO:</u> Para los casos de Modificación del valor del contrato, definición de cantidades de obra, mayores cantidades de obra y sobre ítems o actividades no previstas, se deberá atender a lo dispuesto en los numerales 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5 y 4.1.6 de las Reglas de Participación, respectivamente.

PARÁGRAFO QUINTO: Teniendo en cuenta que el recurso asignado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para ejecutarse en el contrato, corresponden a los recursos requeridos de acuerdo con el proyecto presentado por la ENTIDAD TERRITORIAL y que fueron viabilizados a través del mecanismo de viabilización; en el evento de presentarse durante la ejecución un cambio en el alcance del proyecto o una variación en la cantidad de obra, que lleven a superar o disminuir el valor del contrato, dicha situación debe ser planteada a la Supervisión para que someta el caso ante mecanismo de viabilización del MVCT para su respectiva aprobación,









previo concepto de la Interventoría. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido para la adición del contrato.

<u>CLÁUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO</u>. FONADE cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato de conformidad con lo establecido en el numeral 7.2 del estudio previo, así:

El valor de la Fase I del contrato se pagará mensualmente, hasta el **noventa por ciento (90%)** del valor total de la Fase I de acuerdo con las respectivas actas de corte mensual e informes de obra, de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado por la Interventoría para cada uno de los sitios, previa presentación, entrega y aprobación de las mismas a la Interventoría y de la respectiva factura, descontando, en todo caso, el porcentaje del anticipo por amortizar.

El pago restante del valor total de las actividades ejecutadas y recibidas a satisfacción, se realizará de la siguiente manera:

#### FASE I DEL CONTRATO (OBRA)

- Un pago del cinco por ciento (5%) a la entrega de las obras y recibo final de las obras a satisfacción de la Interventoría, FONADE y el Municipio de Puerto Leguizamó (Putumayo), así como de la aprobación por parte de FONADE, de las garantías correspondientes señaladas.
- Un pago del tres por ciento (3%) se pagara a los tres (3) meses de ejecución de la FASE II (ACOMPAÑAMIENTO POST CONSTRUCCIÓN), previo informe de avance y acta de la interventoría, mediante acta que certifique el 100% de la ejecución de las actividades de acuerdo a la programación de la Fase II.
- Un pago final del dos por ciento (2%) una vez se haya liquidado el contrato.

#### FASE II DEL CONTRATO (POST - CONSTRUCCIÓN):

- Se pagará el cincuenta por ciento (50%) del valor total de la Fase II, transcurridos tres (3) meses de ejecución de la misma (acompañamiento post construcción), previa entrega del informe de avance de actividades, de conformidad a las especificaciones técnicas y el cumplimiento de la totalidad de las actividades de acuerdo al del cronograma de actividades previamente aprobado por la Interventoría.
- Se pagará el cincuenta por ciento (50%) restante de la Fase II, una vez el contratista haga entrega del informe que contenga los siguientes productos.
  - a) Lista de participantes a los talleres y cursos con registro fotográfico.
  - b) compromisos de gestión con calificación de autoevaluación y soportes de evidencia.
  - c) Informe de avance del acompañamiento y monitoreo de la operación y mantenimiento del sistema con la construcción de indicadores de gestión. Previa aprobación de la Interventoría mediante acta que certifique la ejecución de la totalidad de las actividades programadas para la Fase II.

PARÁGRAFO PRIMERO - REQUISITOS DE PAGO : Los pagos y el desembolso de recursos relacionados con el contrato quedan sometidos, además de las condiciones anteriormente previstas, al cumplimiento de los

Calle 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia

Teléfonos: (57) (1) 5940407 - Línea Transparente: (57) (1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co 🖺 \fonadecol 💆 @fonade







requisitos contenidos en el Instructivo de Pagos de FONADE, el cual hace parte integrante del presente documento.

<u>PARÁGRAFO SEGUNDO</u>.: Cada solicitud de pago deberá ir acompañada de la cuenta de cobro o factura, informe del avance y porcentaje de obra ejecutada, informe de avance de obra según cronograma, plazo correspondiente a la cuenta de cobro, las demás obligaciones establecidas en el contrato y las requeridas por el Supervisor/Interventor del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO - ANTICIPO: FONADE desembolsará a EL CONTRATISTA, a título de anticipo, el Veinte (20%) de la Etapa de obra.

<u>PARÁGRAFO CUARTO - AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO.</u> El valor entregado como anticipo será amortizado con cada cuenta correspondiente a las actas parciales mensuales de obra, en un porcentaje igual al entregado a título de anticipo, pero en todo caso, su amortización total deberá realizarse en la última acta parcial mensual de obra, lo anterior significa que para el pago del acta final de obra ya debe haberse amortizado la totalidad del anticipo entregado. EL CONTRATISTA podrá amortizar en las actas parciales mensuales de obra un porcentaje mayor al acordado.

PARÁGRAFO QUINTO - REQUISITOS PARA EL DESEMBOLSO DEL ANTICIPO. Para el desembolso del anticipo, se requiere previamente el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de pago y adicionalmente los siguientes: a. Aprobación de FONADE a la garantía entregada por EL CONTRATISTA. b. La acreditación por parte de EL CONTRATISTA al interventor de que todo el personal necesario para el inicio de la ejecución del contrato se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social, en salud, pensiones y riesgos laborales, incluso los trabajadores independientes, y que los pagos de las cotizaciones respectivas se encuentran al día. c. Suscripción del acta de inicio de obra. d. Aprobación por parte de la interventoría del plan de manejo e inversión del anticipo, en el cual se contemple los tiempos e inversiones de conformidad con las cuales se ejecutará el anticipo. e. Constitución por parte de EL CONTRATISTA, en una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, de la fiducia o del patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, previa aprobación expresa por parte del ordenador de gasto de FONADE del contrato respectivo, en el cual deberá establecerse de manera expresa que el beneficiario del mismo será FONADE.

PARÁGRAFO SEXTO - REGLAS PARA EL MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO. Para el manejo e inversión del anticipo, se aplican las siguientes reglas: a. EL CONTRATISTA debe invertir, en forma directa y de manera inequívoca, el anticipo en el objeto contractual, con sujeción al plan de manejo e inversión. FONADE, no acepta como gasto amortizable de anticipo los relacionados con la legalización del contrato (pólizas, publicaciones, etc.). b. El anticipo se maneja a través de una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, el cual debe establecer de forma expresa que la autorización de los desembolsos o cheques que se giren con cargo a éste, necesitan la firma o autorización de EL CONTRATISTA y la del Interventor. c. El costo de la comisión fiduciaria debe ser cubierto totalmente por EL CONTRATISTA. d. El anticipo debe manejarse de acuerdo con el plan de manejo e inversión del mismo aprobado por FONADE, el cual debe ajustarse a los porcentajes indicados en la oferta. e. EL CONTRATISTA debe permitirle a la interventoria, sin ningún tipo de restricción, la revisión permanente del flujo de fondos. f. EL CONTRATISTA debe rendir a la interventoría un informe mensual de gastos contra la cuenta, incluyendo los soportes de los mismos (según el manual de Interventoría) y anexando copia del extracto de dicha cuenta. g. En todo caso, la ejecución del anticipo debe







justificarse con gastos necesarios para la ejecución de las obras. h. Los rendimientos financieros que sean generados por los recursos del anticipo deben ser transferidos a la cuenta en que FONADE maneja los recursos para el desarrollo de este proyecto, una vez amortizado el valor entregado por este concepto previo descuento de los gastos financieros derivados de dichos rendimientos. EL CONTRATISTA debe remitir copia del correspondiente recibo de consignación.

<u>CLÁUSULA QUINTA: PLAZO-:</u> El plazo previsto para la ejecución del contrato es de CATORCE (14) MESES, contados a partir de la aprobación de las garantías y la suscripción del acta de inicio del contrato, cada fase contará con plazos individuales los cuales no podrán superar el plazo máximo mencionado anteriormente.

Los plazos discriminados se presentan a continuación:

OBJETO	DESCRIPCIÓN DE LA FASE	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO, CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, CONEXIONES	FASE I: Construcción	Ocho (8) meses	Catorce
INTRADOMICILIARIAS Y SISTEMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE PUERTO OSPINA DEL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO, DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.	FASE II: Acompañamiento post construcción	Seis (6) meses	(14) meses

PARÁGRAFO PRIMERO: CLÁUSULA RESOLUTORIA: El plazo de ejecución antes establecido, se encuentra condicionado a la vigencia del Contrato Interadministrativo Marco No. 213004, del cual proviene el presente contrato derivado. En caso de que el plazo de ejecución del Contrato Interadministrativo Marco, no sea prorrogado, esta condición se entenderá por cumplida y el presente contrato se dará por terminado anticipadamente en la misma fecha de terminación del acuerdo marco, situación que no generará obligaciones ni pagos a favor del CONTRATISTA.

<u>PARÁGRAFO TERCERO</u>: El CONTRATISTA podrá dar inicio a la etapa 2 o de acompañamiento Post - Construcción, SI Y SOLO SI, una vez terminada la etapa 1 o de construcción, con todos sus componentes mencionados en el numeral 2.2 del Anexo 01 Estudios previos, aprobada por la Interventoría y por FONADE, para todos los sub-proyectos que conforman el proyecto macro.

Será obligación del contratista firmar del acta de inicio de la Fase I, construcción, la cual se firmara tres (3) días hábiles después del aviso que para tal efecto le envié FONADE.

Los plazos se han determinado de acuerdo al tiempo requerido para cada actividad.

Durante el tiempo establecido entre la terminación del plazo de cada Fase y la suscripción del Acta de Inicio de la siguiente Fase, FONADE no reconocerá valor adicional al establecido en cada Fase. El contratista deberá

Calle 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia.

Teléfonos: (57) (1) 5940407 - Línea Transparente: (57) (1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co 🚮 \fonadecol 💟 @fonade







VIGILADO

suscribir un acta de inicio para cada una de las Fases del proyecto. Terminadas las obras de la Fase I el Contratista deberá suscribir Acta de Inicio para la Fase II.

PARÁGRAFO CUARTO: Para la suscripción del ACTA DE INICIO correspondiente al contrato será necesario el cumplimiento de los siguientes requisitos: a. Perfeccionamiento del contrato, el cual se da con la suscripción del contrato por las partes contratantes. b. Expedición del registro presupuestal por parte FONADE. c. Aprobación de FONADE de la garantía entregada por EL CONTRATISTA. d. La acreditación por parte de EL CONTRATISTA al interventor de que todo el personal necesario para el inicio de la ejecución del contrato se encuentra afiliado a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, incluso los trabajadores independientes, y que los pagos de las cotizaciones respectivas se encuentran al día. Cumplidos los anteriores requisitos, la negativa o retraso por parte de EL CONTRATISTA a la suscripción del acta de inicio dará lugar a la efectividad de las cláusulas contractuales a que haya lugar.

CLÁUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES: 6.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.- EL CONTRATISTA deberá cumplir, las obligaciones propias de este contrato, las mencionadas en los diferentes apartes de las Reglas de Participación del proceso de selección OPC-008-2015, que antecedió el proceso de contratación, sus anexos y formato, los cuales hacen parte integral del presente contrato y en especial las contenidas en los numerales 7.4 y 7.5, Anexo No. 01 estudio previo y los numerales 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 y siguientes del Capítulo Cuarto de las Reglas de Participación. 6.2. OBLIGACIONES DE FONADE: Son obligaciones de FONADE las siguientes: 1. Entregar a EL CONTRATISTA el anticipo estipulado y pagarle el valor del contrato en la forma y bajo las condiciones previstas. 2. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del CONTRATISTA de obra.

PARÁGRAFO: Si, por circunstancias imputables a EL CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por este, resulta necesaria la prórroga del plazo para la ejecución del contrato, y como consecuencia de ello debe adicionarse la interventoría, FONADE descontará dicho valor de las sumas que EL CONTRATISTA le adeude, en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, FONADE podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal de apremio y/o cláusula penal pecuniaria y de las acciones que pueda iniciar FONADE para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

CLÁUSULA SÉPTIMA: INTERVENTORÍA: Según lo establecido en el numeral 7.6 de los estudios previos esta se realizará de la siguiente manera: La interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe FONADE para tal fin, lo cual será oportunamente informado a EL CONTRATISTA. El interventor desempeñará las funciones previstas en el Manual de Interventoría de FONADE, adoptado mediante Resolución No. 150 de 9 de marzo de 2011 y actualmente contenido en la versión 7 del 26 de abril de 2013, sus respectivas modificaciones o adiciones, las reglas de participación y el contrato. En ningún caso el interventor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre EL CONTRATISTA y FONADE, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades. EL CONTRATISTA, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer·las disposiciones del Manual de Interventoría de FONADE.



٠,







<u>PARÁGRAFO PRIMERO:</u> En todo caso la Gerencia del Convenio, será la persona designada por FONADE, para la interacción entre interventoría y CONTRATISTA de obra. Sin perjuicio de la supervisión que se asigne al contrato de Interventoría.

<u>PARÁGRAFO SEGUNDO</u>: El interventor está facultado a solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informado a **FONADE** de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

CLÁUSULA OCTAVA: GARANTÍA: EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de FONADE en calidad de asegurado y beneficiario y a favor Ministerio de Vivienda, Cuidad y Territorio en calidad de beneficiario, en los términos establecidos en la normatividad vigente, una garantía que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, correspondiente a la póliza de cumplimiento ante entidades públicas con régimen privado de contratación o garantía bancaria expedida por un banco local, y junto con ella deberá presentar el comprobante de pago de la prima, de conformidad con lo previsto en el Artículo 1068 del Código de Comercio que incluya los siguientes amparos:

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses mas
Buen manejo de anticipo	100% del valor del anticipo	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses mas
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y calidad de obra	50% del valor total de la Fase	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final de obra

#### SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El contratista deberá presentar, adicional a la Garantía de Cumplimiento, como amparo autónomo y en póliza anexa, bajo la modalidad de ocurrencia, una garantía para cubrir los daños que éste, en el desarrollo de las labores relacionadas con el contrato, cause a terceros en sus personas o en sus bienes. Este seguro estará vigenta por el plazo de ejecución del contrato y se definirá por el 30% del valor total del contrato.

La póliza de responsabilidad civil extracontractual, que deberá ser presentada por el oferente seleccionado, deberá contemplar los siguientes amparos, como garantía para cubrir los daños que EL CONTRATISTA, en el

Calle 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia. 🕠

Teléfonos: (57) (1) 5940407 - Línea Transparente: (57) (1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co 🖺 \fonadecol 🚨 @fonade







desarrollo de las labores relacionadas con el contrato, cause a terceros en sus personas o en sus bienes:

SUBAMPARO	LÍMITE ASEGURADO
Daños patrimoniales y extra patrimoniales	Sin Sublimite .
Responsabilidad civil por contratistas y subcontratistas	Sin Sublimite pero con posibilidad de recobro al Subcontratista
Responsabilidad civil patronal	50% del límite asegurado
Responsabilidad civil por gastos médicos	\$50 Millones de pesos por Persona \$200 Millones de pesos por Evento
Vehículos propios y no propios	50% del límite asegurado
Operaciones de transporte, cargue y descargue	Sin Sublimite
Uso de maquinaria y equipo	Sin Sublímite
Contaminación súbita y accidental	Sin sublimite

<u>PARÁGRAFO PRIMERO:</u> La aprobación de las garantías por parte de FONADE es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En la garantía deben figurar como afianzadas cada una de las personas que integran la parte CONTRATISTA. EL CONTRATISTA debe allegar el recibo de pago expedido por la Aseguradora donde conste que las primas se encuentran pagadas por parte de EL CONTRATISTA. No es válido que se certifique que las pólizas no vencerán por falta de pago, pues ello contraviene lo ordenado en el artículo 1068 del Código de Comercio.

PARÁGRAFO TERCERO - TÉRMINO PARA ENTREGA DE LA PÓLIZA. EL CONTRATISTA debe entregar a FONADE, a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato, las garantías a las que se refiere la presente cláusula y el comprobante de pago de las primas, con excepción de la llamada a amparar la estabilidad y calidad de obra, cuya cobertura deberá quedar expresamente otorgada en la garantía y su vigencia actualizada a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del informe final, previo recibo a satisfacción de la totalidad de la obra por parte de la Interventoria.

PARÁGRAFO CUARTO - PREVENCIÓN DE RIESGOS. EL CONTRATISTA es responsable, y deberá adoptar y cumplir con todas las medidas de seguridad y preventivas que tiendan a evitar la causación de daños y perjuicios físicos, económicos, técnicos, financieros, contables, jurídicos en desarrollo y ejecución del contrato, de conformidad con lo señalado en el numeral 4.8 de las Reglas de Participación.

PARÁGRAFO QUINTO- SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS. EL CONTRATISTA debe mantener en todo momento de vigencia del contrato la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en







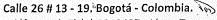


PROSPERIDAD PARA TODOS

que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, EL CONTRATISTA deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago. De igual modo, EL CONTRATISTA deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato y/o de recibo a satisfacción de las obras objeto del mismo, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas. El pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, será de cargo exclusivo de EL CONTRATISTA.

CLÁUSULA NOVENA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.- En ejercicio de la autonomía de su voluntad, las partes acuerdan libre, expresa e irrevocablemente la causación y efectividad de la cláusula penal pecuniaria en caso de incumplimiento parcial o definitivo en la ejecución oportuna del contrato o de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA después de terminado el plazo de ejecución, FONADE podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, a título de pena, por un monto equivalente hasta por el treinta por ciento (30%) valor total del contrato. El pago del valor acá señalado a título de cláusula penal pecuniaria se considera como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados por el incumplimiento del CONTRATISTA, razón por la cual, FONADE tendrá derecho a obtener de EL CONTRATISTA el pago de la indemnización correspondiente a los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan irrogado. EL CONTRATISTA autoriza a FONADE a descontar y compensar de los saldos presentes o futuros a su favor, los valores correspondientes a la pena pecuniaria aquí estipulada. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad de su valor, FONADE podrá obtener el pago de la pena pecuniaria haciendo efectiva la garantía de cumplimiento para lo cual seguirá el procedimiento indicado en la cláusula Décima Primera o mediante el ejercicio de las acciones legales a que haya lugar. El valor de la pena pecuniaria pactada se calculará sobre el valor total del contrato, incluidas las modificaciones al valor del mismo, sin perjuicio de lo previsto en el Art. 1596 del Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA - PENAL DE APREMIO. En ejercicio de la autonomía de su voluntad, las partes acuerdan libre, expresa e irrevocablemente la causación y efectividad de la cláusula penal de apremio en caso de mora o retrasos por parte de EL CONTRATISTA en la ejecución de la programación del contrato, o de sus obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución del mismo, FONADE podrá hacer exigible estos apremios sucesivos a EL CONTRATISTA por cada semana de retraso, por un valor equivalente al 1.0% del valor total del contrato, sin exceder el 10% de su valor total. Para efectos de la aplicación de la cláusula penal de apremio, FONADE y/o la interventoría verificarán semanalmente el cumplimiento del Cronograma de Trabajo y obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, de acuerdo con lo señalado en las reglas de participación, especificaciones técnicas, oferta presentada por EL CONTRATISTA y cláusulas del contrato. Para efectos de que EL CONTRATISTA cancele los valores por concepto de cláusula penal de apremio no se requiere que FONADE lo constituya en mora, el simple retardo imputable a EL CONTRATISTA dará origen al pago o compensación de las sumas previstas en este numeral. EL CONTRATISTA autoriza que FONADE descuente y compense de las sumas a su favor los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio. De no existir tales saldos a favor de EL CONTRATISTA o de no resultar éstos suficientes para cubrir la totalidad del valor de la cláusula penal de apremio, FONADE podrá obtener el pago total o parcial de la cláusula penal haciendo efectiva la garantía de cumplimiento para lo cual seguirá el procedimiento indicado en la cláusula Décima Primera o mediante el ejercicio de las acciones legales a que haya lugar.



Teléfonos: (57) (1) 5940407 - Línea Transparente: (57) (1) 01 8000 914 502

www.fonade:gov.co 🖺 \fonadecol 🚨 @fonade







CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: PROCEDIMIENTO PARA DECLARAR EL INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL Y PARA EXIGIR EL PAGO DE LA CLÁUSULA PENAL DE APREMIO Y/O CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. Cuando se presente un posible incumplimiento parcial o total del contrato atribuible al CONTRATISTA respecto de cualquiera de las obligaciones del mismo, FONADE, deberá evacuar el siguiente procedimiento para declarar dicho incumplimiento: A) Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, según conste en informes elaborados por la Supervisión o la Interventoría, FONADE lo citará a él y al GARANTE, mediante comunicación que por escrito se remitirá al domicilio del CONTRATISTA y del GÁRANTE, a una audiencia para debatir lo ocurrido. FONADE, fijará la fecha para realizar la audiencia, como mínimo al quinto día hábil siguiente a la fecha de recepción de la comunicación de citación a audiencia al CONTRATISTA y al GARANTE. En la citación, se hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan y por ello deberá indicar los presuntos incumplimientos contractuales atribuibles al CONTRATISTA, acompañando el informe de la supervisión o interventoría en el que se sustente la actuación y las demás pruebas que soporten la citación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para EL CONTRATISTA, de acuerdo con las estipulaciones contractuales. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia la que deberá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. B) En desarrollo de la audiencia, FONADE, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación contractual, indicará los presuntos incumplimientos contractuales atribuidos al CONTRATISTA, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para EL CONTRATISTA, según las estipulaciones contractuales. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del CONTRATISTA o a quien lo represente y al GARANTE, para que ejerzan su derecho de defensa y se pronuncien sobre las imputaciones de incumplimiento, en desarrollo de lo cual podrán rendir las explicaciones del caso, solicitar y aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. C) Una vez evacuada la práctica de las pruebas o recibidos los medios probatorios aportados por los interesados, se cerrará la audiencia para que FONADE mediante decisión contractual motivada que constará por escrito, proceda a resolver sobre la exigibilidad o no de la sanción o declaratoria o no del incumplimiento. Si se resuelve que no hubo incumplimiento, se archivará la actuación contractual. Por el contrario, si se decide que hubo incumplimiento contractual, en el mismo documento, se hará la tasación de la suma a pagar a favor de FONADE y a cargo del CONTRATISTA y/o EL GARANTE, como consecuencia del incumplimiento de acuerdo con las estipulaciones contractuales. La respectiva decisión, se informará mediante comunicación escrita que se remitirá al domicilio del CONTRATISTA y del GARANTE. EL CONTRATISTA y EL GARANTE, podrán presentar un escrito de reconsideración ante FONADE, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de adopción de la decisión que declara el incumplimiento contractual. Si declarado éste ni EL CONTRATISTA, ni EL GARANTE, presentan el escrito de reconsideración o lo hacen en forma extemporánea, se entenderá que esa decisión se ratifica y se procede para su posterior cobro. La decisión sobre el escrito de reconsideración, si se presenta, será resuelta por FONADE por escrito, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a su recepción y remitida al CONTRATISTA y del GARANTE. El plazo anteriormente descrito podrá ser prorrogado por un término Igual al inicialmente pactado. Por el contrario, si se resuelve que no hubo incumplimiento, se comunicará por escrito a los interesados y se archivará la actuación contractual D) En todo caso, en cualquier momento del desarrollo de la audiencia contractual, FONADE, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación contractual. En todo caso, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. FONADE podrá ordenar el archivo de la actuación contractual en cualquier momento, si se prueba







la cesación de situación de incumplimiento que dio lugar a este procedimiento. PARÁGRAFO: Para efectos de valores a favor de FONADE, referentes a cláusula penal de apremio, cláusula penal pecuniaria, cantidades de obra contractuales que no requieran adición de mayores valores contractuales, ajustes posteriores a las actas de obra parciales y/o definitivas, procederá la compensación.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - SUSPENSIÓN. De común acuerdo entre las partes, se podrá suspender la ejecución del contrato, mediante la suscripción de acta, sin que para el efecto del plazo extintivo del mismo se compute el tiempo de suspensión. Para su reinicio, se requerirá un acta en el que conste dicha circunstancia.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - CESIÓN. Este contrato se celebra en consideración a la calidad del CONTRATISTA y no podrá cederlo en todo ni en parte a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de FONADE.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cesión de los Derechos Económicos del Contrato. Los derechos económicos del contrato, no podrán cederse en todo ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de FONADE.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En caso de producirse Cesión del contrato, requerirá, para su eficacia, de la suscripción de un documento por parte del cedente, el cesionario y la aprobación expresa de FONADE, de acuerdo con el procedimiento interno de FONADE para tal efecto.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - SUBCONTRATOS. En el evento en que EL CONTRATISTA subcontrate parcialmente la ejecución del contrato, podrá hacerlo con personas naturales o jurídicas que tengan la idoneidad y capacidad para desarrollar la actividad subcontratada. No obstante lo anterior, EL CONTRATISTA continuará siendo el único responsable ante FONADE por el cumplimiento de las obligaciones del contrato. En consecuencia no hay lugar a solidaridad entre FONADE y EL CONTRATISTA y/o terceros.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - RELACIÓN LABORAL. El presente contrato, no genera relación laboral con EL CONTRATISTA, ni con el personal que éste suministre y/o subcontratista y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en la cláusula tercera del presente documento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - TERMINACIÓN ANTICIPADA. De común acuerdo entre las partes, se podrá dar por terminado el contrato antes de su vencimiento, mediante acta. Así mismo, con la suscripción del presente contrato EL CONTRATISTA autoriza expresamente a FONADE para terminar anticipadamente el mismo mediante oficio escrito que se comunicará al CONTRATISTA, en los siguientes eventos: a) Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga; b) Por disolución de la persona jurídica del CONTRATISTA, o de una de las personas jurídicas que integran el respectivo consorcio o unión temporal; así como por la modificación de los miembros de éstos últimos, sin autorización de FONADE. c) Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del CONTRATISTA, que puedan afectar de manera grave el cumplimiento del contrato; d) Cuando EL CONTRATISTA, sin aducir causa que lo justifique, se abstenga de entregar a FONADE los documentos requeridos para el cumplimiento de los requisitos legales de ejecución del contrato, dentro del plazo establecido para ello; e) Cuando EL CONTRATISTA, con posterioridad a la suscripción del acta de inicio, no diere principio a la ejecución del contrato, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; f) Cuando del incumplimiento de las obligaciones del

Teléfonos: (57) (1) 5940407 - Línea Transparente: (57) (1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co []\fonadecol []@fonade







Calle 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia. Top

CONTRATISTA se deriven consecuencias que hagan imposible o dificulten gravemente la ejecución del contrato, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; g) Si suspendidas todas o algunas de las obligaciones emanadas del presente contrato, EL CONTRATISTA no reanudase la ejecución de las mismas dentro del plazo acordado entre las Partes una vez terminadas las causas que obligaron a la suspensión, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; h) Cuando EL CONTRATISTA abandone o suspenda los trabajos total o parcialmente, sin acuerdo o autorización previa y escrita de FONADE, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; i) Cuando EL CONTRATISTA ceda el contrato sin previa autorización expresa y escrita de FONADE sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar; j) Cuando EL CONTRATISTA incurra en las conductas prohibidas en el Capítulo 2 del Título II de la Ley 418 de 1997, prorrogada por las leyes 548 de 1999 y 782 de 2002, y el artículo 25 de la Ley 40 de 1993 (pago de sumas de dinero a extorsionistas u ocultar o colaborar, por parte de algún directivo o delegado del CONTRATISTA en el pago por la liberación de una persona secuestrada que sea funcionaria o empleada del CONTRATISTA o de alguna de sus filiales); k) Cuando se presente un retraso en el cumplimiento del programa de ejecución de obra superior a 3 semanas, FONADE podrá asumir el control de la obra con el fin de garantizar su oportuna terminación; I) Por mutuo acuerdo; m) Por orden legal judicial; n) Por el vencimiento del término de ejecución del Convenio Interadministrativo No. 213004 suscrito entre FONADE y el Ministerio de Vivienda, Cuidad y Territorio; ñ) Por las demás causas dispuestas en la ley. Las partes acuerdan que el contrato se dará por terminado anticipadamente a partir de la fecha que señale la comunicación que se remita al CONTRATISTA por parte de FONADE; sin perjuicio de lo anterior, las partes suscribirán un acta de liquidación en la cual se dejará constancia de los hechos o circunstancias que motivaron la misma. Igualmente EL CONTRATISTA tendrá derecho, previas las deducciones a que hubiere lugar de conformidad con el clausulado de este contrato, a que se le pague la parte de los trabajos recibidos a satisfacción por FONADE hasta la fecha de la terminación anticipada. Posteriormente EL CONTRATISTA no podrá solicitar valores diferentes a los que resulten de lo allí consignado, razón por la cual renuncia a realizar cualquier reclamación o demanda por conceptos o valores distintos a los previstos en dicha acta.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. Al producirse una cualquiera de las causas de terminación del contrato, se procederá a su liquidación en un plazo máximo de Seis (6) meses, contados a partir de la ocurrencia del hecho o acto que genera la terminación. La liquidación por mutuo acuerdo se hará por acta firmada por las partes, en la cual deben constar los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que alcancen las partes para poner fin a las posibles divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo. Las partes acuerdan que si EL CONTRATISTA no se presenta a la liquidación o no se llega a acuerdo sobre el contenido de la misma, ésta podrá ser practicada directa y unilateralmente por FONADE a través de documento escrito. La liquidación unilateral se realizará dentro del término de dos (02) meses contados a partir del vencimiento del plazo para liquidar el contrato de común acuerdo; lo anterior no obsta para que dentro de este plazo las partes lleguen a un acuerdo sobre la liquidación.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO AL TERRORISMO. EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la suscripción del presente contrato, que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Para efectos de lo anterior, EL CONTRATISTA autoriza expresamente a FONADE, para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que









haya lugar y, de encontrar algún reporte, FONADE procederá a adelantar las acciones contractuales y/o legales que correspondan. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados o provengan, de actividades ilícitas, particularmente, de las anteriormente enunciadas.

CLAUSULA DÉCIMA NOVENA: INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a FONADE de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del CONTRATISTA en el desarrollo de este contrato. EL CONTRATISTA se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra FONADE, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas, relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra FONADE, esta entidad podrá comunicar la situación por escrito al CONTRATISTA. En cualquiera de dichas situaciones, EL CONTRATISTA se obliga a acudir en defensa de los intereses de FONADE, para lo cual contratará profesionales idóneos que representen a la entidad y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena, si la hubiere. Si FONADE estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por escrito al CONTRATISTA, caso en el cual acordará la mejor estrategia de defensa o, si FONADE lo estima necesario, asumirá directamente la misma. En este último caso, FONADE cobrará y descontará de los saldos a favor del CONTRATISTA todos los costos que implique esa defensa, más un diez por ciento (10%) del valor de los mismos, por concepto de gastos de administración. Si no hubiere saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA, FONADE podrá proceder, para el cobro de los valores a que se refiere este numeral, por la vía ejecutiva, para lo cual este contrato, junto con los documentos en los que se consignen dichos valores, prestará mérito ejecutivo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: CONFIDENCIALIDAD E INFORMACIÓN PRIVILEGIADA. EL CONTRATISTA adquiere las obligaciones que se describen a continuación, las cuales extenderá a todas las personas de las que éste se valga para la ejecución del contrato en relación con la información confidencial y/o privilegiada a la que tenga acceso en el desarrollo del presente contrato: a). Abstenerse en cualquier tiempo de divulgar, parcial o totalmente la Información Confidencial y/o privilegiada a cualquier persona natural o jurídica, entidades gubernamentales o privadas, excepto en los casos que se precisan a continuación: (i). Cuando la información sea solicitada por FONADE. (ii). En cumplimiento de una decisión judicial en firme, orden, requerimiento o una solicitud oficial expedida bien sea por un tribunal competente, una autoridad u órgano judicial o legislativo con competencia para ello, para lo cual deberá observarse el procedimiento establecido por FONADE para dar respuesta a tales decisiones, requerimientos o solicitudes, así como las competencias y delegaciones establecidas para la suscripción de las mismas. (iii). Cuando cualquier autoridad judicial, gubernamental o regulatoria la haya requerido legalmente, siempre y cuando la información confidencial y/o privilegiada se entregue a la mencionada autoridad cumpliendo con los mecanismos de cuidado, protección y manejo responsable de la información estipulados en esta cláusula, previa notificación a FONADE, con el fin de que puedan tomar las acciones administrativas y judiciales pertinentes y se observe el procedimiento establecido por FONADE para dar respuesta a tales requerimientos, así como las competencias y delegaciones establecidas para la suscripción de los mismos. b). Abstenerse en cualquier tiempo de utilizar, explotar, emplear, publicar o divulgar la Información Confidencial y/o privilegiada en una forma diferente a la autorizada en esta cláusula. c). Tomar todas las medidas necesarias para que la Información Confidencial y/o privilegiada que le sea suministrada en medio físico o electrónico, se transporte, manipule y mantenga en un lugar seguro y de acceso restringido. d). Instruir a todas aquellas personas que tengan acceso a la Información Confidencial

Calle 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia.

Teléfonos: (57) (1) 5940407 - Línea Transparente: (57) (1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co 🛮 \fonadecol 🚨 @fonade







y/o privilegiada sobre la forma de manipulación, utilización, manejo de medidas de seguridad y demás, para que la información subsista bien manejada y protegida. e) El uso de la Información Confidencial y/o privilegiada no otorga derecho ni constituye licencia a EL CONTRATISTA, para utilizarla sin observar los principios de la ética profesional, comercial y la competencia leal, ni otorgando, favoreciendo ni beneficiando a cualquier otra persona natural o jurídica. Para ello EL CONTRATISTA acuerda expresamente emplear todos los medios a su alcance para impedir esa utilización irregular de la Información Confidencial y/o privilegiada.

<u>PARÁGRAFO PRIMERO</u>: Para todos los efectos, el término "información confidencial y/o privilegiada", corresponde a la información que entrega **FONADE** para el desarrollo de las actividades propias del contrato, que debe ser cuidada, protegida y tratada de manera responsable por **EL CONTRATISTA**.

<u>PARÁGRAFO SEGUNDO</u>: El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente cláusula generará un incumplimiento del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: FONADE adelantará las acciones judiciales pertinentes contra EL CONTRATISTA en el evento que éste, en cualquier tiempo, vulnere el compromiso adquirido en virtud de la presente cláusula.

<u>CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS</u>. Las partes podrán buscar solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción o los mecanismos que las partes acuerden, según los procedimientos establecidos por la ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías por parte de FONADE y la suscripción del acta de inicio.

En constancia se firma en Bogotá, a los

0 6 MAY 2015

POR FONADE,

JUAN CARLOS PARADA JAIQUEL

POR EL CONTRATISTA,

MIGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA Representante Legal CONSORCIO PUTUMAYO

Proyectó: Belma Lorena Luque Sanchez, Abogada - Subgerencia de Contralación - FONADE. Revisó: Dayssi Orozco- Abogada - Subgerencia de Contralación - FONADE

Vo.Bo. Eduardo Chacón, Gerente Unidad Área de Gestión Contractual - FONADE







# MODIFICACIÓN No. 02 AL CONTRATO DE OBRA No. 2151118 SUSCRITO ENTRE FONADE Y EL CONSORCIO PUTUMAYO

Entre los suscritos TERCERO ANTONIO DE HOYOS GUAYAZÁN, identificado con cédula de ciudadanía número 79.749.726 expedida en Bogotá, quien actúa en nombre y representación del FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO -FONADE-, Empresa Industrial y Comercial del Estado de carácter financiero, del orden nacional, vinculado al Departamento Nacional de Planeación, identificado con NIT 899.999.316-1, en su calidad de Subgerente Técnico de conformidad con la Resolución No. 070 del 14 de marzo de 2017 y acta de posesión de fecha 003 de 14 de marzo de 2017, en ejercicio de las facultades conferidas mediante las Resoluciones Nos. 100 y 101 de abril 5 de 2017, quien en adelante se denominará FONADE, de una parte y por la otra el CONSORCIO PUTUMAYO, con NIT 900.840.796-2 cuyos integrantes son: MIGUEL ANDRÉS VALDERRAMA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.704.930 con una participación del 48% y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE MUNICIPIOS DE COLOMBIA - COLMUCOOP, con NIT. 900.023.515-5, representada legalmente por GUSTAVO MOSQUERA CHARRY, identificado con la cédula de ciudadanía No. 12.208.023, con una participación del 52%, figura asociativa representada por MIGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.704.930, quien en adelante se llamará el CONTRATISTA, y quien declara que ni él, ni el consorcio que representa se encuentran incursos en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad establecida por la ley, ni figuran en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República; hemos acordado celebrar la presente MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 2151118, contenida en las cláusulas que se estipulan más adelante, previas las siguientes:

#### **CONSIDERACIONES:**

- 1. Que FONADE, al tenor de lo señalado en los Decretos 2168 de 1992, 288 del 29 de enero del 2004, los artículos 288 y siguientes del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero así como el artículo 1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, es una entidad financiera de régimen especial cuyo objeto principal es "(...) ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la preparación, financiación y administración de estudios, y la preparación, financiación, administración y ejecución de proyectos de desarrollo en cualquiera de sus etapas".
- 2. Que en cumplimiento de sus funciones legales, el 31 de enero de 2013, FONADE suscribió el Contrato Interadministrativo de Gerencia de Proyectos No. 213004 con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio con el siguiente objeto: "FONADE se compromete a ejecutar la gerencia integral del Programa de abastecimiento de agua y manejo de aguas residuales en zonas rurales, de conformidad con la priorización de las intervenciones a realizarse, correspondientes al primer aporte al programa", el cual a la fecha se encuentra vigente, dado que su fecha de terminación actual es el 30 de septiembre del año 2017 de acuerdo con el Otrosí No. 9 al Contrato Interadministrativo de Gerencia Integral de Proyectos No. 169 de 2013 (213004 FONADE), suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo FONADE del 31 de octubre de 2016.





- 3. Que FONADE y EL CONTRATISTA el 06 de mayo de 2015, suscribieron el Contrato de Obra No. 2151118 cuyo objeto consiste en "ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO, CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALÇANTARILLADO, CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS Y SISTEMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE PUERTO OSPINA DEL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO (sic), DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO", por un valor de TRES MIL CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/L (\$3.142.245.395,00) incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad de la Fase I, IVA aplicado a la Fase II del proyecto, costos, gastos, impuestos, tasas y demás tributos que se causen con ocasión de su celebración, ejecución y liquidación y un plazo de ejecución de catorce (14) meses, contados a partir de la aprobación de las garantías y la suscripción del acta de inicio del contrato.
- 4. Que las partes suscribieron el ACTA DE INICIO del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 el 22 de junio de 2015 quedando como fecha de terminación el 22 de agosto de 2016.
- 5. Que en ejecución del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 las partes han suscrito ochó (8) ACTAS DE SUSPENSIÓN , siendo la última ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 8 mediante la cual convinieron la Prórroga No. 7 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de TREINTA (30) DÍAS calendarió, es decir desde el 16 de enero de 2017 y hasta el 14 de febrero de 2017 inclusive.
- 6. Que el 08 de febrero de 2017, las partes suscribieron el ACTA DE REINICIO ACTA No. 1, mediante la cual reiniciaron la ejecución del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 el cual debe concluir el 08 de octubre de 2017.
- 7. Que el 17 de marzo de 2017, las partes suscribieron la PRÓRROGA No. 1, MODIFICACIÓN No. 1 Y ADICIÓN No. 1, por medio de la cual se prorrogó el plazo de ejecución del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por el término de ciento cincuenta y tres (153) días calendario, contados a partir de la fecha de terminación; se modificó el contrato en el sentido de suprimir algunos ítems (menores cantidades), adicionar ítems (mayores cantidades) y se contemplaron algunas actividades no previstas (ítems no previstos); y se adicionó el valor del contrato en la suma de MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS VEINTITRÉS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/L (\$1.429.523.475).
- 8. Que el 21 de marzo de 2017, el Área de Presupuesto de FONADE, mediante formato FAP058 de la misma fecha, realizó la Devolución de Solicitud de Registro Presupuestal indicando como causales de devolución que "El plazo del contrato supera la vigencia del Convenio. No indica afectación presupuestal por mayores cantidades de obra e ítems no previstos".
- 9. Que el Estatuto de Contratación del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo FONADE, en el artículo 30 establece expresamente que se podrán realizar modificaciones, adiciones y prórrogas contractuales, a través de la solicitud realizada por el Área solicitante antes del vencimiento del contrato, acompañada de los soportes, justificaciones y evaluaciones respectivas.
- 10. Que el CONTRATO DE OBRA No. 2151118, se encuentra vigente y en ejecución.







 Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se procede a la suscripción de la MODIFICACIÓN No. 02 AL CONTRATO DE OBRA No. 2151118, la cual se rige por las siguientes:

#### CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA.- MODIFICACIÓN: Modificar la cláusula primera de la Prórroga No. 1, Modificación No. 1 y Adición No. 1 del Contrato de OBRA No. 2151118, en el sentido de incluir el siguiente parágrafo:

"PARÁGRAFO PRIMERO: CLÁUSULA RESOLUTORIA: El plazo de ejecución antes establecido se encuentra condicionado a la vigencia del Contrato Interadministrativo de Gerencia Integral de Proyectos No. 213004, del cual proviene el presente contrato derivado. En caso de que el plazo de ejecución del Contrato Interadministrativo, no sea prorrogado, esta condición se entenderá por cumplida y el presente contrato se dará por terminado anticipadamente en la misma fecha de terminación del Contrato Interadministrativo No. 213004, situación que no generará obligaciones ni pagos a favor del CONTRATISTA."

CLÁUSULA SEGUNDA.- AFECTACIÓN PRESUPUESTAL: Los compromisos asumidos por FONADE mediante la Prorroga No. 1, Modificación No. 1 y Adición No. 1 del Contrato de OBRA No. 2151118, se pagarán con cargo a los centros de costos de conformidad con el CDP que se enuncia a continuación y su afectación deberá ser causada de la siguiente forma:

No. CDP	Fecha CDP	Código Presupuestal	Centro de Costo	Descripción del Rubro	Monto	Afectación Presupuestal por Mayores Cantidades	Afectación Presupuestal por ítems no previstos
5585	01-feb-2017	2-1-7-1-01-07-00-01	041513	Contratos De Ejecución De Obra - Vigencia Actual	\$16.997.644,98		\$16.997.644,98
5585	01-feb-2017	2-1-7-1-01-07-00-01	041691	Contratos De Ejecución De Obra - Vigencia Actual	\$1.412.525.830,02	\$1.078.013.146	\$334.512.684,02
	<u> </u>		Subtota			\$1.078.013.146	\$351.510.329,00
			Total			\$1.429.	523.475,00

CLÁUSULA TERCERA.- VALIDEZ DE LAS DEMÁS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas estipuladas en el Contrato de OBRA No. 2151118, que no contravengan lo establecido en el presente documento continuarán vigentes.

CLÁUSULA CUARTA.- MODIFICACIÓN DE LA PÓLIZA: EL CONTRATISTA se obliga a modificar la póliza que ampara el Contrato de OBRA No. 2151118, de acuerdo a los términos y condiciones del presente documento.







CLÁUSULA QUINTA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: La presente modificación se perfecciona, e inicia su ejecución, con la firma de las partes.

En constancia se firma a los

Por FONADE,

TERCERO ANTONIO DE HOYOS GUAYAZÁN Subgerente Técnico MIGUEL ANDRÉS VALDERRAMA MEDINA Representante

CONSORCIO PUTUMAYO

Revisó: Abogado (a) Subgerente de Contratación

Vo.Bo. Orlando Fabio Barrios - Gerente Master - Subgerencia de Contratación



Entre los suscritos IVONNE LUCIA GUERRERO ROJAS, identificada con cédula de ciudadanía número 52.327.225 expedida en Bogotá, quien actúa en nombre y representación del FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO -FONADE-, Empresa Industrial y Comercial del Estado de carácter financiero, del orden nacional, vinculado al Departamento Nacional de Planeación, identificado con NIT 899.999.316-1, en su calidad de Subgerente de Contratación de conformidad con la Resolución No. 274 del 16 de agosto de 2016 y debidamente posesionada según acta de posesión de fecha 17 de agosto de 2016, en ejercicio de las facultades conferidas mediante Resolución No. 393 del 23 de noviembre de 2016, quien en adelante se denominará FONADE, de una parte y por la otra el CONSORCIO PUTUMAYO, con NIT 900.840.796-2 cuyos integrantes son: MIGUEL ANDRÉS VALDERRAMA MEDINA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.704.930 con una participación del 48% y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE MUNICIPIOS DE COLOMBIA - COLMUCOOP, con NIT. 900.023.515-5, representada legalmente por GUSTAVO MOSQUERA CHARRY, identificado con la cédula de ciudadanía No. 12.208.023, con una participación del 52%, figura asociativa representada por MIGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.704.930, quien en adelante se llamará el CONTRATISTA, y quien declara que ni él, ni el consorcio que representa se encuentran incursos en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad establecida por la ley, ni figuran en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloria General de la República; hemos acordado celebrar la presente PRÓRROGA No. 1, MODIFICACIÓN No. 1 Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2151118, contenida en las cláusulas que se estipulan más adelante, previas las siguientes:

#### CONSIDERACIONES:

- 1. Que FONADE, al tenor de lo señalado en los Decretos 2168 de 1992, 288 del 29 de enero del 2004, los artículos 288 y siguientes del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero así como el artículo 1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, es una entidad financiera de regimen especial cuyo objeto principal es "(...) ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la preparación, financiación y administración de estudios, y la preparación, financiación, administración y ejecución de proyectos de desarrollo en cualquiera de sus etapas".
- 2. Que en cumplimiento de sus funciones legales, el 31 de enero de 2013, FONADE suscribió el Convenio Interadministrativo de Gerencia de Proyectos No. 213004 con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio con el siguiente objeto: "FONADE se compromete a ejecutar la gerencia integral del Programa de abastecimiento de agua y manejo de aguas residuales en zonas rurales, de conformidad con la priorización de las intervenciones a realizarse, correspondientes al primer aporte al programa", el cual a la fecha se encuentra vigente, dado que su fecha de terminación actual es el 31 de septiembre del año 2017 de acuerdo con el Otrosi No. 9 al Contrato Interadministrativo de Gerencia Integral de Proyectos No. 169 de 2013 (213004 FONADE), suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo FONADE del 31 de octubre de 2016.
- 3. Que FONADE y EL CONTRATISTA el 06 de mayo de 2015, suscribieron el Contrato de Obra No. 2151118 cuyo objeto consiste en "ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO, CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS Y SISTEMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE PUERTO OSPINA DEL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO, DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO", por un valor de TRES MIL CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/L (\$3.142.245.395,00) incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad de la Fase I, IVA aplicado a la Fase II del proyecto, costos, gastos, impuestos, tasas y demás tributos que se causen con ocasión de su celebración, ejecución y liquidación y un plazo de ejecución de catorce (14) meses, contados a partir de la aprobación de las garantias y la suscripción del acta de inicio del contrato.

CII 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia.

Teléfonos: (57)(1) 594 0407 - Línea Transparencia: (57)(1) 01 8000 914 502

ENTIDAD

NTO GO 1000

GIHDISADA

ENTER GANDERSISGINE



GILADO







- 4. Que las partes suscribieron el ACTA DE INICIO del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 el 22 de junio de 2015 quedando como fecha de terminación el 22 de agosto de 2016.
- 5. Que el 22 de diciembre de 2015, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 1 mediante la cual suspendieron el plazo de ejecución del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de SESENTA (60) DÍAS, es decir desde el 22 de diciembre de 2015 y hasta el 19 de febrero de 2016.
- 6. Que el 19 de febrero de 2016, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 2, mediante la cual convinieron la Prorroga No. 1 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de SESENTA (60) DÍAS, es decir desde el 20 de febrero de 2016 y hasta el 19 de abril de 2016 inclusive.
- 7. Que el 19 de abril de 2016, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 3, mediante la cual convinieron la Prorroga No. 2 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de SESENTA (60) DÍAS, es decir desde el 20 de abril de 2016 y hasta el 19 de junio de 2016 inclusive.
- 8. Que el 19 de junio de 2016, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 4, mediante la cual convinieron la Prorroga No. 3 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 21511118 por un término de NOVENTA (90) DÍAS, es decir desde el 20 de junio de 2016 y hasta el 17 de septiembre de 2016 inclusive.
- 9. Que el 17 de septiembre de 2016, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 5, mediante la cual convinieron la Prorroga No. 4 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de SESENTA (60) DÍAS, es decir desde el 18 de septiembre de 2016 y hasta el 16 de noviembre de 2016 inclusive.
- 10. Que el 16 de noviembre de 2016, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 6 mediante la cual convinieron la Prorroga No. 5 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de TREINTA (30) DÍAS, es decir desde el 17 de noviembre de 2016 y hasta el 16 de diciembre de 2016 inclusive.
- 11. Que el 16 de diciembre de 2016, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 7, mediante la cual convinieron la Prorroga No. 6 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de TREINTA (30) DÍAS, es decir desde el 17 de diciembre de 2016 y hasta el 15 de enero de 2017 inclusive.
- 12. Que el 15 de enero de 2017, las partes suscribieron el ACTA DE SUSPENSIÓN ACTA No. 8 mediante la cual convinieron la Prorroga No. 7 de la suspensión No. 1 del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 por un término de TREINTA (30) DÍAS, es decir desde el 16 de enero de 2017 y hasta el 14 de febrero de 2017 inclusive.
- 13. Que el 08 de febrero de 2017, las partes suscribieron el ACTA DE REINICIO ACTA No. 1, mediante la cual reiniciaron la ejecución del CONTRATO DE OBRA No. 2151118 el cual debe concluir el 08 de octubre de 2017.
- 14. Que mediante solicitud de novedades de contratación derivada No. 178 de 21 de febrero de 2017 la Gerente de Unidad y el Gerente del Convenio, solicitan a la Subgerencia de Contratación la PRÓRROGA No. 1, MODIFICACIÓN No. 1 Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2151118, teniendo en cuenta lo siguiente:

CONTRACT SO ENGINEER



IGH ADO







### "(...) JUSTIFICACIÓN

Durante el desarrollo de la fase I del contrato de obra No. 215118, surgieron inconvenientes que generaron menores y mayores cantidades de obra e items no previstos, los cuales afectaban el balance del contrato de obra, requiriendo un recurso adicional para ejecutar la totalidad del alcance del proyecto. Por lo anterior, se suspendieron los contratos de obra e Interventoria, desde el 22 de Diciembre hasta el 14 de Febrero de 2017.

Para solucionar esta situación FONADE presentó al Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio-MVCT, mediante comunicado No. 2016ER0043287 del 27 de Abril de 2016, el informe de reformulación del proyecto, donde se comunicaba que se requiere menores, mayores cantidades de obra e items no previstos y por ende una adición de recursos por valor de \$ 113.748.875 para ejecutar la totalidad del alcance viabilizado la reformulación también se planteó que esta alternativa necesitaria una prórroga de 153 días para ejecutar las actividades planteadas. Cabe resaltar que en el plan financiero presentado al MVCT, el recurso adicional de los contratos de obra No. 2151118 y de OBRA No. 2151118, va a ser aportado con los rendimientos financieros generados por el convenio N 213004.

En respuesta el MVCT, mediante comunicado No. 2016EE0119262, informan al Alcalde del Municipio de Puerto Leguizamo que aprobaba la reformulación con la adición de recursos a los contratos de Obra y de Interventoría y se avala ejecutar la totalidad del alcance viabilizado por el MVCT.

La interventoria mediante oficio con radicado No 20174300068812, 20174300083652 y 20174300069662 solicita:

"Teniendo en cuenta que el contratista con la comunicación CPC-002-2017 Una vez aprobado la reformulación No. 1 por parte del Ministerio de Vivienda, Cludad y Territorio según oficio MVCT No. 2016ER0043287, se dará reinicio a las actividades contractuales; por ende solicitamos de ante mano la Adición de \$1.429.523.475 (Mil cuatrocientos veintinueve millones quinientos veintitrés mil cuatrocientos setenta y cinco pesos moneda corriente) y la Prórroga de (153) ciento cincuenta y tres dias calendarios, para culminar a satisfacción las actividades del contrato de la referencia."

#### SOLICITUD

Por lo anterior, se solicita al ordenador del Gasto autorizar, modificación, adición y prórroga del Contrato de obra No 2151118, por medio del cual se ejecuta el Proyecto; "Adecuación y mantenimiento de los sistemas de acueducto, construcción del sistema de alcantarillado, conexiones intradomiciliarias y sistema de manejo de aguas residuales del centro poblado de Puerto Ospina del Municipio de Puerto Leguizamo, Departamento del Putumayo" de la siguiente manera:

#### Prorroga (sic):

Prorrogar el plazo de ejecución de la Fase I del contrato de Obra No. 2151118, por el término de (153) días calendario, a partir del vencimiento inicial.











#### Adición:

Adicionar el contrato de Obra No. 2151118 "Proyecto adecuación y mantenimiento de los sistemas de acueducto, construcción del sistema de alcantarillado, conexiones intradomiciliarias y sistema de manejo de aguas residuales del centro poblado de Puerto Ospina del Municipio de Puerto Leguizamo, Departamento del Putumayo ", por valor de \$1 429.523.475 soportado en el CDP No. 5585 expedido el 1 de Febrero de 2017.

#### Modificación:

Se solicita al ordenador del Gasto modificar el contrato de Obra No. 2151118 "Proyecto Adecuación y mantenimiento de los sistemas de acueducto, construcción del sistema de alcantarillado, conexiones intradomiciliarias y sistema de manejo de aguas residuales del centro poblado de Puerto Ospina del Municipio de Puerto Leguizamo, Departamento de Putumayo", en los siguientes términos: modificar la cláusula tercera, parágrafo primero (...)"

- 15. Que el valor de la adición prevista en la presente novedad contractual, no superan el 100% del valor inicialmente pactado expresado en SMMLV, acorde con lo establecido en el artículo 30 del Estatuto de Contratación del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo FONADE.
- 16. Que el Estatuto de Contratación del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo FONADE, en el artículo 30 establece expresamente que se podrán realizar modificaciones, adiciones y prórrogas contractuales, a través de la solicitud realizada por el área solicitante antes del vencimiento del contrato, acompañada de los soportes, justificaciones y evaluaciones respectivas.
- 17. Que EL CONTRATISTA y el Interventor del Contrato manifiestan mediante el formato FMI025 SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O PRÓRROGA, suscrito el 06 de febrero de 2017, que la novedad contractual solicitada se encuentra adecuada a las razones anotadas en los anteriores considerandos.
- 18. Que el CONTRATO DE OBRA No. 2151118, se encuentra vigente, teniendo en cuenta que su fecha de terminación actual es el 08 de octubre de 2017.
- 19. Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se procede a la suscripción de la PRÓRROGA No. 1, ADICIÓN No. 1 y MODIFICACIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 21511118, la cual se rige por las siguientes:

#### CLÁUSULAS:

<u>CLÁUSULA PRIMERA - PRÓRROGA:</u> Prorrogar el plazo de ejecución del CONTRATO DE OBRA No. 2151118, por un término de ciento cincuenta y tres (153) días calendario, contados a partir de la fecha de terminación actual.

<u>CLÁUSULA SEGUNDA - MODIFICACIÓN:</u> Modificar el contrato en el sentido de adicionar recursos en los ítems y cantidades originales del contrato por concepto de mayores cantidades, adicionar recursos por ítems no previstos y excluir ítems por menores cantidades, de acuerdo a lo previsto en el formato FMI025 de fecha 06 de febrero de 2017 suscrito por EL CONTRATISTA y el Interventor.

Cll 26 # 13 - 19, Bogotá - Colombia. Teléfonos: (57)(1) 594 0407 - Línea Transparencia: (57)(1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co - 🦚 (fonadecol - 🐫 @fonade







Proyectos que transforman vidas





#### PRÓRROGA No. 1, MODIFICACIÓN No. 1 Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2151118 SUSCRITO ENTRE FONADE Y EL CONSORCIO PUTUMAYO

PARÁGRAFO PRIMERO: Las menores cantidades, de acuerdo con el numeral 2 del formato FMI025 tienen un valor total de CIENTO VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS M/L (\$125.377.504,00), discriminados de la siguiente manera:

TEM	DESCRIPCION	mercen - adal Samuel Siraksa (Salah	מואטן	CANTID	VALOR	VALORT	TOT.
2	LINEA DETMPULSION		m <sub>y</sub>	715 29		1 15 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	lasalat
	Excavación Manual SUMINISTRO E INSTALACION DE POZOS DE INSPEC	calon		113,29	P 19,945	\$ 14.20	26.26
6.1.2	Pozo de inspección en concreto de 28 Mpa Ø 0,00m /	13 m	und	13300	\$ 6.140.416	\$ 79.87	25,41
SUBT OT AL			13 data managan managan managan m			\$ 94.08	91.9
ADMINIST RACIÓN	randing transport to the American Statement of American Marie of American American Statement Statement of American		THE WAR STREET, STREET	pro son settingo, sessen	24,30%	\$ 22.86	64.3
MPREVISTOS	nger a bengink to de penkatarka na tabaga samana da bina tabaga tabaga tabaga mga mga mga banga tabaga Tabaga tabaga tabag	police in the second se	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		3%	\$ 2.83	22.7
ITILIDAD	intergraphy is graphical description of the control		. (	To see the	5%	\$ 4.70	04.5
va/utilidad		ro, aquais ,aqua raphing ramine	and the state of t		19%	\$ 89	93.8
ALOR TOTAL EJECUTADO	- Segunda (1976), post film (1994), propint of Mangaringia (1994), confirm (1994), film (1994), film (1994), confirmation (1994), confirmation (1994), film (1994), confirmation	The state of the s	A management and construction that the construction of the constru	·		\$ 125.37	77.50
ALOR TOTAL AJUSTES (SLAPLICA)		Anna Arabania e Anide manimi	e program ( Produjenski i Produce sa Produce	* 5. p. (44444* 2. ) - 0. a. a. a. a. a.			*
MLOR TOTAL FINAL (EJECUTADO M	IAS AJUSTES)	the Process Property of Property Commencer of Commencer o		A.F. spilor is assured.	- communication de communication	\$ 125.37	77.50

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las mayores cantidades, de acuerdo con el numeral 3 del formato FMI025 tienen un valor total de MIL SETENTA Y OCHO MILLONES TRECE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS M/L (\$1.078.013.146,00), discriminados de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCION	ĮÚNII	CANTID	VALOR	VALOR TOTAL
2	LINEA DE IMPULSION			1	
2.1.1	Descapole y limpieza (Incluye carque)	The state of the s	503,68	\$ 4704	T\$ 2.369.3
2,2,1	Cimentación (Arena de Rio)	i mi	150,52	\$ 209,444	31.526.3
2,2,2	Relleno inicial (Malenal proveniente de la excavación)	m³	272,38	\$ 13,247	3.508.2
2,2,3	Relieno final (Material proveniente de la excavación)		508,02	\$ 13,247	\$ 6.729.68
2,4,1	Tuberia presión REO 21 PVC 3"	m	52.00	19.222	\$ 999.5
3	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE			T.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	\$
IP 3.1.4.1	Ventana en barroles cuadrados de 3/4", 10 barroles	m	1 10,00	\$ 11.969	1 119.69
VP 3.1.4.2	Puerla metalica 2,5 x 1 m	und	2,00	\$ 368731	3 737.40
3.7.1.1	Descapole y limpieza (incluye cargue)		7,35	\$ 4.704	
3.7.1.2	Excavación Manual	m3	20,59	3 19.945	
3.7 2.1	Recebo compactado al 95% (Incluye transporte)	1 m3	9,01	\$ 196.320	\$ 1.768.05
3.8.1.1	Descapole y limpieza (Incluye cargue)		10,97	\$ 4.704	1 \$ 51.6
3.8.4.3	Columnas en concreto de 28 Mpa	Em	0,11	\$ 859.590	
38,47	Yaca en concreto de 28 Mpa	1 m3	0,59	\$ 795 191	\$ 466.38
71 77	SISTEMA DE ALCANTARILLADO				(3
1.1.1	Excavación Manual	; n3	1.933,48	\$ 19.945	\$ 38.563.31
1.1.2	Perfilado De Zanja (Incluye Retiro)	. m3	105,00	\$ 13.926	
217	Relieno con Material proveniente de la excavación	and the same of th	2.481,62		
212	Relieno con Recebo compactado al 95% (incluye fransporte)	m3	387,59	\$ 190,320	
2.13	Relleno con Arena	m3	339,74	\$ 209,444	\$ 71.155.83

Cll 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia,

Teléfonos: (57)(1) 594 0407 - Línea Transparencia: (57)(1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co 🚳 \fonadecol 🛴 @fonade

CATTLES NA EX STANTAGE





Proyectos que transforman vidos





#### PRÓRROGA No. 1, MODIFICACIÓN No. 1 Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO DE OBRA No. 2151118 SUSCRITO ENTRE FONADE Y EL CONSORCIO PUTUMAYO

L MP22111	Acero de retuerzo 60000 psi		89.25	15 3.222	
311	Geoloxiii N F 2500 (Suministro e Instalación)	m	7,168,73		
57 7	Suministro e instalación tubería alcantarillado (110 mm)	an and an	544,11	\$ 13.776	\$ 7.495.65
5.2	Suministro e Instalación tuberla, alcantarillado (160 mm)	m	2,30	\$ 25.725	\$ 5916
610	Caja de inspección en concreto de 28 Mpa 0.80 x0,80 x 1,20m	und	16,00	\$ 1.555.656	\$ 24,890.49
761.7	Pozo de inspección en concreto de 28 Mpa Ø 0,60 m n 1,5 m	und	18,00		\$ 84.578.95
	Excavación Manual	m3	198.87	\$ 19945	
727	Material proveniente de la excavación	m3	205,20	\$ 13.247	\$ 2.718.30
731 1	Tuberia santana PVC 4	m	853,40	\$ 23.174	\$ T9.776 69
TNP7,34 4	Cajas de inspección en concreto de 21 Mpa de 0,80mx1,10m x0,90m, con tapa	m	132,00	709.378	\$ 93.637.89
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL				\$
	Excavación Manual	m3	1.3(7,18		\$ 26,271.09
1.2.1	Material proveniente de la excavación	m3	889,95	5 13 247	\$ 11.789.10
TNP 12.11	Relieno con Arena	m3	62,10	\$ 209.444	
NPT2T2	Relleno con Recobo compactado al 95% (Incluye transporte)	m3	62.10	\$ 196.320	\$ 12 191.47
TNP1.21.3 (	Geolexiii NT 2500 (Suministro e instalectori)	m2	690,00	\$ 4864	
NP121.41	Enlibado D1 (li< 2 00 m), Discontinuo en madera	m2	757,13	3 42.2201	
NP12142	Entibado C1 (fi> 2.00 m), Conlinua en madera	m2	702,42	\$ 46.1231	\$ 32,397.58
NP 12 15 1	Summistro e instalación luberia, alcantarillado (200 mm)	m	230.00	\$ 34 733	7.988.590
NP 1.2.2.1	Concreto de 20 Mpa (mezclado en obra)	m3	4,50	\$ 876.890	
T3.21	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	456,42	\$ 3.222	
13.4.4	Velwia de corlo HF 8	und	1,00	\$ 1369319	1.369.311
1411	Placa en concreto de 28 Mpa	m3	32,83	3 795 191	26.102.22
114.2.1	Acero de reliverzo 60000 psi	ka	2.352,40	\$ 3.222	7.579 433
TNP253 1	Excavación Manual	m3	1.619,76	\$ 19.945	32.306.11
NP 2.5.2	Relleno con Malerial proveniente de la excavación	m3	1.048.08	\$ 13.247	13 883,970
NP 2.5.3	Suministro e instalación tuboria, alcantarillado (110 mm)	m	1.191.00	\$ 13.776	16,407,216
NP 2.5 4 1 1	Eglibado D1 (h< 2.00 m), Discontinuo en madera	m2	103.25	3 42 220 1	4 359.216
TNP 2 5.5	Cajas de inspección, en concrejo de 21 Mpa de 0,80mx1,10m x0,90m, con lapa	und	30,00	\$ 709.3781	21.281,340
SUBTOTAL TOTAL	isting the property of the Commission of the Com	in an annual in the same ;		S	809.015.494
DMINIST RACION	ang katalingan dipantahan bahasa bahasa katan katan katan katan bahasa katan katan bahasa katan	annual or a bassay or dynamics (County of	1	24.3%	196 590.765
MPREMISTOS	kan manusa anda didik dia manusa didiki kan dina katabah di kan didikan manusa didikan manusa didikan manusa d Na tahun didikan di didikan ma	adament the families of the same of	······································	3%	24.270.485
ITICIDAD	The Control of Miller of Marine (Marine and St. 1991) and the Control of Marine Marine and Marine and Annie and Anni	American Alexander and a		5%	40 450.775
AZOTILIDAD	inggan managadan kanan kanan kisa sa kanan kanan sa managan kisa sa kasa sa kasa sa kanan managan kisa manan m Kanan managan m	······································		19%	7.685 647
ALORYOYAL EJECUTAL	On a septimination of the septimination of the contraction of the contraction of the septimination of the contraction of the septimination of the contraction of the	فيبينه ويمتنيها والسيوري وبأبيع	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1.078.013 146
ALOR FOTAL AJUSTES I	(STAPLICA)	er en comment e emiliare entante.	فريمتهم توحمست	enticological del compensation of the later	many many facility one?
	CUITADO MAS AJUSTES)			13	1 078 013 146 00
man nyana minana nyana arina arina di 191	pantantan anjaganit sanjaganit sanjagan sama sa	(Mil seter	ila y ocho	millones trece	
. VALOR DE LOS RECU	RSOS PARAMAYORES CANTIDADES DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE \$ 1.078.013.1	46.00 1	•	os moneda corr	
	보는 사람들은 사람들은 가는 사람이 그림을 하는 것도 있다. 그는 사람들은 가는 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들이 되었다.	Guarenta	y acia pea	os monagas rait	imited

PARÁGRAFO TERCERO: Los ítems no previstos, de acuerdo con el numeral 4 del formato FMI025 tienen un valor total de CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/L (\$476.887.833,00), discriminados de la siguiente manera:

EN EL SIGUIENTE CU.	ADRO SE PRESENTAN LOS ITEMS Y LAS CANTIDADES DE ACTIMDADES NO PREVISTAS DEL CONTR	ATO QUE SE REC	DUIEREN A	DICIONAR, O	JE
CORRESPONDEN A.				La Ne	
ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTID	VALOR	VALOR TOTA
NP1	Reslauracion de Barcasa	GLB	1.00	\$ 5.222.322	\$ 5.222.32
NP2	Suministro e instalación de pasamanos	MI.	15,30	\$ 49.936	\$ 764 02
NP3	Suministro e instalación de pasarela de acceso	ML	8,00	\$ 158 072	\$ 1.264.57
NP4 I	, Adecuación de caseta de Canaleta Parshall - PTAP	GLB	1,00	\$ 1.035,025	\$ 1.035.02
NP5	Adecuación del Floculador - PTAP	GLB	1.00	\$ 3.202.599	\$ 3 202 59
NP6	Adecuación del Sedimentador - PTAP	GLB	1.00	5 7,474,349	\$ 7,474.34
NP7	Suministro e instalación de Manivela para compuerta con tornillo : FILTRO PTAP	TUND	8,00	\$ 616.598	\$ 4.932.78
NP8	Adecuación del Tanque Superficial - PTAP	i GLB	1.00	\$ 9.021,559	ates timinary against income
NP9	Adecuación del Tanque Elevado - PTAP	GLB	to be a deposit transportation of	\$ 28.306.899	
NP10	Concreto de limpieza (Solado) e=0,5 cm	М3 .	28.82	\$ 313.943	

Cll 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia.

Teléfonos: (57)(1) 594 0407 - Línea Transparencia: (57)(1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co @Vfonadecol @@fonade

8000 914 502 CHIMINEST TO CHIMI









* NP11 ** [	Encorado	ME	123,70	\$ 113.91	9] \$	14.091.78
NP12	Cercha Metalica	ML	12,50	\$ 120.15	0   \$	1 501.87
NP13	Corle de Pavimento Rigido	. ML	1 132,82	\$ 24,06	0 5	27.255.64
TIMP14	Demolicion de Placa en Concreto	M3	141,22	\$ 123.63	9   \$	17,459.97
NP15	Placa en concreto de 28 MPA (e=20cm)	М3	141,22	\$ 907.58		128.166.37
NP16	Base en Mixlo	M3	106,61	\$ 122.46	1 \$	13 055 40
NP17	Excavación de material comun Bajo Agua (INCLUYE RETIRO)	M3	1 882,31	\$ 28.68	3 \$	53 990 29
NP10	Pozo de inspección en concreto de 28 Mpa Ø 0,60m h 4 m	T UND	2.00	\$ 5.082.09	1 5	10,164,19
" NP19	Concreto de 21 MPA	[ M3	5,82	\$ 702.51	3 \$	4.091.43
NP20	Aplicación de Pintura para Fachada	M2	291,98	\$ 13.35	3 \$	3.900.20
NP21	Empediado	M3	137,23	\$ 101 58	5 16	13,940,17
SUBTOTAL					15	357,889,55
DMINISTRACIO				24,30%	\$	86,967,16
MPREVISTOS"				3,00%	1	10.736.68
ITILIDAD		***************************************		5,0%	\$	17.894.47
ATUTICIDAD "		***************************************		19%	\$	3 399 95
MORTOTALE	EJECUTADO	***************************************			\$	476.887.83
	AJUSTES (STAPLICA)	ini alimi 1 - a-li			T	1
ALOR TOTAL'S	- INAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)		f /		\$	476.887.83
	SCOPPOLIDEGE PADA ACTIVATIVADES NO DIDEMETAS ACCIENDE ALA SUMA DE \$ 476.887.833			i y sels millo y siete mil oc		lentas

S VALOR DE LA ADICIÓN

A.	IVALOR DEL CONTRATO.	\$ 3,142,245,395
l6.	VALOR RECURSOS SUPRIMIDOS:	\$ 125,377,504
C.	VALOR RECURSOS POR MAYORES CANTIDADES:	\$ 1.078.013.146
D"	VALOR RECURSOS POR ACTIVIDADES NO PREVISTAS	\$ 476.887.833
E,	VALOR ADICIÓN (C+D-B):	\$ 1,429,523,475
F.	NUEVO VALOR DEL CONTRATO:	\$ 4.571.768.870

CLAUSULA TERCERA - ADICIÓN: Adicionar al valor del CONTRATO DE OBRA No. 2151118, la suma de MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS VEINTITRÉS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/L (\$1.429.523.475) incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad de la Fase I, IVA aplicado a la Fase II del proyecto, costos, gastos, impuestos, lasas y demás tributos que se causen con ocasión de su celebración, ejecución y liquidación.

PARÁGRAFO PRIMERO: Que los compromisos asumidos por FONADE mediante la presente adición se amparan en el Certificado de Disponibilidad presupuestal que se relaciona a continuación:

ſ	No. CDP	Fecha CDP	Código Presupuestal	Centro de Costo	Descripción del Rubro	Monto	Monto a afectar
	5585	01-feb-2017	2-1-7-1-01-07-00-01	041513	Contratos De Ejecución De Obra - Vigencia Actual	\$16.997,644,98	\$16.997.644,98
Ī	5585	01-feb-2017	2-1-7-1-01-07-00-01	041691	Contratos De Ejecución De Obra - Vigencia Actual	\$1.412.525.830,02	\$1.412.525.830,02
Ì		harmana kanada eta eta dan artea		Total			\$1,429,523,475

PARÁGRAFO SEGUNDO: La presente adición se cancelará de acuerdo a lo estipulado en la cláusula cuarta del Contrato de Obra No. 2151118.

Cll 26 # 13 - 19. Bogotá - Colombia.

Teléfonos: (57)(1) 594 0407 - Línea Transparencia: (57)(1) 01 8000 914 502 www.fonade.gov.co 🐪 🛵 \fonadecol











CLÁUSULA CUARTA, MODIFICACIÓN A LA CLÁUSULA TERCERA: Modificar, la Cláusula TERCERA relativa a la VALOR DEL CONTRATO, la cual quedará así:

"CLÁUSULA TERCERA - VALOR DEL CONTRATO,- El valor del presente contrato asciende a la suma de CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS M/L (\$4.571,768,870) incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad de la Fase I, IVA aplicado a la Fase II del proyecto. costos, gastos, impuestos, tasas y demás tributos que se causen con ocasión de su celebración, ejecución y liquidación (...)"

CLÁUSULA QUINTA - VALIDEZ DE LAS DEMÁS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas estipuladas en el CONTRATO DE OBRA No. 2151118 que no contravengan lo establecido en el presente documento continuarán vigentes.

CLÁUSULA SEXTA - MODIFICACIÓN DE LA PÓLIZA: EL CONTRATISTA se obliga a modificar la póliza que ampara el CONTRATO DE OBRA No. 2151118, de acuerdo con los términos y condiciones del presente documento, dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del mismo.

CLÁUSULA SÉPTIMA - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: La presente modificación se perfecciona con la firma de las partes y para su ejecución se requiere del Registro Presupuestal por parte de FONADE.

En constancia se firma a

Por FONADE.

IVONNE LUCÍA GUERRERO ROJAS

Subgerente de Contratación

EL CONTRATIS

MGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA

Représentante Legal CONSORCIO PUTUMAYO

Proyectó: Abogado(a) / Subgerencia de Contratación

Cll 26 # 13 - 19. Bogotà - Colombia.

Teléfonos: (57)(1) 594 0407 - Línea Transparencia: (57)(1) 01 8000 914 502

www.fonade.gov.co 🧳 \fonadecol 💆 @fonade

LANG NO. 35 10156623839

LIVIDAC

CONSORCIO PUTUMAYO
Miguel Andrés Valderrama Medina
Rep. Legal CONSORCIO PUTUMAYO
Calle 8 No. 19-35 L/103
Tel. (8) 862 49 16 – 310 697 66 60



#### **DOCUMENTO CONSORCIAL**

Entre los suscritos a saber: MIGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cedula de ciudadanía No. 7.704.930, expedida en Neiva – Huila, quien obra en nombre y representación legal de MIGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA identificado con cedula de ciudadanía No. 7.704.930 de Neiva, y GUSTAVO MOSQUERA CHARRY identificado con cedula de ciudadanía No. 12.208.023 de Gigante quien obra en nombre y representación legal de ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE MUNICIPIOS DE COLOMBIA "COLMUCOOP" con NIT: 900.023.515-5, debidamente facultado por los estatutos sociales, Manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar un CONSORCIO cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes clausulas:

PRIMERA: OBJETO El objeto del presente documento es la integración de un VALDERRAMA MIGUEL ANDRES CONSORCIO entre. ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE MUNICIPIOS DE COLOMBIA "COLMUCOOP" Con el propósito de complementar las capacidades técnicas, operativas, administrativas y financieras de las partes que constituyen el presente CONSORCIO, para la presentación de la propuesta, adjudicación, celebración y ejecución del contrato, dentro de la oferta publica OPC 008-2015, abierta por el FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO - FONADE, cuyo objeto es: "ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO. CONSTRUCCION DEL SISTEMA **CONEXIONES** INTRADOMICILIARIAS ALCANTARILLADO. SISTEMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE PUERTO OSPINA DEL MUNICIPIO DE PUERTO **DEPARTAMENTO PUTUMAYO**" DE LEGUIZAMO. responsabilidad será solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato. En consecuencia las actuaciones hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectaran a todos los miembros que lo conforman.

SEGUNDA: DENOMINACION: El presente CONSORCIO se denominara CONSORCIO PUTUMAYO.

TERCERA: DOMICILIO: El domicilio del CONSORCIO será: Calle 8 No. 19-35 Local 103, teléfono 8624916 de la ciudad de Neiva.

CUARTA: REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO: Se designa como Representante Legal del presente CONSORCIO al señor: **MIGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA** identificado con cedula de ciudadanía No. 7.704.930, expedida en Neiva – Huila, cargo que se entiende aceptado con la firma del presente

CONSORCIO PUTUMAYO Miguel Andrés Valderrama Medina Rep. Legal CONSORCIO PUTUMAYO Calle 8 No. 19-35 L/103 Tel. (8) 862 49 16 – 310 697 66 60

documento y quien está autorizado para contratar, comprometer, negociar, y representar al CONSORCIO. Igualmente se nombra como suplente del presente CONSORCIO al señor GUSTAVO MOSQUERA CHARRY identificado con cedula de ciudadanía No. 12.208.023 de Gigante.

QUINTA: DURACION. La duración del presente CONSORCIO en caso de salir favorecido con la adjudicación será igual al tiempo comprendido entre el cierre de la licitación, la liquidación del contrato y un (1) año más.

SEXTA: PORCENTAJE DE PARTICIPACION. Los miembros del consorcio tienen la siguiente participación:

MIGUEL ANDRES VALDERRAMA MEDINA
ADMINISTRACION PÚBLICA COOPERATIVA DE MUNICIPIOS DE COLOMBIA
52%

SEPTIMA CESION: Debe tenerse en cuenta que no podrá haber cesion de la participación de los integrantes del consorcio, unión temporal entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita del FONADE. En caso de aceptarse la cesión por parte de FONADE el cesionario deberá tener las mismas o mejores calidades que el cedente.

En constancia de lo anterior, se firma por quienes intervinieron en el presente documento a los (18), días del mes de marzo del año 2015.

ACEPTO: MIGUEL AMORES VALDERRAMA MEDINA

C.C. 7.704.930 de Neiva (H) Persona Natural del Consorcio

Rep. Legal e integrante del CONSORCIO PUTUMAYO

ACEPTO: GUSTAVO MOSQUERA CHARRY

C.C: 12/208.023 de Giganté

Rep. legal: Administración Pública Cooperativa De Municipios De Colombia

Persona jurídica del CONSORCIO

Nit: 900.023.815-5

Suplente e integrante del CONSORCIO PUTUMAYO

<u> </u>		TA DE ENTRE A	V DECIDA	DEINAL DEI	OR IET	O CONTRA	CTUAL		FMI027	
(E.)	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL OBJETO CONTRACTUAL								03B	
FONADO	Wen		GERENCI	A DE PROYEC	TOS				2017-01-31	
PO DE CONTRATO	0	OBRA								
ONTRATO No.		2151118								
NTRATISTA		CONSORCIO PUTUMAYO						0 00115/101150	INTRADOMICII IARIAC V	
SJETO		ADECUACION Y MANTEI SISTEMA DE MANEJO DI PUTUMAYO - FASE I - CO	E AGUAS RESID	DUALES DEL CENTRO	EDUCTO, CO POBLADO DE	INSTRUCCION DEL E PUERTO OSPINA (	SISTEMA DE ALCANTARILLAD DEL MUNICIPIO DE PUERTO LI	O, CONEXIONES EGUIZAMO, DEPA	INTRADOMICILIARIAS Y ARTAMETO DE	
CALIZACIÓN DEL	L PROYECTO	CENTRO POBLADO DE	PUERTO OSPIN	IA DEL MUNICIPIO DE I	PUERTO LEG	UIZAMO, DEPARTA	METO DE PUTUMAYO			
AZO INICIAL		CATORCE (14) MESES	0.00	_						
CHA DE INICIACIÓ LOR INICIAL	IÓN	22 JUNIO	DE 2015 \$ 3,142,245,39	 95				,		
ERVENTOR		ING INGENIERIA SAS	N			CC	ONTRATO DE INTERVENTORÍA N	0.	2151116	
PERVISOR		ING. PEDRO MEJIA GUZMA	iN							
		SUSPENSIO	MEG		ADICIONES		CONDICION	ES FINALES DEL O	CONTRATO	
	PRÓRROGAS  ORROGA № TIEMPO	ACTA No.	TIEMPO	ADICION No.		/ALOR	PLAZO ACTUAL	CA	ATORCE (14) MESES	
	ORROGA No. TIEMPO	1	60	1	\$ 1,429	9,523,475.00	FECHA DE TERMINACIÓN	8 DE NO	OVIEMBRE DE 2017	
		2	60			0,00	VALOR ACTUAL		\$ 4,571,768,870	
		3 4	90			0,00				
		5	60	-		0,00	i i			
		6 7	30			0,00	-			
	- 1	8	30	-		0,00				
IVIDADES EJECU	CUTADAS									
IVIDADES EJECU	CUTADAS	DESCRIPCIÓN			UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL	
	BOCATOMA	DESCRIPCIÓN	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		UNIDAD		VALOR UNITARIO		VALOR TÖTAL	
1 1,1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente	DESCRIPCIÓN				EJECUTADA			VALOR TOTAL	112
1 1,1 1,1,1	восатома	DESCRIPCIÓN	,		UNIDAD		\$ 112.721,00 \$ \$		VALOR TÖTAL	
1 1,1 1,1,1 1,1,1 1,2	BOCATOMA  Reublacation de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza y cercha Anciajes de barcaza, según plano de diceño	DESCRIPCIÓN				EJECUTADA	\$ 112.721,00 \$		VALOR TÖTAL	3.930
1 1,1 1,1,1 1,1,1	BOCATOMA Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza y cercha	DESCRIPCIÓN			und	EJECUTADA	\$ 112,721,00 \$		VALOR TÖTAL	3.930
1 1,1 1,1,1 1,1,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2	BOCATOMA Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza y cercha Anciajes de barcaza, según plano de diceño Excava-tión Excava-ción Excava-ción Manual Rellano	DESCRIPCIÓN			und und	1 1	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930.144,00 \$ \$		VALOR TÖTAL	3.930
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la bercaza y cercha  Anclaje de la Barcaza y cercha  Anclajes de barcaza, según plano de diceño  Excavs-ción  Excavs-ción  Excavs-ción Manuel	DESCRIPCIÓN			und	1 1 12	\$ 112.721,00 \$		VALOR TOTAL	3.930 239 196 23
1 1,1 1,1,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2 1,2,2,1 1,2,2,2 1,2,3	BOCATOMA Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la bercaza y corcha Anciaje de la Barcara y cercina Anciaje de la Barcara y cercina Anciajes de barcaza, según plano de diceño Excava-ción Excava-ción Excava-ción Manual Relleno Recebo compaciado el 95% (Incluye transporte) Geotextil NT 1600 (Suministro e instalación) Concreto para mierto de anciaje	DESCRIPCIÓN			und und m³ m³ m2	1 1 12 1	\$ 112.721,00 \$		VALOR TOTAL	3,930 239 196 23
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,2,2 1,2,2 1,2,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2,2 1,2 1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la barcaza y corcha Anciaje de la Barcaza y cercha Anciajes de barcaza, según plano de diceño Excavación Manual Relleno Recabo compactado al 95% (Incluye transporte) Geotextil NT 1600 (Suministro e instalación) Concreto para muerto de anciaje Concreto de 28 Mpa (mezclado en obra) Acero	DESCRIPCIÓN			m <sub>3</sub> und und	1 1 12 1 6,46 2	\$ 112.721,00 \$		VALOR TÖTAL	3,930 239 196 23
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2 1,2,2,1 1,2,2,2 1,2,3,1 1,2,4,1 1,2,4,1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la bercaza y corcha  Anciaje de la Barcara y cercha  Anciaje de la Barcara y cercha  Anciaje de la Barcara y cercha  Excava-sión  Excava-sión  Excava-sión  Excava-sión  Excava-sión Manual  Relleno  Reuebo compaciado el 95% (incluye transporte)  Geolexti IN 1600 (Suministro e instalación)  Concreto para muerto de anciaje  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obre)  Acero  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi	DESCRIPCIÓN			und und m³ m³ m2	1 1 12 1 6,46	\$ 112.721,00 \$  \$ 3,930,144,00 \$  \$ 19.945,00 \$  \$ 19.65,00 \$  \$ 3,681,00 \$  \$ 3,681,00 \$  \$ 876,890,00 \$  \$ 3,222,00 \$  \$ 3,222,00 \$		VALOR TÖTAL	3.930 239 196 23 1.753
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,2 1,2,2 1,2,2,1 1,2,4 1,2,4,1 1,3,1 1,3,1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anciaje de la Barcara y cercha  Anciajes de la Barcara y cercha  Anciajes de barcaza, según plano de diceño  Excavacín Manual  Relleno  Reuebo compactado el 95% (Incluye transporte)  Geolextil NT 1600 (Suministro e instalacion)  Concreto para muerto de anciaje  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio				und und m³ m² m² m² kg	1 1 12 12 1 6,46 2 187	\$ 112.721,00 \$		VALOR TÖTAL	3,930 239 196 23 1,753
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,4 1,3,1 1,3,1,1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la bercaza y corcha Anclaje de la Barcaza y cercha Anclaje de la Barcaza y cercha Anclaje de la Barcaza y cercha Excava-ción				und und m³ m³ m² m²	1 1 12 1 6,46 2	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.65,00 \$ \$ 3.661,00 \$ \$ 876.890,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 1.666,00 \$		VALOR TÖTAL	3,930 239 196 23 1,753 602
1 1,1 1,1,1 1,1,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,4 1,2,4 1,3,1 1,3,1 1,3,1,1 1,3,1,1 1,3,1,1 1,3,1,3,	BOCATOMA  Reubicación de la Rocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anciaje de la Barcara y cercha  Anciajes de barcaza, según piano de diceño Excava-ción Excavacón Manual  Relleno Recebo compactado el 95% (Incluye transporte) Geolextil NT 1600 (Suministro e instalacion) Concreto para muerto de anciaje Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero Acero de refuerzo 60000 psi Sistema de Bombeo Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio Adaptador macho PVC 1 1/2° Niple presión RDE 21 PVC 1 1/2° ELL= 0,10 m Buje soldado presión PVC 1 1/2° X2°				und und m² m² m² m² kg und und und	1 1 12 12 187 187 187 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	\$ 112.721,00 \$  \( \text{ '}		VALOR TÖTAL	3.930 239 196 23 1.753 602
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2 1,2,2 1,2,3 1,2,3,1 1,2,4 1,2,4 1,3 1,3,1,1 1,3,1,2 1,3,1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4 1,4	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la bercaza y cercha Anclaje de la Barcara y cercha Reileno Excava-ción Excava-				und und m³ m³ m2 m² kg	1 1 12 12 16,46 2 187 1 1 1 1 1 1	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.6320,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 876.890,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 1.686,00 \$		VALOR TOTAL	3,930 239 196 23 1,753 602 3 3 1 1 5 5
1 1,1 1,1,1 1,1,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,4 1,2,4 1,3,1 1,3,1 1,3,1,1 1,3,1,1 1,3,1,1 1,3,1,3,	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anciaje de la Barcara y cercha  Excavación Manual  Relleno  Geotexión (Suministro e instalación)  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio  Adeptador macho PVC 1 1/2" E.L.L.= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2" X 2"  Niple presión RDE 21 PVC 2" EL L.= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 2" X 4"  Tuberia unión platino RDE 21 PVC 4"				und und und m² m² m² m² kg und und und und und	1 1 12 12 167 187 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	\$ 112.721,00 \$  \$ 3.930,144,00 \$  \$ 19.945,00 \$  \$ 19.65,00 \$  \$ 3.681,00 \$  \$ 3676,890,00 \$  \$ 3.222,00 \$  \$ 3.22			3,930 239 196 23 1,753 602 3 3 1 5 5 2 27,
1 1,1 1,1,1 1,1,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,4 1,2,4 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1,1 1,3,	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la bercaza y cercha Anclaje de la Barcara y cercha Reileno Excava-ción Excava-	os (succión)	sice, succión v de	escarga de 1 1/2*. H Max 84	und und m² m² m² m² kg und und und und und und und und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 3	\$ 112.721,00 \$ \$ 3,930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3,681,00 \$ \$ 3,681,00 \$ \$ 3,681,00 \$ \$ 3,681,00 \$ \$ 3,222,00			3.930 239 196 23 1.753 602 3 1 1 5 5 2 27.
1 1 1,1 1,1 1 1,1 1 1,2 1 1,2 1 1,2 1 1,2 1 1,2 1 1,2 1 1,2 1 1,2 2 1 1,2 2 1 1,2 2 1 1,2 3 1 1,3 1 1,3 1 1,3 1,1 1,3 1,3 1 1,3 1,3	BOCATOMA  Reubicación de la Rocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anciaje de la Barcara y cercha  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Reuebo compaciado al 95% (incluye transporte)  Geotextil NT 1600 (Suministro e instalacion)  Concreto para muerto de anciaja  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e instalación de Tuberias y accesorio  Adaptador macho PVC 1 1/2* X L L L = 0,10 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2* X L L = 0,10 m  Buje soldado presión PVC 2 Y X 4*  Tuberia unión platino RDE 21 PVC 4*  Suministro e Instalación Bomba  Bomba Centrifuga de alla presión, Modelo HHE 1,5 7  (mca) Max 95 (gmn)	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, succión y de	escarga de 1 1/2°, H Max 84	und und m² m² m² m² kg und und und und und und und und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	\$ 112.721,00 \$  \$ 3.930,144,00 \$  \$ 19.945,00 \$  \$ 19.6320,00 \$  \$ 3.661,00 \$  \$ 876,890,00 \$  \$ 3.222,00 \$  \$ 3.222,00 \$  \$ 3.222,00 \$  \$ 2.144,00 \$  \$ 2.7069,00 \$  \$ 2.114,00 \$  \$ 2.7069,00 \$  \$ 2.9.132,00 \$  \$ 3.212,00 \$			3.930 239 196 23 1.763 602 3 1 1 5 2 2 27, 87.
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2 1,2,2,1 1,2,4 1,2,4 1,3,1 1,3,1,2 1,3,1,4 1,3,1,5 1,3,1,6 1,3,1,	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la barcaza y corcha Anciaje de la Barcara y cercha Reileno Recabo compaciado al 95% (incluye transporte) Geolextil NT 1600 (Suministro e instalación) Concreto para muerto de anciaje Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra) Acero Acero de refuerzo 60000 psi Sistema de Bombeo Suministro e instalación de Tuberias y accesorio Adaptador macho PVC 11/2* ELL= 0,10 m Buje soldado presión PVC 2* 1/2* X2* Niple presión RDE 21 PVC 2* ELL= 0,10 m Buje soldado presión PVC 2* X4* Tuberia unión platino RDE 21 PVC 4* Suministro e Instalación Bomba Bomba Centrifuga de alla presión, Modelo HHE 1,5 7 (mca), Max 95 (gpm) Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, succión y de	escarga de 1 1/2°, H Max 84	und und m² m² m² m² kg und und und und und und und und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 3	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 5.681,00 \$ \$ 2.140,00 \$ \$ 1.686,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 1.771.556,00 \$			3.930 239 196 23 1.753 602 3.1 1.5. 2.2. 27. 87.
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha Anciaje de la Barcara y cercha Anciaje de la Barcara y cercha Anciaje de la Barcara y cercha Excava-tión Excava-ción Excava-ción Excava-ción Recebo compactado el 95% (Incluye transporte) Geolexil NT 1600 (Suministro e instalación) Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra) Acero Acero de refuerzo 60000 psi Sistema de Bombeo Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio Adaptador macho PVC 1 1/2* EL L= 0,10 m Buje sociado presión PVC 2 T VC 2* EL L= 0,10 m Buje sociado presión PVC 2* Suministro e Instalación Bomba Bomba Centifuga de ella presión, Modelo HHE 1,57 (mca), Max 95 (gpm) Suministro e Instalación de Tuberias y accesorios Adaptador macho PVC 1 1/2* Suministro e Instalación Bomba Bomba Centifuga de ella presión, Modelo HHE 1,57 (mca) Max 95 (gpm) Suministro e Instalación de Tuberias y accesorios Adaptador macho PVC 1 1/2*	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, sucadón y de	sscarga de 1 1/2°, H Max 84	und und m³ m³ m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 2 2 2 2 2 2	\$ 112.721,00 \$  \$ 3.930,144,00 \$  \$ 19.945,00 \$  \$ 19.945,00 \$  \$ 3.661,00 \$  \$ 366,00 \$  \$ 876,890,00 \$  \$ 3.222,00 \$  \$ 3.222,00 \$  \$ 2.114,00 \$  \$ 2.7069,00 \$  \$ 2.714,00 \$  \$ 2.714,00 \$  \$ 3.924,00 \$  \$ 3.924,00 \$  \$ 3.924,00 \$  \$ 3.924,00 \$  \$ 3.924,00 \$  \$ 3.924,00 \$  \$ 3.924,00 \$			3.930 239 196692 1.7633 602 3 3 3 1 1 5 5 5 5 2 2 2 7 7 7 8 7 7 7 4 4 4 4 7 7 4 4 4 7 7 7 7
1 1,1 1,1,1 1,1,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,2,1 1,2,4 1,2,4 1,3,1 1,3,1 1,3,1,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1 1,3,1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anciajes de la Barcara y cercha  Relleno  Excavación Manual  Relleno  Revabo compaciado el 95% (Incluye transporte)  Geolextil NT 1600 (Suministro e instalacion)  Concreto para muerto de anciaje  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e Instalación de Tuberías y accesorio  Adaplador macho PVC 11/2* X2*  Niple presión RDE 21 PVC 2* 11/2* ELL= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 2* 1/4*  Suministro e Instalación Bomba  Bomba Centifúga de alla presión, Modelo HHE 1,5 7  (mca), Max 95 (pmn)  Suministro e Instalación de Tuberías y accesorio  Adaplador macho PVC 1 1/2*  Niple presión RDE 21 PVC 1 1/2*  Suministro e Instalación de Tuberías y accesorio  Adaplador macho PVC 1 1/2*  Niple presión RDE 21 PVC 1 1/2* EL L= 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2* EL L= 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2* L L= 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2* L L= 0,20 m	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, sucadón y de	sscarga de 1 1/2*, H Max 84	und und und m² m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.76,890,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.224,00 \$ \$ 1.866,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$			3.930 239 1966 23 3 1,753 602 2 2,77 8,7 7  4.4 4.5 2.2 2.2 2.2 7 7  4.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza, según piano de diceño Excava-sión Excavación Manual Relleno Recebo compaciado el 95% (Incluye transporte) Geolexil NT 1600 (Suministro e instalación) Concreto para muerto de anciaje Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra) Acero Acero de refuerzo 60000 psi Sistema de Bombeo Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio Adaptador macho PVC 1 1/2" E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 T L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 T PVC 2 E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 T PVC 4" Suministro e Instalación Bomba Bomba Centrifuga de ella presión, Modelo HHE 1,57 (mca), Max 95 (gpm) Suministro e Instalación de Tuberia y accesorio Adaptador macho PVC 1 1/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 3" EL L = 0,20 m Adaptador macho PVC 3 T PVC 3" EL L = 0,20 m Adaptador macho PVC 3 T PVC 3" EL L = 0,20 m Adaptador macho PVC 3 T PVC 3" EL L = 0,20 m	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, succión y de	sscarga de 1 1/2°, H Max 84	und und und m² m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.680,00 \$ \$ 3.7364,00 \$ \$ 1.771.556,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.7059,00 \$ \$ 2.140,00 \$ \$ 2.7059,00 \$ \$ 3.924,00 \$ \$ 3			3,930 238 1966 23 1,763 602 3 3 3 1 1 5 5 602 2 7 7 7 8 8 7 7 7 4 4 2 5 5 1 1 4 4 1 1 4 1 4 1 4 1 1 4 1 1 1 1
1 1.1 1.1 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anciaje de la Barcara y cercha  Relleno  Recebo compaciado el 95% (incluye transporte)  Geolextil NT 1600 (Suministro e instalacion)  Concreto para muerto de anciaje  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero  Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio  Adaplador macho PVC 1 1/2°  Niple presión RDE 21 PVC 2° 1 L2° ELL = 0,10 m  Buje soldado presión PVC 2° 1 V 4°  Suministro e Instalación Bomba  Bomba Centifúga de alla presión, Modelo HHE 1,5 7 (mca), Mas 95 (gmn)  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio  Adaplador macho PVC 1 1/2° LL = 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° LL = 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° LL = 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° ST LL = 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° ST LL = 0,20 m  Adaplador macho PVC 3° LL = 0,20 m  Adaplador macho PVC 3° LL = 0,20 m  Adaplador macho PVC 3° LL   LL = 0,20 m	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, succión y de	sscarga de 1 1/2°, H Max 84	und und und m³ m² m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.76,890,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.224,00 \$ \$ 1.866,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$			3,930 233 1966 22: 1,753 3 1 1 5 5 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
1 1,1 1,1,1 1,2 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,1 1,2,2 1,2,3 1,2,3,1 1,3,1,1 1,3,1,2 1,3,1,3 1,3,1,4 1,3,1,5 1,3,1,6 1,3,2 1,3,3,1 1,3,3,1 1,3,3,1 1,3,3,1 1,3,3,1 1,3,3,1 1,3,3,1 1,3,3,5	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza y cercha Anciaje de la Barcaza, según piano de diceño Excava-sión Excavación Manual Relleno Recebo compaciado el 95% (Incluye transporte) Geolexil NT 1600 (Suministro e instalación) Concreto para muerto de anciaje Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra) Acero Acero de refuerzo 60000 psi Sistema de Bombeo Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio Adaptador macho PVC 1 1/2" E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 T L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 T PVC 2 E L L = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 T PVC 4" Suministro e Instalación Bomba Bomba Centrifuga de ella presión, Modelo HHE 1,57 (mca), Max 95 (gpm) Suministro e Instalación de Tuberia y accesorio Adaptador macho PVC 1 1/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 I/2" EL L = 0,20 m Buje soldado presión RDE 21 PVC 3" EL L = 0,20 m Adaptador macho PVC 3 T PVC 3" EL L = 0,20 m Adaptador macho PVC 3 T PVC 3" EL L = 0,20 m Adaptador macho PVC 3 T PVC 3" EL L = 0,20 m	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, succión y de	sscarga de 1 1/2°, H Max 84	und und und m³ m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 210,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 1.686,00 \$ \$ 1.686,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.9132,00 \$ \$ 3.924,00			3,930 2339 1986 602 3 3 1 1 5 5 6 6 6 6 7 7 7 8 8 7 7 4 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1 1.1 1.1 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anclaje de la Barcara y cercha  Anclajes de la Barcara y cercha  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Geolextil NT 1600 (Suministro e instalacion)  Concreto para muerto de anclaje  Concreto de 28 Mpa (mezclado en obra)  Acero  Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio  Adaplador macho PVC 1 1/2°  Niple presión RDE 21 PVC 1 1/2° ELL= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° X2°  Niple presión RDE 21 PVC 2° ELL= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 2° X 4°  Tuberla unión platino RDE 21 PVC 4°  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorios  Adaplador macho PVC 1 1/2°  Niple presión RDE 21 PVC 1 1/2° ELL= 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° LL L= 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° LL L= 0,20 m  Buje soldador macho PVC 1 1/2° SEL L= 0,20 m  Adaplador macho PVC 3°  Unión mecànica PN 10 3°  Tuberia PEAD RDE 21 PVC 3°  Váhrula cheque HD 3° Incluye bridas ajustables.  Sistema Electrico	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, bilá	sica, succión y de	ssarga de 1 1/2", H Max 84	und und und m² m² m² m² m² wa und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 5 3.924,00 \$ \$ 1.868,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.7069,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 3.924			3,930 233 1966 33 1,752 600 3 3 1 1 5 5 6 7 7 7 4 4 4 1 1 5 2 5 2 5 2 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
1 1.1 1.1 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anclaje de la Barcara y cercha  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Excava-ción  Reuebo compaciado el 95% (incluye transporte)  Geolextil NT 1600 (Suministro e instalacion)  Concreto para muerto de anclaje  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio  Adaplador macho PVC 1 1/2°  Niple presión RDE 21 PVC 1 12° ELL= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 2' 1 1/2°  Suministro e Instalación Bomba  Bomba Centifúga de alla presión, Modelo HHE 1,5 7  (mca) Mas 95 (gpm)  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorios  Adaplador macho PVC 1 1/2°  Niple presión RDE 21 PVC 1 112° EL L= 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 112° EL L= 0,20 m  Buje soldado presión PVC 1 112° EL L= 0,20 m  Buje soldado presión RDE 21 PVC 3° EL L= 0,20 m  Adaplador macho PVC 3°  Unión mecànica PN 10 3°  Unión mecànica PN 10 3°  Unión mecànica PN 10 3°  Váhvula cheque HD 3° Incluye bridas ajustables.  Sistema Eléctrico  Suministro e Instalación de Isistema eléctrico	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, polencia 7,5 HP, tilás s (Dascarga)			und und und m² m² m² m² m² wa und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.661,00 \$ \$ 73.661,00 \$ \$ 876.890,00 \$ \$ 3.222			3,933,933 238 222 11,753 3 3 4 3 5 4 3 5 4 5 6 6 2 2 2 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 4 4 4 1 4 1 4 1 4 1 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
1 1.1 1.1 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha  Anclaje de la Barcara y cercha  Anclajes de la Barcara y cercha  Excava-ción  Excavacón Manual  Relleno  Reuebo compaciado el 95% (incluye transporte)  Geolextil NT 1600 (Suministro e instalacion)  Concreto para muerto de anclaje  Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra)  Acero  Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Sistema de Bombeo  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorio  Adaplador macho PVC 1 1/2° LL L= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 1 1/2° LL L= 0,10 m  Buje soldado presión PVC 2° Y A'  Tuberla unión palino RDE 21 PVC 4°  Suministro e Instalación Bomba  Bomba Centifuga de alla presión, Modelo HHE 1,5 7  (mca) Mas 95 (gpm)  Suministro e Instalación de Tuberias y accesorios  Adaplador macho PVC 1 1/2° LL L= 0,20 m  Buje soldado presión RDE 21 PVC 1 1/2° LL L= 0,20 m  Buje soldado presión RDE 21 PVC 3° EL L= 0,20 m  Adaplador macho PVC 1 1/2° X3°  Niple presión RDE 21 PVC 3° EL L= 0,20 m  Adaplador macho PVC 3°  Unión mecànica PN 10 3°  Unión mecànica PN 10 3°  Unión mecànica PN 10 3°  Váhvula cheque HD 3° Incluye bridas ajustables.  Sistema Eléctrico  Suministro e Instalación del sistema eléctrico	os (succión) 75-3, Ref. 1E051, polencia 7,5 HP, tilás s (Dascarga)			und und und m² m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1 3 1 1 1 1	\$ 112.721,00 \$ \$ \$ 3,930,144,00 \$ \$ \$ 19.945,00 \$ \$ \$ \$ 19.945,00 \$ \$ \$ \$ 19.6320,00 \$ \$ \$ 3.881,00 \$ \$ \$ 3.881,00 \$ \$ \$ 3.222,00 \$ \$ \$ 3.881,00 \$ \$ \$ 3.222,00 \$ \$ \$ \$ 3.222,00 \$ \$ \$ \$ 3.222,00 \$ \$ \$ 3			3,930 238 1966 223 1,753 3 1 1 5 5 5 2 2 2 27 27 27 27 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1 1.1 1.1 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1.	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente  Transporte y ubicación de la barcaza y corcha Anciaje de la Barcara y cercha Excave-lón Excave-lón Excave-lón Excave-lón Excave-lón Excave-lón Recabo compaciado el 95% (incluye transporte) Geotexil NT 1600 (Suministro e instalacion) Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra) Acero Acero de refuerzo 60000 psi Sistema de Bombeo Suministro e instalación de Tuberias y accesorio Adeptador macho PVC 1 1/2* Niple presión RDE 21 PVC 1 1/2* E.L.L. = 0,10 m Buje soldado presión PVC 1 1/2* E.L.L. = 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 1 VA* Tubería unión platino RDE 21 PVC 4* Suministro e instalación Bomba Bomba Centifuga de ella presión, Modelo HHE 1,5 7 (mca), Max 95 (gpm) Suministro e instalación de Tuberias y accesorios Adaptador macho PVC 1 1/2* Niple presión RDE 21 PVC 3* Niple presión RDE 21 PVC 3* Let.L. = 0,20 m Buje soldado presión PVC 1 1/2* Niple presión RDE 21 PVC 3* Unión mecànica PN 10 3* Tuberia PEAD RDE 21 PVC 3* Unión mecànica PN 10 3* Tuberia PEAD RDE 21 PVC 3* Unión mecànica PN 10 3* Tuberia PEAD RDE 21 PVC 3* Suministro e instalación de salida elèctrica Suministro e instalación de salida elèctrica	ps (succión)  75-3, Ref. 1E051, potencia 7,5 HP, trifá s (Descarga)			und und und m² m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 3.222,00 \$ \$ 1.686,00 \$ \$ 1.686,00 \$ \$ 2.114,00 \$ \$ 2.7069,00 \$ \$ 2.9132,00 \$ \$ 1.771.556,00 \$ \$ 3.924,00 \$ \$ 3.924,00 \$ \$ 7.364,00 \$ \$ 7.364,00 \$ \$ 7.364,00 \$ \$ 12.722,00 \$ \$ 5 7.364,			3,930 238 1986 223 1,753 602 3 3 1 1 5 5 2 2 27 27 87 4 4 255 144,411 1500 1455 1589 23,905 23,905
1 1.1 1.1.1 1.2.1 1.2.1 1.2.1 1.2.1 1.2.1 1.2.2 1.2.2 1.2.3 1.2.3 1.2.3 1.2.4 1.2.4 1.3.1 1.3.1.2 1.3.1.2 1.3.1.1 1.3.1.2 1.3.1.3 1.3.1.4 1.3.1.5 1.3.1.6 1.3.3.1 1.3.3 1.3 1	BOCATOMA  Reubicación de la Bocatoma Existente Transporte y ubicación de la bercaza y corcha Anciajes de la Barcaza y cercha Reileno Excava-ción Excava-ción Excava-ción Excava-ción Excava-ción Excava-ción Excava-ción Excava-ción Excava-ción Geolextil NT 1600 (Suministro e instalación) Concreto para muerto de anciaje Concreto de 28 Mpa (mezciado en obra) Acero Acero Acero de refuerzo 60000 psi Sistema de Bombeo Suministro e instalación de Tuberias y accesorio Adaptador macho PVC 1 1/2* ELL= 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 11/2* ELL= 0,10 m Buje soldado presión PVC 2 "ELL= 0,10 m Buje soldado en instalación de Tuberias y accesorios Adaptador macho PVC 1 1/2* Niple presión RDE 21 PVC 3" L'ELL = 0,20 m Adaptador macho PVC 3" Unión mecho pvC 3" Unión mecho PVC 3" Unión mecho PVC 3" Unión mecho PVC 3" Tuberia PEAD RDE 21 PVC 3" Válvula cheque HD 3" Tuberia PEAD RDE 21 PVC 3" Sistema Eléctrico Pianta de energia Modelo PM16, Molor perkins 4040- Cargador rápido de baterias	os (succión)  75-3, Ref. 1E051, polencia 7,5 HP, trifá s (Descarga)  1-22G, KVA 25, KW 20, con tablero de con			und und und m² m² m² m² m² kg und	1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 2 2 2 2 2 2 2 2 13 1 1 1 1	\$ 112.721,00 \$ \$ 3.930,144,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 19.945,00 \$ \$ 3.681,00 \$ \$ 73.681,00 \$ \$ 876.890,00 \$ \$ 3.222			3,930 238 1966 223 1,753 3 1 1 5 5 5 2 2 2 27 27 27 27 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

und

und

und

m

m m und

und Kg

Salida toma con poloa a tierra 120v - cargador baterías - en ducto emt, cable de cobre - incluye toma

Suministro e instalación de malla de Puesta en Tierra

Suministro e instalación de electrodo de puesta a tierra 5/8 x 2.4 mts

Suministro e instalación de cable de cobre desnudo 1/0 Suministro e instalación de cable de cobre desnudo calibre 2 Tubería emt 1 x 1" - adosada apared -incluye accesorios y soportes

Suministro y aplicación de soldadura exotérmica 115 gr - incluye molde Caja de inspección 30x30 con marco y tapa - para puesta a tierra Suministro e instalación de tierra artificial favigel, hidrogel, hidrosolta

Luminaria fluorescente hermética 2x54w - t5 - de sobreponer o descolgar - balastro electrónico multi tensión

1.4.2.4

1.4.2.5 1,4,3 1.4.3.1 1.4.3.2

1.4.3.3 1.4.3.4 1.4.3.5

1.4.3.6 1.4.3.7 \$

\$

2

170.642,00

326.418,00

170.921,00 \$

40.664,00 \$

35.703,00 \$

30.569,00 **\$** 60.642,00 **\$** 

258.326,00 \$ 22.137,00 \$ 170.642

652.836

512.763

325.312

142.812

122.276 242.568

516.652

ر کا این		Marie Constitution of the		***************************************	
1,4,4	Suphinistro e instalución Tableros de Protección y Control				\$
1.4.4.1	Tableto de protección y distribución (tpd)	und	1	\$ 1.613.172,0	
1.4.4.2	Tebiero de control bombas (Ich)	und	1	\$ 3.117.234,0	00 \$ 3.117.234
1,4,5	Buministro e instalación Canalizaciones				) \$ 5.341.905
1,4,5,1	Tubo imo de 1 1/2" - incluye accesorios, y elementos de fijeción	mi	45	\$ 118.709,0 \$ 29.868,0	
1,4,5,2	Tuberta ant de 1* - incluye accesorios, y elementos de fijación	mi.	4-4-	\$ 39.512,0	
1.4.5.3	Tuberta ant da 1 1/2" - incluye accesarios, y elementos da fijación  Tuberta ant da 2" - incluye accesarios, y elementos de fijación	mi:	3	\$ 47.257,0	
1,4,5,4	Tuberia anti de 2 - incluye ecosorios, y exementos de tijeción  Coraza americana de 1 1/2" - incluye accesorios y elementos de fijación	rd rd	40	\$ 31.784,0	
1.4.5 5	Cozzo affericina de 1 nz anche accessana y estimatos do questo.  Suministro e instalación Conductores				\$
1.4.6.1	Aconetida de plante a Ind en 3#4 + I#4 cu ihhn	mi	8	\$ 39.862,04	318.896
1,4,6,2	According do Ipd a Icb en 3#6 + 1#6(I) cu Ihhn	mi	5	\$ 28.430,00	0 \$ 142.150
1,4.6.3	Acometida de tob a bomba 1 y tromba2, en 3#8 + 1#6(I) ou superflex	mt	80	\$ 23,694,00	0 \$ 1.895.520
1,5	Coseta para Planta de Energia				\$ .
1,5,1	Concretos (mezclado en obra)				\$
1,5,1,1	Piaca en concreto de 28 Mpa	m <sup>3</sup>	1,33	\$ 795.191.00	
1,5,1,2	Placa elevada en concreto de 28 Mpa	m²	2,42	\$ 693.849,00	
1,5,1,3	Escalora en concreto de 28 Mpa	m¹	1,07	\$ 603.440.00 \$ 659.590,00	
1,5,1,4	Columnas en concreto da 28 Mpa	m <sup>3</sup>	0,14	\$ 039.050,00	\$
1,5,2	Acero	Кд	96,30	\$ 3.222,00	
1,5,2,1	Agera de refuerzo 60000 psi	- ing	+		18 .
1,6,3	Muros Maro en mamposteria	m²	17,96	\$ 53.975,00	
1,8,4	Carpinteria Metàlica				\$ .
1,5,4,1	Vontana en barrotes cuadratics de 3/4", 10 barrotes	lm lm	20	\$ 11.969,00	\$ 239.380
1,5,4.2	Marco metálico de 2 x 1,37	und	1	\$ 14.005,00	
1,5,4,3	Puerta metálica 2,5 x 1 m	und	1	\$ 398.731,00	
1,5,4,4	Puerta en barrotes cuadrados de 3/4*	mi	40	\$ 11,969,00	
	2. LINEA DE IMPULSIÓN				\$
2,1	Excavaciones		, max as	170111	\$ 7.165,133
2,1,1	Descapolo y limpioza (linduje cargue)	10 <sup>2</sup>	1523,20	\$ 4.704,00 \$ 19.945,00	
2,1,2	Excaveción Manual	m,	502,81	3 19.945,00	\$ 10.028.547
2	Relleno	m³	335,10	\$ 209.444.00	
2,2,2	Cimentación (Arena de Rio) Rolleno inicial (Material proveniente de la exceveción)	m²	456,96	\$ 13.247,00	
2,2,3	Relena Inst (Material proveniente de la excavación)	m²	1340,42	\$ 13.247,00	
2,2,3	Concretos (mazclado és obra)				\$ -
2.3.1	Caja de control de válvates de 0,80 X 0,80 X 1,20, en concreto de 21 Mpa	und	0	\$ 587.199,00	\$ 3,523,194
2,4	Suministro e instalación de Tuberias y Accesorios	~			5
2,4,1	Tuberia presión RED 21 PVC 3"	. ml	2176	\$ 19.222,00	
2,4,2	Codo PVC presión gran radio RED 21 3" X 22 1/2"	und	7	\$ 33.914,00	
2,4,3	Codo PVC presión RED 21 3° X 45°	und	5	\$ 102,619,00	
2.4,4	Codo PVC presión RED 21 3° X 90°	und .	3	\$ 106.531.00	\$ 319.593
2,5	Suministro e Instalación de Válvulas	<del></del>			1.163.176
2,6,1	Valvula purga B XB HD 3*	und :	2 2	\$ 581.588,00 \$ 801.440,00	
2,6,2	Válvula ventosa B XB HD 3*	und	2	\$ 333.609,00	
2,6,3	Vátula de corte B XB HD 3"  PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE				-
3.1	CANALETA PARSHALL				\$
3.1,1	Demoliciones				\$ -
3.1.1.1	Demolición de nura en concreto (Incluye carque)	nr <sup>2</sup>	0,79	\$ 203.297,00	\$ 160.605
3.1.2	Concreto (mezciado en obra)				
3.1,2.1	Recalzar muro en concreto simple de 28 Mpa	m³	0,14	\$ 21.504,00	\$ 3.011
3.1.3	Suministro e Instalación de Canelota Perphali				\$
3.1.3.1	Canaleta parshall do 2° de garganta en PRFV	und	1	\$ 1.750.017,00	\$ 1.750,017
NP 3.1.4	Carpinteria Metálica			44.000.00	\$ 119.690
NP 3.1.4.1	Ventana en barrotes cuadredos do 3/4*, 10 barrotes	m)	10	\$ 11.969,00 \$ 368.731,00	\$ 119.690 \$ 737.462
NP 3.1.4.2	Puerta metálica 2,5 x 1 m	und		\$ 380.731,00	
3.2	PLOCULACIÓN Conserto (mandado a labra)				\$ 200 -
3.2.1	Concretos (mezclado en obre)  Muros en concreto de 28 Mpa	m³ :	1,54		\$ 1,350,411
<b>-</b>	Acero	+ "			•
3.2.2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	138,37	\$ 3.222,00	\$ 445.826
3.3	SEDIMENTADOR				\$
2.3.1	Demoliciones				\$
3.3.1,1	Demolición de muro en concreto (Incluye cargue)	W <sub>2</sub>	0,02	\$ 203.297,00	\$ 4.066
3.3.2	Relienos	1			\$ 2014.772
3.3.2.1	Recebo compactado al 95% (Incluye transporte)	LL,	1,04	\$ 196.320,00	\$ 204.173
3,3,3	Concreto (mezciado en obra)		A 44	4 305 101 00	\$ 254.461
3.3.3.1	Place en concreto de 28 Mpa	m,	0,32	\$ 795.191,00	\$ 254.461
3.3.4	Acero Acero Company Co	Kg	29,14	\$ 3.222,00	\$ 93.869
3.3.4.1	Acero de refuerzo 60000 psi FILTROS	l NJ	40,14		
3.4.1	Concreto (mezciado en obra)	1 - 1		1	
3,4.1.1	Placo alevada en concreto de 28 Mpa	m <sup>2</sup>	0,14	\$ 893.849,00	\$ 125.139
3.4.1.2	Vigas de cimentación en concreto de 26 Mpa	m³	0,10	\$ 826.714,00	
3.4.1.3	Cajón en concreto de 28 Mpa de 0,70m x 0,40 m	und	3	\$ 78.973,00	\$ 236.919
3,4,1,4	Viguetas en concreto de 28 Mpa para faiso fondo con porforaciones 3/6" ceda 10 cm, acho 0,35 m, longitud de 0,75 m, espesor 0,15 m	und	32	\$ 59.831,00	\$ 1.914,592
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1 554			
3.4.2	Acero	1	,,, L		470.113
3,4,2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	148,39	\$ 3.222,00	(0.11)
3,4,3	Summistro e Instalación de Válndas y Accesorios	und	4	\$ 3.355,922,00 \$	
3.4.3.1	Compuería en Hierro dúctil de 3° con vástago do L= 1,43 m y ruşdu de menejo  Compuería en Hierro dúcil de 3° con vástago de L= 1,93 m y rueda de manejo	und	4	\$ 3,473,242,00 \$	
3.4.3.2 3.5	Compuerta en Hierro ductir de 3" con vastago de L= 1,95 m y rueda de manejo  CAMARA DE CONTACTO DE CLORO	1 311	-	\$ 3,470,242,00 \$	The state of the s
	Demoliciones	100			The state of the s
3.6.1.1	Demolición de placa en concreto (Incluye cargue)	m,	0.18	\$ 187.007,00 \$	
3.5.2	Concreto			\$	
3.5.2.1	Muros en concreto de 28 Mps	m³	1,19	\$ 876,890,00 \$	1,043.499
3.5.2.2	Tepes do acceso en concreto de 28 Mpa de 0,60m x0,60m x 0,10 m, con mantas en varilla de 1/2" L= 0.40	und	3	\$ 59,569,00 \$	178,707
a property of the transfer of the contract of		100000000		Lance of the second second second second	

Página 2 de 7

1,1					
3.5.3	Estructuras Metálicas		1 10	\$ 2.650,0	\$ - 26.5s
3,5,3,1	Pasos en variéa 1/2" L=0.60 m cada paso Accero	(7):	2	\$ 2,779,0	1
3.5.4.1	Agere de refuerzo 60000 psi	K	107,14	\$ 3,222,0	0 \$ 345.20
3.5.5	Suministro e Instalación de Tubertas y Accesorlos				\$
3.5,5.1	Code PVC presion RED 214" X 90";	ยก		\$ 54,000,00	
3.3.6.2	Niple presión RDE 21 PVC 4" E.B. L= 0.76 m	un		\$ 31.219,00	
3,5.5.3	Válvda do corte B XB HD 4"	und		\$ 596.745.00 \$ 10.072,00	
3,5,5,4 3,6,5,5	Niple presión RDE 21 PVC 4" E.B. L= 0,15 m  Pesamaro presión RED 21 PVC 4" E. L. L= 0,17 m	unc		\$ 10.910,00	
3.6	TANQUE ELEVADO		<u></u>		\$
3.6.1	Excavaciones				\$ -
3.6.1,1	Descapote y limpieza (Inckiye cargue)	m²	36	\$ 4.704,00	
3.6.1.2	Piloleadora manual	m	64	\$ 83.251,00	5,328.06
3.6.2	Concreto (mezclado en obra)				
3.6.2.1	Pitoles on concreto de 28 Mipa Ø 0,30 m L= 8 m	m <sup>2</sup>	4.52	\$ 921.754,00	
3.6.2.2	Zapatas en concreto de 28 Mps	m² m²	2,5	\$ 820.410,00 \$ 826.714,00	
3.6.2.3	Viga cimentación en concreto de 28 Mpa Viga aérieas en concreto de 28 Mpa	111,	17,32	\$ 880.314,00	
3,6.2.5	Viga astreas en concreto de 20 Mpa	m <sup>2</sup>	8,31	\$ 859.590,00	
3,6.2.6	Muros en concreto de 28 Mpa	W <sub>3</sub>	13,05	\$ 876,890,00	
3.6.2.7	Place elayada en concreto de 28 Mpp	m²		\$ 893.849,00	
2000	To the second of 20 kins of 0.00m of 00m v0.00m second and 1/2" in 0.40	und	1	\$ 59,569,00	\$ 59.560
3.6.2.8	Tapas de ecceso en concreto de 28 Mpa de 0,60m x 0,10m x 0,10m, con manijas en varilla de 1/2" L= 0,40	Olid	,	03,000,00	
3.6.3	Acero				\$ control
3.6.3.1	Acera de natuerza 60000 psi	Kg	5116	\$ 3.222,00	\$ 16,483.752
3,8.4	Estructuras Metálicas	und	45	\$ 2.650,00	\$ 119,250
3.6.4.1	Pasos en verila 1/2* L=0,60 m cada paso  Suministro e instalación de Tuberias y Accesorios	uno	***	2.000,00	\$
3,6.5.1	Meximedidor de 3'	und	1	\$ 1.046.090,00	
3.6.5.2	Adaptedor macho PVC 3*	und	2	\$ 20.630,00	
3.6.5.3	The Presion PVC 4*	und	1 1	\$ 103.408,00	
5.4	Codo PVC presión 4" X 90"	und	6	\$ 80.066,00	
J.J.5.5	Válvuta de corto 4 <sup>st</sup>	und	1 1	\$ 596.745,00	
3.6.5.6	Tuberlá presión RDE 21 PVC 4*	m	(42.84	\$ 53.712,00	\$ 2.301.022
3,7	ÉSPESADOR DE LODOS		-		5
3.7.1	Excavaciones  Descapote y impieza (Incluye cargue)	III <sup>2</sup>	25,35	\$ 4.704,00	\$ 119.246
3,7,1,1	Excavación Manual	1133 THE	73,77	\$ 19.045,00	\$ 1.471.313
3.7.2	Rellenos				\$ .
3.7.2.1	Receipo compactado el 95% (Incluye transporte)	m <sup>r</sup>	11.686	141111111	\$ 2.290.269
3.7.2.2	Malerial proveniente de exceverión	m <sub>3</sub>	11,99	\$ 13.247,00	\$ 158.832
3,7.3	Concreto (mezciatio en obra)				-
3.7.3.1	Placa en concreto de 28 Mpa	m² :	4,16	14	\$ 3,307,995 \$ 9,850,244
3.7.3.2	Muros en concreto de 28 Mpø	m <sup>2</sup>	11,24	\$ 876.890,00	\$ 8.031,244
3.7.4.1	Acero Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	1011,75	\$ 3.222,00	\$ 3,259,859
3.7.5	Estructuras Metálicas		100,00	T Control of	\$
3.7.5.1	Cercha metálica en tubo cuadrado de 15x15 calibre no 10°	und	1	\$ 2.402.259,00	\$ 2,402,259
3.7.6	Suministro e instalación de Tuberias y Accesorios				\$ .
3.7.6.1	Tuberia presión RED 21 PVC 6"	ın	26,01	\$ 122,144,00	
3.7.6.2	Codo PVC presión RED 21 6" X 46"	und	1	1	\$ 134.925 \$ 1,828.195
3.7.6.3	Tee PVC presión RED 21 6° X 6°  Niple presión RDE 21 PVC 6° E.L. L= 1 m	und :	5	\$ 365.239,00 \$ 115.197,00	\$ 115.197
3.7.6.4	Codo PVC presión RED 21 6" X 90"	und	<del> </del>		\$ 1.671.282
3.7.6,6	Pasamuro presión RED 21 PVC 6" E. L. L= 0,54 m	und	2	\$ 63,535,00	\$ 127.070
3.7.6.7	Pasamuro presión RED 21 PVC 6" E. B. L= 2,06m	und	1	\$ 227,166,00	\$ 227.166
3.7.6.8	Pasamuro presión RED 21 PVC 6° E. B L= 0,77m	und	1	\$ 76,178,00	
3.7.6.9	Válvula de compuerta B XB HO 6"	und	2	\$ 3.382.709,00	\$ 6.765.418
3.7.6.10	Niple presión RDE 21 PVC 6" E.B L= 0,26 m	und	2	\$ 99.418,00	
1 11	Paserruro presión RED 21 PVC 6" E. L. L= 1,36m Z=1,21 m	und	1	\$ 148.743,00 : \$ 273.557,00 :	
3,8	Pasemuro praskin RED 21 PVG 6° E. L L= 2,51 m Z=2,36 m  LECHOS DE SECADO	und	1		\$
3,8.1	Excavaciones	+			
3.8.1.1	Descapole y kimpieze (Inchiye cargue)	hn²	29,39	\$ 4.704,00	§ 138.266
3.8.2	Excavación manual				\$
3.8.2.1	Excavación Menual	m	103,64	\$ 19.945,00 \$	
3.8.3	Relienos			\$ 100 220 00	
3,8.3.1	Recebo compectedo al 95% (Incluye fransporte)	m,	8,4 3,35	\$ 196.320,00 \$ \$ 209.444,00 \$	
3.8.3.2	Arena fina Grava	m,	3,35 4,16	\$ 209,162,00 \$	
3.8.3.4	Geotexti No lejido NT 2000 (Suministro e inetelacion)	R12	36,4	\$ 5.315,00 \$	
3.8.4	Concretos (mezclado en obra)			\$	The second secon
3,8,4,1	Vigas de ameire en concreto de 28 Mpa de 0, 15x 0, 15 x 2,90 m	und ,	6	\$ 101.829,00 \$	
3.8.4.2	Vigos de amarre en concreto de 28 Mpa de 0,15x 0,15 x 6,05 m	und	2	\$ 151.504,00 \$	
3.8.4.3	Columnas en concreto de 28 Mpa	ш,		\$ 859,590,00 \$	
3,8,4,4	Losa de selpique en concreto de 21 Mon de 0,30 x 0,20 x 0,00m	und		\$ 17.703,00 \$	
3.8.4.5 3.8.4.6	Cojas de inspección en concreto de 21 Mpa de 0,60mx1,10m x0,90m, con tapa  Cejas de repartición de caudal en concreto de 21 Mpa de 0,60mx0,60m x0,90m, con tepa	und		\$ 709.378,00 \$ \$ 268.999,00 \$	
3.8.4.7	Place en concreto de 26 Mpa	m <sup>a</sup>		\$ 795.191,00 \$	
3.8.5	Acero	10000		3	
3.8.5.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	407,80	\$ 3.222.00 \$	1.313.932
Minister of	Estructuras Metálicas	5 15 10 2		\$	
	Boranda en Hierro galvanizado 1-1/4" L=11.5 m; H: 0.80 m, pintura anticorrosko, reducción de copa soldada a una platina metélica de 0,12 x	und	1	\$ 180,601,00 \$	180.601
3862	0.12m x 3/16°, con gancho de anciaje en varilla de 1-1/4				
3.8.5.2			The second secon		(2) 12 : 14 : 14 : 14 : 14 : 14 : 14 : 14 :
3.8.6	Cublerta Cublerta on Tries temperates on a province unaballeta (Sumbletto a lectularion)	mt.	0.40		600 979
3.8.6 3.8.6.1	Cubierte en Teja trenskickla con amerires y caballete (Suministro e Instalacion)	m³	9,49	\$ 73.680,00 \$	
3.8.6		m <sup>a</sup>			



91787 40.49 223.90 61.86 194.76 590.54 220.09 775.671	\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	22.946.00 10.124.60 58.475,00 15.467,00 8.115,00	\$ \$ \$ \$	4 4 4 24	und und und und	Tee PVC serilains (NAYX) Nijin centrara PVO A' E.B. L- 0 A3 m Vikind de bola soldeda HF B' Vikind de bola soldeda HF B'
233.90 61.86 194.76 590.54 828.09 75.67	\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	58.475,00 15.467,00 8.115,00	\$	4 4	und und	
61.9 194.7. 590.5 620.0 75.61	\$ s s	15,467,00 8,115,00	\$	4	und	Váleda de hola soldada HF 3*
194.7 590.5 828.0 75.6	\$	8.115,00				
590.5 820.0 75.6	\$		\$	24		Pesenturo senilarie PVC 4" E. L. L= 0.65 m
828.0 75.0		04.000.00			und	Niple santaria PVC 4º E.L. L= 0,32 m
75.0	\$	24.606,00	\$	24	und	Yee sanitata PVC 4"
		27.062,00	\$	30,60	m	Tuberia sanitesia PVC4* perlo ada
	3	18.919,00	\$	1	und	Codo PVC senitaria 4" X 90"
	\$		<del> </del> -		-	Sistema de Bombeo
	\$			<del></del>		Suministro e instalación Bomba
1.987.2				+		g/((((i))) (( ( (i)) ((i)) (( (i)) (((i)) ((
1.091.4	\$	993.642,00	8	2	und	Bomba Centrifuga de alta presión, Modelo 7CCE-3, Ref. 10051, potencia 3,0 HP, trifábica, succión y descarga de 2°, H Max 31 (moa), M
	*	000.042,00	-	1 *	Unit	(135 (gpm)
	\$					Suministro e Instalación de Tuberias y accesorios (Descarga)
10.7		5 401 00	+-	<del> </del>	+	
	\$			2	und	Adaptador macho PVC 2"
r 7.3	\$		\$	2	und	Niple presión RDE 21 PVC 2" E.L. L= 0,20 m
55.9	\$		\$	2	und	Buje soldado prosión PVC 2" X 3"
14.7	\$	7.364,00	\$	2	und	Niple presión RDE 21 PVC 3" E.L. L= 0,20 m
41.2	\$	20.630,00	\$	2	und -	Adaptedor mecho PVC 3*
150.8	\$	75.421,00	\$	2	und	Unión mecánica PN 10 3*
*	\$				1	Sistema Eléctrico
*	\$			<del> </del>	+	Summistro e instalación del sistema eléctrico
	<del></del>					Others of the distribution with section of the sect
25.181.18	\$	26.181.157,00	\$	1	und	Planta de energía Modelo PM16, Molor perkins 404D-22G, KVA 17, KW 14, con tablaro do control digital y cabina
269.79	*	269,794,00	\$	1	und	Cargador rápido de baterias
	\$					Suministro e instalacion de Salida Eléctrica
574.08	\$		\$	4	und	Salkia de Aurinación en ducto emit, cable de cobre-caja rewell- no incluye luminatia
327.04	\$	163,523,00	\$	2	und	Sakkla interruptor sencialo en ducto emit 3/4", cable cobre - incluye aperato leviton
164.71		164.713,00	\$	1	i4	Salida lama con notos a tipres 1204 - carradas hatarios - en duato amb antibo do entre tradum tamas
184./1	\$	104.113,00	,	1	und	Salida toma con poloa a tierra 120v - cargador baterias - en ducto emt, cabla de cobre - incluye toma
776.88	\$	155.377,00	\$	5	und	Salida toma doble polo a tierra en ducto emit 3/4", alambre cobre - incluye apareto lexiton
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-		_	<del> </del>	<del> </del>	
1.305.67	\$	326.418,00	\$	4	und	Luminaria fluorescente hermética 2x64w - 15 - de sobreponer o descolger - belestro electrónico muit tensión
	<u> </u>		+		<del>                                     </del>	Suministro e Instalacion Malla en Tierra
512.76:		170.921,00	+	3	und	Summistro e instalación de electrodo de pueste a tierra 5/8 x 2.4 m/s
235.512			<u> </u>	8	+	
		39.252,00	\$		mí	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo 1/0
208.778		34,463,00 \$	\$	6	mi	Suministro e insteleción de cable de cobre desnudo calibre 2
183.414		30.569,00	\$	6	nvi	Tuberla omi 1 x 1*- adosada apared -inckrjo accesorios y soportos
242.568	<b>i</b>	60.642,00 \$	\$	4 .	und	Suministro y apticación de soldadura exotérmica 115 gr - incluye molde
516.652		258.326,00 \$	\$	2	und	Ceja de inspección 30x30 con marco y tapa - para púesta a tierra
1,602,600	3	21,368,00 \$	\$	75	kg	Suministro e instalación de tierre artificial favigal, hidrogal, hidrosolla
*		5	1			Suministro e instalacion Tablero de Control y Protección
1.613.172		1.613.172.00 \$	\$	1	und	Teblero de protección y distribución (tpd)
3.117.234		3.117.234,00 \$	\$	1	und	Tablero de control bombas (Icb)
5.380,803	······································	5.380,803,00 \$	\$	<del>i</del>	und	Tablero de control de agitadores y dosificadores (tcb)
497.062		248.531,00 \$	\$	2	und	
457.002		240,131,00 \$	+-		- Wild	
			<del> </del>	<del></del>		Syministro e inetalacion de Canalizaciones
283.542		47.257,00 \$	\$	6 )	ml	Tuberla end de 2" - incluye accescrios, y elementos de fijación
189.125		37.825,00 \$	\$	5	mi	Tuberia enx de 1 1/4" - incluye accesorios, y elementos de fijación
179.208	'	20,868,00 \$	\$	6	mi	Tuberia emit de 1" - incluye eccesorios, y elementos de fijación
1.193.148		66.286,00 \$	\$	18	ml	Tubo inc de 1 *- incluyo accesorios, y elementos de fijación
2.222.640		111.132.00 \$	\$	20	mi	Tubo imo de 1 1/4" - incluye accasorios, y elementos de fijación
111.880		27.970,00 \$	\$	4	nvi :	Coraza ampricana de 1 1/4" - incluye occasorios y elementos de fijación
209.660		24.055,00 \$	\$	12	mi	Coraze americane de 1 * - Incluye accesorios y elementos de Macrón
152.780		30.556,00 \$	5	5	· ml	Tubo pio 2 x 1 1/4" - enterrodo similar norma cs207
961.425		38.457,00 \$	\$	25	mi	Tubo pio 3 x 1 1/4" - onlerrado similar norma cs207
5.332.098			<u> </u>			······································
		888.683,00 \$	\$	6	und	Cámare de inspección beja tensión de 40x40x50cm - incluye marco y tepa
		\$				Suministro e instalación de Conductores
199.310		39.882,00 \$	\$	5	ml	Acometide de plente a tod en 3#4 + 1#4 ou thha
81.676		20.419,00 \$	\$	4	ml	Acomotida de tod a tob en 3#8 + 1#8(1) ou tifin
184.176		23,022,00 \$	\$	8	ml	Acomotida de tod e tob en 3#8 + 1#8 + 1#10(t) ou thim
189.552		23.694,00 \$	\$	8	pyl	Acometida de tob a bomba 1 y bomba2, en 3#8 + 1#8(t) cu superflex
32.332		8.083,00 \$	\$	4	ml	Aconselida de Ica a boj en 1#12 + 1#12+ 1#12() cu lihin
202.075	<del>777 - 17 - 17 - 1</del>	8.083,00 \$	ŝ		rd	Acomelida de toa a bd-1, bd-2, ag1, ag2, ag3 en 3#12 + 1#12(1) ou lithin
327.768		7.804.00 \$	\$		mi	Acometida do tob a suiche nivel en cable encauchetado 3x12 - de tob -
						SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DOSIFICACIÓN
		<u>-</u>		<del></del>		Bomba spring serile MSO poliprocileno desificadora pera productos químicos, tipo dialragma mecánico, con ajuste la desificación mediante
3.694,790	Addition Addition	1.847.395,00 \$	\$	2	und	penila (10 a 100%)
1.103.000	<del>, singina ing katawa r</del>	1.193.000,00 \$	\$	7 7	und	Bomba Stenner 45 MHP, caudel ejustable, dosificadora de productos guímicos tipo peristática
	<del></del>				~~	
0.209.751		3.069.917,00 \$	\$	3	und	Agilation Meçánico paleta PVC, ogitados para productos químicos, de media velocidad
		\$			11.54	Suministro de Elementos de Laboratorio
6.349.818	acceptable at the SA	6.349.818,00 \$	\$	1	und	Surrinistro de Elementos de Leboratorio
	gaganasi Amerikan	\$	3913733	3.30		RED DE DISTRIBUCIÓN
**************************************		\$				Excavación
9.408		4.704,00 \$	\$	2	B) <sup>1</sup>	Descapole y limpleza (Incluye cargue)
47.668		19.945.00 \$	\$		ms .	Excaveción Manual
		\$				Concretos (mézciado en obra)
1.342.944		671.472,00 \$	\$	2	und .	Caja para Manómotros 1 X 1X 1.15 m en (Concreto de 21 Mpa)
1.342.344	<del></del>		•	3	med	
		401000000 4	4.44			Suministro e instalación de Tuberlas y accesorios
1.046,090		1,046,090,00 \$		1 1	and	Macromedidor de 3*
77.430	a Same a same as	38,715,00 \$	\$	2 1	und	Manchinetros 0 a 100 m.c.s., conoxión verticel de 1/2 °, con conexión a tubería de 2°
		3	8/10/9	tip je Hannow i		Suministro e instalacion de Acometida Domiciliarias
699.604		174.901,00 \$	\$	4 \$	und	Domiciliarias (tuberta red 47) RDE 9 PF +UAD
5.846,402		171.953,00 \$	5	34 \$	und	Donýcijanjes (luberia red 3") RDE 9 PF +UAD
30.901.680		167.945.00 \$		184 S	und	Domicilarias (tuberia red 2') RDE 9 PF +UAD
		\$				
			A STATE OF THE STA	1020.00		
80.544.547 2.924.460						
		167.945.00 \$	) 			



2.	RELLENOS				\$
2,1	Relienos			4.	8 41,652
2.1.1	Relein con Material proveniento de la excasación	m <sub>3</sub>	3144,30	\$ 13.247,	The state of the s
2.1.2	Recebo compactado al 95% (Incluya Iransporte)	m <sup>5</sup>	1038,83	\$ 196.320, \$ 209.444.	
2,1.3	Reženo con Arena	nr.	601,51	\$ 209.444,	20 \$ 125.981.
NP 2.2.1	Acero		89,26	\$ 3.222,0	287.
NP 2.2.1.1	Aceto de rofuerzo 60000 pel	kg .	69,20	3.222,0	8
3.	PROTECCION				
3.1	Geosintéticos		0004.00	\$ 4.864,0	
3.1.1	Geolexiii NT 2500 (Suministro e instalacion)	m²	8804,06	\$ 4.864,0	12.024
4.1	ENTIBADOS :				1
	Entibados			40,000	0 \$ 118.159.
4.1.1	Enlibado D1 (h< 2.00 m), Discontinuo en madere	m² :	2798.65	\$ 42.220,0	
4.1.2	Entibledo C1 (h> 2.00 m), Continuo en medera	m².	1220,18	\$ 46.123,0	0 \$ 56.277.
5.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				5
5.1	Suministro e instalacion tuberia alcantarillado (110 mm)	m !	1981,79	\$ 13.776,0	
5.2	Sundnistro e instalacion tuberia abantarillado (160 mm)	m	1166,80	\$ 25.725,0	
5,3	Surrinistro e instalacion luberia élicantarillado (200 mm)	m	91,81	\$ 34.733,0	0 \$ 3,188.6
. B.	SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN				\$
6.1.0	Ceja de inspección en concreto de 28 Mpa 0,80 x0,80 x 1,20m	und	26	\$ 1.555.656.0	
6.1.1	Pozo de Inspección en concreto de 28 Mps. Ø 0,60 m h 1,5 m	und	27	\$ 4.698.631,00	
6.1.2	Pozo de inspección en concreto de 28 Mpa Ø 0,60m h 3 m	und	3	\$ 6.140.416,00	18.421.5
7,	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIA		1		\$
7.1	Excavación				\$
. 7,1.1	Excevación Manual	ll19	1197,87	\$ 19,945,00	
7.2	Relleno		L		8
7.2.1	Relieno con Malerial proveniente de la excavación	m <sup>a</sup>	1197,87	\$ 13.247,00	\$ 15.868.2
7.3	Suministro e instalacion de Tuberioa y Accesorios				\$
7.3.1	Tuberfa sanitaria PVC 4*	m	→> 1519,40	\$ 23.174,00	
7,3.2	Yee sanitario PVC 4*	und	151	\$ 25,375,00	\$ 3.631.6
7.3.3	sitia you PVC 6" X 4"	und	. 71	\$ 98.951,00	
7,3.4	Cajas de inspección en concretó de 21 Mpa de 0,60nx1,10m x0,90m, con tapa	und	136	\$ 709.378,00	
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	-	T	1	\$
1.	PTAR 1 (TANQUE SEPTICO +FAFA+DECATADOR DE LODOS)	<b>-</b>	1		\$
1.1	Excavaciones	<del>                                     </del>			
1.1.1	Excavación Manual	m²	2015,55	\$ 19,945,00	\$ 49.200.08
1,2	Relleno			- <del>                                    </del>	\$
1.2.1	Material proveniente de la excavación	m³	1008,35	\$ 13.247,00	\$ 13.357.54
NP 1.2.1.1	Relieno con Avena	m,	15,00	\$ 209.444,00	
NP 1.2.1.2	Relieno con Recebo compaciado al 95% (Incluye transporte)	m³ .	15,00	\$ 196,320,00	
NP 1.2.13	Geotexili NT 2500 (Suministro e instalacion)	m'	67,20	\$ 4.864,00	Li
NP 1,2.1.4	Entlbados	<del> </del>		1	\$
NP 1.2.1.4.1	Entibado D1 (h< 2.00 m), Discontinuo en madora	m² :	603,20	\$ 42.220,00	\$ 25.467.10
NP 1.2.1.4.2	Entibado C1 (h> 2.00 m), Continuo on medera	m²	722,18	\$ 46.123,00	\$ 33,309,32
NP 1.2,1,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				
NP 1.2.1.5.1	Suministro e instalacion tuberta eloanteridado (200 nm)	nı	134	\$ 34.733,00	\$ 4.054,22
NP 1.2.2	Concreto para inuerto de anciajs	"-	(41	V4.740,00	1.007,22
NP 1.2.2.1	Concreto de 28 Mpa (mezclado en obra)	m³	4,5	\$ 676.890.00	\$ 3.946.00
1,3	Tratamiento Preliminar	<del>       </del>	7,0	4 010,030,00	6
1.3.1	Concreto (mezclado en obra)	+			
1,3,1,1	Place en concreto do 26 Maa	m²	1,03	\$ 795.191,00	\$ 819.04
1,3,1,2	Muros en concreto de 28 Mpa				\$ 420,907
1.3.1.3	Plasa elevado on consisto de 28 Mpa	Int	0,48		
		m²	0,38	\$ 893.849,00	\$ 339.663
1,3.2	Acero	<del>  </del>		<u> </u>	4000
1.3.2,1	Acero de refuerzo 60000 psi	Ko :	592,91		\$ 1,910.372
1.3.3	Estructura Metálica				\$ .
1.3.3.1	Rejilla de cribado gruesa con platina en acero inexidable de 1,15 m ancho x 1,0 m de longitud x 3/8" x 1 1/2" con espaciamiento igual a 25 mm	und	1	\$ 99.172,00	\$ 99.172
<del></del>					
1.3.4	Suministro e instalacion de Tuberías y accesoriós				*
1.3,4.1	Compuerta lateral dasiizante con vástago ascendente L= 1,27 da 6°	und	1	\$ 3.711.996,00	
2	Tuberia senitaria PVC 8*	m	26,25	\$ 76.843,00	
40.14	Codo PVC sanitaria 8" X 90*	und		\$ 159.187,00	
1,3,4,4	Válvula de corte HF 8*	und	2		\$ 2.738.638
1,4	Tanque Septico				
1.4.1	Concretos (mezclado en obra)			1	\$ · · · ·
1.4.1.1	Placa en concreto de 28 Mpa	m <sup>s</sup> ,	61,69		\$ 49.051.436
1.4.1.2	Muros en concreto de 28 Mpa	m,	33,31		29,209,206
1.4.1.3	Place elevada en concreto de 28 Mpa	m³	13,19	\$ 893.849,00	\$ 11.789,868
				<ul> <li>* ***********************************</li></ul>	The state of the s
1.4.2	Acero				
1.4.2 1.4.2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Kg	9134,89	\$ 3.222,00	The state of the s
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3	Acero Acero de refuerzo 60000 psi Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorlos			35.50	
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1	Acero de refuerzo 60000 psi Suministro e Instalacion de Tuberias y Accesorlos Pesanuzo 6º PVC santario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m	und	2	\$ 36.393,00	72.786
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1	Acero Acero de refuerzo 60000 psi Acero de refuerzo 60000 psi Buministro e instalacion de Tuberias y Accesorios Pesamuro 6° PVC senhario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m Tee Saniteria PVC 0°	und und	2 2	\$ 38.393,00 \$ \$ 117.004,00 \$	72.766 234.008
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3	Acero Acero de refuerzo 60000 psi Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorlos Pesamaro 6° PVC sanitario E.L. L= 0,72m, Z= 0,20 m Tee Sanitario PVC 6° Niple 6'sanitario PVC E.L. L= 0,45m	und und	2 2 4	\$ 36.393,00 \$ \$ 117.004,00 \$ \$ 23.554,00 \$	72.785 234.003 94.216
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4	Acero Acero de refuerzo 80000 psi Surninistro e instalacion de Tuberias y Accesorios Pesamuro 6º PVC sanitario E.L.L: 0,72m, Z= 0,20 m Tes Sarriterio PVC 6º Niple 6ºsanitario PVC E.L.L= 0,45m Pasanuro 3º PVC sanitario E.L.L= 0,23 m	und und	2 2	\$ 36.363,00 \$ 117.004,00 \$ 23.554,00 \$ \$ 3.725,00 \$	72.786 72.786 234.008 94.216 7.450
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5	Acero Acero de refuerzo 60000 pai Acero de refuerzo 60000 pai  Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorios Pesanzo 6º PVC sanitario E.L.L.= 0,72m, Z= 0,20 m  Tes Sarriteria PVC 0º Nipie 6º sanitario PVC E.L.L.= 0,45m  Pasanzoro 3º PVC sanitario PVC E.L.L.= 0,23 m  FAFA	und und	2 2 4	\$ 36.363,00   \$ 117.004,00   \$ 23.654,00   \$ 3.725,00   \$	72.766 224.003 94.216 7.450 -
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5	Acero Acero de refuerzo 60000 psi Acero de refuerzo 60000 psi Buministro e Instalacion de Tuberias y Accesorios Pesamuro 6º PVC sanitario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m Tee Saniteria PVC G' Nijbie 6º Saniteria PVC GL L= 0,45m Pesamuro 3º PVC sanitario E.I. L= 0,23 m FAFA Concretos (mezciado en obra)	und und und und	2 2 4 2	\$ 36.363,00 \$ 117.004,00 \$ 23.554,00 \$ 3.725,00 \$	72.766 7234.003 94.216 7.450
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1	Acero Acero de refuerzo 65000 psi  8 uministro e instalacion de Tuberias y Accesorios Pesemzo 6º PVC senitario E.L. L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tee Samiterio PVC Gr. Niple 6'samiterio PVC E.L. L= 0,45m Pesemzo 3º PVC senitario E.L. L= 0,23 m  FAFA Concretos (mezclado en obra) Place en concreto de 28 Mpa	und und und und	2 2 4 2	\$ 38.383,00 1 \$ 117.004,00 8 \$ 23.554,00 4 \$ 3.725,00 4 \$ 5 \$ 705.191,00 \$	72.788 72.408 234.008 94.216 7.450
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1 1.5.1.1	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorios Pesamaro 6º PVC sanitario E.L. L= 0,72m, Z= 0,20 m Tee Sanitario PVC 6º Niple 6'sanitario PVC E.L. L= 0,45m Pasamaro 3º PVC canitario E.L. L= 0,23 m FAFA Concretos (mezclado en obra) Placa en concreto de 28 Mpa Placa el evada en concreto de 28 Mpa, con perfonociones de 2º	und und und und	2 2 4 2 12.05 5.66	\$ 36.383,00 \$ \$ 117.004,00 \$ \$ 22.584,00 \$ \$ 3.725,00 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	72.788 72.7450 94.216 7.450 0.582.052 6.059,105
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1 1.5.1.1 1.5.1.2	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Acero de refuerzo 60000 psi  Buministro e Instalacion de Tuberias y Accesorios  Pesamzo 6º PVC sanitario E.L. L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tes Sanitario PVC G' Niple 6º Sanitario PVC E.L. L= 0,45m  Pasamszo 3º PVC sanitario PVC E.L. L= 0,25 m  FAFA  Concretos (mezclado en obra)  Place el encurerdo de 28 Mpa  Place de rocareto de 28 Mpa  Place de rocareto de 28 Mpa  Muros en ocareto de 28 Mpa  Muros en ocareto de 28 Mpa	und und und und	2 2 4 2 12.05 5,66 13,96	\$ 38,383,00 \$ \$ 117,004,00 \$ \$ 23,554,00 \$ \$ 3,725,00 \$ \$ \$ \$ 705,191,00 \$ \$ 83,848,00 \$ \$ 876,800,00 \$	72.786 72.786 234.003 94.216 7.450 - 9.582.052 6.059.165 12.241.384
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1 1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Acero de refuerzo 60000 psi  Biuministro e Instalacion de Tuberias y Accesorios  Pesamuro 6º PVC sanitario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tee Saniteria PVC G* Niple 6º Saniteria PVC GL L= 0,45m  Pasamuro 3º PVC sanitario E.I. L= 0,23 m  Pasamuro 3º PVC sanitario E.I. L= 0,23 m  Para Concretos (mezciado en obra)  Placa elevada en concreto de 28 Mpa	und	2 2 4 2 12.05 5.66	\$ 36.383,00 \$ \$ 117.004,00 \$ \$ 22.584,00 \$ \$ 3.725,00 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	72.788 72.7450 94.216 7.450 0.582.052 6.059,105
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3.3 1.4.3.3 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5 1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3 1.5.1.3	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  8 uministro e instalacion de Tuberias y Accesorlos Pesamuro 6º Yes anhario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tee Saniterio PVC 6º Niple 6º saniterio PVC E.I. L= 0,45 m Pesamuro 3º PVC sanitario E.I. L= 0,23 m  FAFA Concretos (mezciado en obra)  Placa en concreto de 28 Mpa Pleca elevada en concreto de 28 Mpa Nuros en concreto de 28 Mpa Nuros en concreto de 28 Mpa Pleca elevada en concreto de 28 Mpa Acero	und	2 2 4 2 2 12.05 5.66 13.06 6,66	\$ 36.393,00 \$ \$ 117,004,00 \$ \$ 22,554,00 \$ \$ 3,725,00 \$ \$ 795,191,00 \$ \$ 683,849,00 \$ \$ 876,800,00 \$ \$ 893,849,00 \$	72.788 72.788 234.008 94.216 7.450 - 0.582.052 6.059.185 12.241.384 6.059.185
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1.1 1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3 1.5.1.3 1.5.1.4 1.6.2 1.5.2.1	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Acero de refuerzo 60000 psi  Suministro e Instalacion de Tuberias y Accesorios  Pasamzo 6º PVC sanitario E.L.L.= 0,72m, Z= 0,20 m  Tes Sanitaria PVC 0º  Nigle 6º Sanitario PVC E.L.L.= 0,45m  Pasamzo 3º PVC sanitario PVC E.L.L.= 0,23 m  FAFA  Concretos (mezclado en obra)  Placa en concreto de 28 Mpa, on perforaciones de 2º  Muros en concreto de 28 Mpa  Placa elevada en concreto de 28 Mpa  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi	und	2 2 4 2 12.05 5,66 13,96	\$ 34.383,00 \$ 117.004,00 \$ \$ 23.554,00 \$ \$ 3.725,00 \$ \$ \$ \$ 795,191,00 \$ \$ \$ 683.849,00 \$ \$ 893.849,00 \$ \$ 893.849,00 \$	72.788 72.780 72.408 94.216 7.450 - 9.582.052 9.582.052 9.582.052 9.582.052 12.241.384 9.695.185
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1 1.5.1,1 1.5.1,2 1.5.1,3 1.5.1,3 1.5.1,3 1.5.1,4 1.5.2 1.5.1,3 1.5.1,4 1.5.2 1.5.1,5 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.2,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.3,1 1.5.4,1 1.5.3,1	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Acero de refuerzo 60000 psi  Buministro e Instalacion de Tuberias y Accesorlos  Pesanuzo 6° PVC sanitario E.L.L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tee Sanitario PVC G°  Niple 6° sanitario PVC E.L.L= 0,45m  Pasanuzo 3° PVC sanitario E.L.L= 0,23 m  FAFA  Concretos (mezciado en obra)  Placa elevada en concreto de 28 Mpa  Acero de refuerzo 60000 psi  Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorlos  Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorlos	und	2 2 4 2 2 12.05 5.66 13.06 6,66	\$ 34,393,00 \$ \$ 117,004,00 \$ \$ 23,554,00 \$ \$ 3,725,00 \$ \$ 705,191,00 \$ \$ 853,849,00 \$ \$ 876,890,00 \$ \$ 833,849,00 \$ \$ 83,222,00 \$ \$ 3,222,00 \$	72.788 72.780 234.003 3 94.216 7.450 9.582.052 5.059.105 12.241.384 5.059.105 7
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3 1.5.1.4 1.5.2 1.5.2.1 1.5.3.1	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Acero de refuerzo 60000 psi  Buministro e Instalacion de Tuberias y Accesorios  Pesamuro 6° PVC senitario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tee Saniteria PVC G* Nijsie 6° Saniteria PVC E.I. L= 0,45m  Pesamuro 3° PVC senitario E.I. L= 0,23 m  FAFA  Concretos (mezciado en obra)  Placa el concreto de 28 Mpa  Placa el evadá en concreto de 28 Mpa  Acero  Acero de refuerzo 60000 psi  Similialtro e Instalacion de Tuberias y Accesorios  Pesamuro 6° PVC seniterio E.I. L= 0,20m	und	2 2 4 2 12.05 5.66 13.96 6.66 3020,4	\$ 30.383,00 1 \$ 117,004,00 8 \$ 22,554,00 4 \$ 3,725,00 8 \$ 795,191,00 \$ \$ 683,049,00 \$ \$ 876,800,00 \$ \$ 878,800,00 \$ \$ 83,349,00 \$ \$ 3,222,00 \$	\$ 72.786
1.4.2 1.4.2 1.4.3 1.4.3.1 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.3 1.4.3.4 1.5 1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3 1.5.1.4 1.6.2 1.5.2.1 1.5.3 1.5.3.1 1.5.3.1	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorios Pesamuro 6º Yes anitario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tee Saniterio PVC 6° Niple 6º saniterio PVC E.I. L= 0,45 m Pesamuro 3º PVC sanitario E.I. L= 0,23 m FAFA Concretos (mezciado en obra) Placa en concreto de 28 Mpa Placa en concreto de 28 Mpa Placa en concreto de 28 Mpa Placa elevada en concreto de 28 Mpa Miuros en concreto de 28 Mpa Placa elevada en concreto de 28 Mpa Acero Acero de refuerzo 60000 psi Suministro e instalación de Tuberias y Accesorios Pasenaro 6° PVC sanitario E.I. L= 0,20 m  Tee Sanitaria PVC 6°	und	2 2 4 2 12.05 5.66 13.96 6,66	\$ 34,393,00 \$ \$ 117,004,00 \$ \$ 23,554,00 \$ \$ 3,725,00 \$ \$ 705,191,00 \$ \$ 853,849,00 \$ \$ 876,890,00 \$ \$ 833,849,00 \$ \$ 83,222,00 \$ \$ 3,222,00 \$	72.788 72.780 234.003 3 94.216 7.450 9.582.052 5.059.105 12.241.384 5.059.105 7
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3.3 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.3 1.5.1.1 1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3 1.5.1.3 1.5.1.4 1.5.2.1 1.5.2.1 1.5.3 1.5.	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Acero de refuerzo 60000 psi  Sumínistro e Instalacion de Tuberias y Accesorios  Pesanzo o PVC sanitario E.L.L.= 0,72m, Z= 0,20 m  Tes Sarritoria PVC 0"  Nipie 6' Sanitario PVC E.L.L.= 0,45m  Pasanzo 3' PVC sanitario PVC E.L.L.= 0,23 m  FAFA  Concretos (mezclado en obra)  Placa en concreto de 28 Mpa,  Placa en concreto de 28 Mpa,  Placa elevada en concreto de 28 Mpa,  Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Suministro e Instalacion de Tuberias y Accesorios  Pasanzo O PVC sanitario E.L.L.= 0,20m  Tes Sanitario PVC 6"  Nipio 6'sanitario PVC E.L.L.= 0,45m	und	2 2 4 2 12.05 5.66 13.96 6.66 3020,4	\$ 30.383,00 1 \$ 117,004,00 8 \$ 22,554,00 4 \$ 3,725,00 8 \$ 795,191,00 \$ \$ 683,049,00 \$ \$ 876,800,00 \$ \$ 878,800,00 \$ \$ 83,349,00 \$ \$ 3,222,00 \$	\$ 72.786
1.4.2 1.4.2.1 1.4.3.3 1.4.3.2 1.4.3.3 1.4.3.3 1.5.1.1 1.5.1.1 1.5.1.2 1.5.1.3 1.5.1.3 1.5.1.4 1.5.2.1 1.5.2.1 1.5.3 1.5.	Acero Acero de refuerzo 60000 psi  Suministro e instalacion de Tuberias y Accesorios Pesamuro 6º Yes anitario E.I. L= 0,72m, Z= 0,20 m  Tee Saniterio PVC 6° Niple 6º saniterio PVC E.I. L= 0,45 m Pesamuro 3º PVC sanitario E.I. L= 0,23 m FAFA Concretos (mezciado en obra) Placa en concreto de 28 Mpa Placa en concreto de 28 Mpa Placa en concreto de 28 Mpa Placa elevada en concreto de 28 Mpa Miuros en concreto de 28 Mpa Placa elevada en concreto de 28 Mpa Acero Acero de refuerzo 60000 psi Suministro e instalación de Tuberias y Accesorios Pasenaro 6° PVC sanitario E.I. L= 0,20 m  Tee Sanitaria PVC 6°	und	2 4 2 4 2 12.05 5.66 13.96 6,66 3020,4	\$ 36.393,00 \$ \$ 117,004,00 \$ \$ 22,554,00 \$ \$ 3,725,00 \$ \$ 3,725,00 \$ \$ 876,590,00 \$ \$ 976,590,00	\$ 72.788



	Docantador de Lodos					
1.6.1	Concreto (mezclado en obra)  Placa en concreto do 28 Moa			4	\$ (01.00 e	
1.6.1.1	Placa en concretio de 28 Mpa  Muros en concretio de 28 Mpa	ni <sup>2</sup>	6,64 7.22		191,00 \$ 390,00 \$	
1.6.1.2	Musics en concreto de 28 Mpa  Placa elevada en concreto da 28 Mpa	nr nr	3.08		349,00 \$	2
1.6.2	Aceto		4,00	7 093.5	*	
1.6.2.1	Acero de rofuerzo 60000 pil	Kg	1524,51	\$ 3,2	22,00 \$	
1.6.3	Suministro e Instalacion de Tuberias y Accesorios		-		\$	1 -
1.6,3.1	Pasamuro 6" PVC sanitario EL L= 0,27m	und	2	\$ 12.7	05,00 \$	- Y
- 1.6,3.2	Tee Seritaria PVC 6*	miq	2	\$ 117.0	04.00 \$	
1.6.3.3	Niple 6'serillario PVC E.L L= 0,45m	und	4	\$ 23.5	54,00 \$	
1.7	Caja de Desagüe				\$	
1.7.1	Concretos (mezclado en obra)		1		\$	
1,7.1,1	Place en concreto de 28 Mpa	m <sup>a</sup>	0,22	\$ 795.1		
1.7.1.2	Muros en concreto de 28 Mpa	nt <sup>3</sup>	0,4	\$ 876.8		
1.7.1.3	Placa elovada en concreto de 28 Mpa	1013	0,17	\$ 893.8	19,00 \$	
1.7.2	Acero				\$	
1.7.2.1	Aceto de refuerzo 60000 poi	Kg	71.35	\$ 3.22	22,00 \$	
1,7.3	Suministroe Instalacion de Tuberias y Accesorios Tuberia sanitaria PVC 8*		ļ		3 3 3	
1.7.3.1	Pozo de inspección 0,90 x 0,90 x 1,85 m, con tapa de inspección	m	15	\$ 76.84	3,00 \$	<u> </u>
1.8.1			<del> </del>		<del></del>	
1.8.1.1	Concretos (mezclado en obra)  Muros en concreto de 28 Mpa	nr <sup>a</sup>	6,99	\$ 876.89	0,00 \$	6.
1.8.1.2	Placa elevada en concreto de 28 Mpa	m²	2,2	\$ 893.84		1.1
1.8.1.3	Tapa pozo de inspección Ø 0,60 m	und	10	\$ 317.21		3.
1.6.2	Acero	dia	10	317.21	\$	
1.8.2.1	Acero de refuerzo 60000 psi	Кд	150	\$ 3.22	2.00 \$	
1.8.3	Estructura metàlica	"	<del> </del>		·   \$	
1.8.3.1	Pasos en varilla 1/2" L=0,60 m cada paso	und .	220	\$ 2.65	0,00 \$	
1.9	Cerramiento		<del> </del>		\$	
1.9.1	fixcavación	1	<u> </u>		\$	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
19.1.1	Excavación Menual	ın²	9,96	\$ 19.945	i,00 \$	1
], 2	Relleno				\$	
1,9.2.1	Material proveniente de la excavación	m³	1	\$ 13.247	,00 \$	
1.9,3	Concreto				\$	
1.9.3.1	Viga en concreto de 21 Mipa	m <sup>3</sup>	3,98	\$ 748.204		2.9
1.9.3.2	Columneta en concreto de 21 Mpn	m³ .	0,60	\$ 772.119	.00 \$	4
1,9.4	Acero	-			\$	
1.9.4.1	Acoro de refuerzo 60000 pai	Kg	412,56	\$ 3.222	00 \$	1.3
1,9,5	Muro en Mamposteria		***************************************		3	
1.9.5.1	Muro en ladnito fosete  Estructura Metálica	m <sup>1</sup>	49	\$ 53.975,	00 \$	2.6
1.9.6.1	Malia estabona caibre No 10 galvanizada huecos de 2,1/2*		199,20	\$ 31.401.	00 ¢	, v 6.2i
1,9,6.2	Poste gekranizado colibre 0,60 /6 2° h: 3,14 m, con gencho para hilada de púas	und und	199,20	\$ 31.401.		2.3
1.9.6.3	Augulo de gjuste 1 1/2" x 1 1/2" x 1 1/2" x 1/6"	und	66	\$ 71.295,		1.6
1.9.6.4	Alambre do prias	ni lin	298,80	\$ 423,		1:0
1.0.7	Puerta de acceso Fealonal	++	-14/44	7 740,	1 5	14
1.9.7.1	Tubo de acero estructural	ml	10.20/	\$ 25.700,6	00   5	20
1.9.7.2	Biangras er, scero	und	3	\$ 2.665.0		
1.9.7.3	Codo de 90° estructural 2°	und .	4	\$ 41.526,0		16
1.9.7.4	Mala eslabona calibre No 10 gavenizada huecos de 2,1/2	m²	1,61	\$ 31.401,0	10 \$	5
2,	Diseño Tralamiento Biológico Sistemas de tralamiento en sitio				\$	
2,1	Sistema de tratemiento en sillo para dos viviendas (Sumínistro e instalación)	und	7	\$ 15.746,384,0		110.22
2.2	Sistema da tratamiento en eltio para irres viviendas (Suministro o instelación)	und		\$ 19.856.814,0		19.85
2,3	Sistema de trolamiento en siño pora cuatro viviendas (Suministro e Instalación)	und	2	\$ 20.936.381,0		41.87
2,4	Sistema de tratamiento en sitio para cinco viviendas (Suministro e instalación)	rard	1	\$ 22.042.738,0		22.04
NP 2.5.1	Excaveción Manual	m <sup>3</sup>	1301,83	\$ 19.945,0		25.96
NP 2.5.2	Relieno con Materiel proveniente de la excevación	m <sup>1</sup>	985,58	\$ 13.247,0		13,05
NP 2.5.4	Suminiatro e instalacion tuberta alcantarillado (110 mm)  Entitoado D1 (h< 2.00 m), Discontinuo en madera	m	1172,00	\$ 13.776,0		16,14
3.5	Entidado D1 (n° 2.00 m), Discontinuo en madera  Cajas da inspección en concreto de 21 Mya de 0,80mx1,10m x0,90m, con tapa	m² l	103,25	\$ 42.220,00		4.358
Supply 1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS	und	30	\$ 709.378,00	)   \$   \$	21.26
1	INTRADOMICILIARIAS TIPO	+		<del> </del>	13	
TCI-02 AC	Tapología TCI-02 AC: Vivienda atendida con red principal y derivade de acueducto.	und	128	\$ 63.444.00		6.120
TOI-02 ALC	Tipologia TCI-02 ALC; Vivienda atendida con red principal y derivada de afcanlarillado.	und	128	\$ 364.397.00		46.642
STATE OF THE		<del> </del> +-			<del>  _   _</del>	40.042
TCI-03	Tipología TCI-03: Vivienda afendida con inodoro, incluye todo lo requerido para la construccion y funcionamiento de la intradonicidaria de acueducto y ateantamilado, así como todo lo requerido para el funcionamiento de los elementos instolados.	und	130	\$ 237,637,00	\$	30.892
				<b>_</b>		
TCI-04	Tipologia TCI-04: Vivienda etendida con ducha, incluye todo lo requerido para la construccion y funcionamiento de la intradomicitaria de	und	134	\$ 107.076,00	1.	14.348.
<u> 1845 (18</u>	acueducto y elcantenilado, así como todo lo requerido para el funcionamiento de los elementos instalados.	""		101.070,00		14.340.
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Tipologia TCI-05: Viviendo atendida con lavamenos, incluye todo lo requerido para la construcción y funcionamiento de la intradomiciliaria de	J			7 35 55 35	
TCI-05	acueducto y skanteniado, así como todo lo requerido para el funcionamento de los elementes instalados:	und	132	\$ 167.138,00	\$	22.062
		1				
TCI-06	Tipología TCI-06: Vivienda atendida con lavadero, incluye todo lo requestido para la construcción y funcionamiento de la intradomiciliaria de	und	133	\$ 331,291,00	s	44.061.
f 15	acuaducto y alcantarillado, esi como todo lo requerido para el funcionamiento de los elamentos instalados.			331,281,00		
	Tipologia TCI-07: Viviende atendida con lavaplatos, incluye todo lo requerido para la construcción y funcionamiento de la intradomicitaria de	l will				
TOL NO	acueducto y alcaniarillado, así como lodo lo requenido para el funcionamiento de los elementos instalados.	und	132	\$ 378.300,00	*	49.935.0
TCI-07	Tipología TCI-09; Vivienda etendida con adecuación tipo I caseta unidad sanitaria cubierta con teja.	und	127	\$ 3.153.751,00	<del> </del>	400.528.3
TCI-07	DISEÑO Y CONSTRUCCION/ADECUACIÓN DE EDIFICIO DE OPERACIONES			3.103.701,00		400.720.
		m2	32	\$ 960.000,00	\$	30.720.0
	Diseño y construccion/adecuacion de Edificio de Operaciones		1	\$ 8.042.496,00		8.042
TC1-09	Diseña y construccion/adecuacion de Edificio de Operaciones Unided Senitaria	und		, + v.v.a		2.964.133.0
TCI-09		und				
TCI-09 1,1 1,2 OTAL		und		24,30%	\$	
TCI-09  1,1  1,2  OTAL  NISTRACIÓN		und		24,30%	\$ 1750 (3,50)	720.284.4
TCI-09  1,1 1,2 OTAL VISTRACIÓN EVISTOS		und		3%	\$ 100 mm	720.284.4 88.924.0
TCI-09		und		3% 5%	\$ 1750 (3,50)	720.284.4 68.924.0 148.209.6
TCI-09  1,1 1,2 OTAL VISTRACIÓN EVISTOS DAD	United Sentents  TADO	und		3% 5% 16%	\$ \$	720.284.4 68.692.4 146.206.6 23.713.0 3.945.261.8



4

ومحمد المساور والمحاور محم والمحاج	and the second s		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~			
NP NP	ITEMS NO PREVISTOS					
· AFT	Pasiewackon de Bercase	GLB	ſ	\$ 5.222.322,00	1	5.222.322
NP2	Suministro e instalección de pasamentos	H.L.	15,30	\$ 49,935,0	\$	764.021
NP3	Suministro e instriacción de pasarela de arceso	ML	8	\$ 158,072.00	\$	1,264,576
NP4	Adequación de caseta de Caneleta Paránell - PTAP	GLB	1	\$ 1,035,025,00	\$	1,035,025
NP5	Adecuación del Floculador - PTAP	GLB	1	\$ 3.202.599,00	S	3,202.599
NP6	Adocuación del Sedimentador - PTAP	GLB	1	\$ 7.474.349,00	\$	7,474.349
NP7	Suministro e instalación de Manhela para compuerta con ternito - FILTRO PTAP	UND	8	\$ 616,593,00	\$	4.932.784
NPå	Adequacion del Tanque Superficial - PTAP	GLB	1	\$ 9.021.559,00	\$	9.021.559
NP9	Adocuación del Tanque Elevado - PTAP	GLB	1	\$ 28,306,899,00	\$	28.306.899
NP10	Concreto de linguisza (Sciado) e=0,5 cm	M3	28,82	\$ 313,943,00	\$	9.047.594
NP11	Encofredo	ML	639,8689862	\$ 113,919,00	\$	72.895.513
NP12	Cercha Metalica	ML	12,50	\$ 120.150,00	\$	1,501.876
NP13	Corte de Pavimento Rigido	ML	1132,02	\$ 24.050,00	\$	27.255.649
NP14	Demolición do Placa en Concreto	M3	141,22	\$ 123,639,60	\$	17.459.978
NP15	Placa en concreto de 28 MPA (e≈20cm)	M3	44,9694	\$ 907.582,00	\$	40,813.418
NP16	Baso en Mixto	M3	22,4847	\$ 122.461,00	\$	2.753.499
NP17	Excavacion de material comun Bajo Agua (INCLUYE RETIRO)	143	1882,31	\$ 28.683,00	\$	53,990,298
NP18	Pozo de inspección en concreto de 28 Mpa Ø 0,60m h 4 m	UND	2	\$ 5.082.097,00	\$	10.164.194
NP19	Concrete de 21 MPA	M3	130,0383875	\$ 702.513,00	\$	91.353.658
NP20	Aplicación de Pinture para Fachada	M2	291,98	\$ 13 358,00	\$	3,900,289
NP21	Empedrado	M3	137,23	\$ 101.580,00	\$	13,940.170
SUBTOTAL		·			\$	406.300.649
ADMINISTRACIÓN				24,30%	\$	99,731,058
IMPREVISTOS				3%	\$	12,189,019
UTILIDAD				5%	\$	20.315.032
IVA UTILIDAD				19%	\$	3.859.856
VALOR TOTAL EJECUT	TADO				\$	541.395.613
VALOR TOTAL AJUSTE	S (SI APLICA)				·····	
TOTAL FINAL (E	EJECUTADO MAS AJUSTES)				\$	541,395,613
		<del></del>				
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO				\$	4.486.657.464
/					<del></del>	

EN C. CONSULTORIA ADJUNTE DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS LOS FORMATOS DE VERIFICACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, FORMATO DE RELACION DE PLANOS Y FORMATO DE RELACION DE DOCUMENTOS SEGÚN CORRESPONDA

EL RECIBO DE LOS TRABAJOS NO RELEVA AL CONTRATISTA DE SUS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIO GARANTÍAS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO. QUE HACE REFERÊNCIA EL CONTRATO Y A LAS ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS LEGALES VIGENTES. ASIMISMO, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A ACTUALIZAR LAS

FRMA
NOMBRE MIGUEL ANDRES VALDERRAMA
REP. LEGAL CONTRATISTA

FIRMA
NOMBRE CARLOS BELLO AVENA
RED: LEGAL INTERVENTORIA O SUPERVISOR

		8,1	00		7,1	,	6,1	6		5,1	5	1	4.5	41	4		3,4	3,3	3,2	3,1	w	1,2	2,1	2	3	=	1	30 16311		П	T	E S		9	-	
TOTAL COSTOS DIRECTOS ALCANTARILIADO PLUVIAL BARRIO SAGRADO CORAZON DE JESUS.	SUSTOTAL CAPÍTULO	Construccion de emisero final "cabezote de 211,50/2, atrias de 1,611,50/2 y pisca prio	TYEM MUYO	SUBTOTAL CAPÍTULO	compensación afectación predios privados	SOBIOTAL CAPITULO	Construction surviviers de apasa llucites misto con modulas internas de e 150m. (1) x 0.05m.(4) y H 40.05m., an excercito de 3.000 psi, muras Es 19 cmt, aspin destito. Industry exampleto, figilia de 1.15m. x 0.5m., con marco en les rejudo de 2 x 1,916 con estración de 1º metras de los placificadmentes con 1 plates e de 2 x 1,625 fichiga (integras teoropaula, antecembro y pinhar de mellias).	SUMIDEROS	SUBTOTAL CAPÍTULO	Rellero de brecha con material seleccionado de la eucavación, (incluye compatación, según norma BNVAS dm=95% del proctor estándar)	RELLENO DE BRECHA.	1/35 uses)	Cija inspeccion 0.5:0,50m, concreto ref. 300/PSI elab.	construcción de popa de inspección en concreto de 300 PSI, d'ametro interno 1,20 mst, e-0,20 mst. H-0-3 mst, medica d'adde la cola de balas del subo hasta la resulta hobraya soministra e instalación de un baser y bay HF trafico pesado, cancelas en concreto, tecalores en hiemo 0=3/F expandos cada 30 cm y cono de reducción.	POZOS Y CADILLAS DE INSPECCION PARA	SUSTOTAL CAPÍTULO	Tuberis pre diametro 330, de pared estructural y sello hermico. Incluye: transporte al sióo de la obra, y relieno en metrical mita de riso de planta (libre de material organico) hasta la cota clare.	Tuberis pre diametro 305 mm, de pared estructural y sello hameton, linduje: transporte al sióo de la obra, y relievo en matrial micho de rio o de planta ( libre de material organico) hasta la cola dane.	Tuberia pre diameiro 250 mm , de pared estructural y sello haméiro. Indure: transporte a I sión de la obra, y reliano en matinal minto de rio o de planta (labre de material organico) hasta la cota dare.	Arena para basa da tuberia; Incluye entendida y compacteda.	SUMINISTRO E RSTALACION DE TUBERLA PVC	Probleme restro de sobrentes de la escrección. SUBTOTAL CAPÍTULO	Industration metantal a todo factor h=2,040 metros.  Industr retiro de schantes de la euganación.  Escaración manual a todo factor h=0,020 metros.	EXCAVACIONES	sistema de coordenadas planos del catastro de redes de EPP.  SUBTOTAL CAPÍTULO	Regianteo topografico (Induje: control de niveles permanente, planos finales de obra, con amarre al	PRELIMINARES	DESCRIPCION	Plan		fecha da Ini	ONE SETVICE AND THE COORTIN BY STATEMENT AND	impresas Públicas MERMEROR	RL. RCARDO DUSSAN COGALEDA	NASSMEROS CONTRATISTAS BUSSOCH S.A.S	CONTRATISTA
AL BASRIO SAC		OWO			GLB		ON			Ю		9	5	Own			ā	¥	¥	Ж		3	8		,	5	Chemin	OVCER	PRESUPUESTO SHOWL			8 8		reav	SCON S.A.S	
SEADO CORAZ					1,00		50,00			1.445,00		adoo		12,00			27,00	48,00	408,00	245,00		90,00	1.600,00		on.jos	6700	Contractor	Cardioro		fecha de Reinio	fecha de suspe			COLUMN CHISTAGE		
		\$ 2350,944,00			\$ 1.665.653,00		\$ 2503.187,00			\$ 15.887,00		207 313,00	2073	\$ 3,320,691,00			\$ 90.492,00	\$ 77.873,00	\$ 63.661,00	\$ 50.617,00		\$ 21.638,00	1		* 10.527,00	1	AN CHAIRM	CHARTERIES		fecha de Reinicio 1: 15 de Enero de 2017	fecha de suspensión 1: 15 de Diciembre de 2016			O CORAZON DE JES		
\$ 169.501.735,00	•			\$ 1,685,653,00	\$ 1.695.653.00	\$ 25.031.670,00			\$ 22.927.815,00	\$ 22 927 815,00		MODEL CIAZ		\$ 39.47.022.00		\$ 44.553.611,00	\$ 2440.854.00	\$ 3.737.804.00	\$ 25973.683,00	\$ 12401.165,00		\$ 21.511.020.00			\$ 10.971.744,00		AN PARCONA	Va PARCIAI		N 2017	embre de 2016		POSLADO BETANIA ISJNO	COON DE LA RED DE ALCAN		
					1,00		12,00			1,669,65				12,00			201.58	199,08	14293	143,63		124,20			943,00		2	City	ACTA DE MODIFICACION	fecha de Reinicio i	fecha de suspensión 2: 6 de Febrero de 2017		CIPYO DE PALEISMO.	DE YOURS TO SWAND TO SOME SYND BY SAND SHEET SAND SO SOME STORY ST		
\$ 172.193.361,00	•			\$ 1.685.653,00	\$ 1 685 653,00	\$ 30.038.004,00	\$ 3000		\$ 28.447.830,00	\$ 28.447.830,00		3000		\$ 39 847 692,00		\$ 50,788,926,00	\$ 18.763.839,00	\$ 15 501.389,00	\$ 9,000,007,00	\$7.424.621,00		\$ 2712250,00			\$ 8823522		NOTAN	CONSTRUCT	ACTA DE MODIFICACION I DE FECHA 25 DE ENERO DE 2017	fecha de Relnicio 2: 14 de Merzo de 2017	6 de Febrero de 2917			CONTRO: REALIZAR LA CONTROCCION DE LA RED DE ALCANTABLLADO DE AGUAS LLVANS DEL BARROS SAN HRAVES, DEL CENTRO DEL CONTRO: REALIZAR LA CONTROCCION DE LA RED DE ALCANTABLLADO DE AGUAS LLVANS DEL BARROS SAN HRAVES, DEL CENTRO		
		1,00			1,00		12.00			1.603.83				12,00			188.53	199,641	143.93	14,31		124.20	1.555,53		549,00		Contract	CONTRACTOR NO.	OTRO SI I DE PEC	fecha de Reinicio 3:	fecha de suspensión 3: 8 de Abril de 2017					
\$ 182,350,894,00	\$ 2,350,944,00	\$ 2350.944,00		\$ 1,585,553,00	\$1645.653,00	\$ 30.008.004,00	\$ 30.00		\$ 28.621.363,00	\$ 28 621 363,00	Andreas serves			\$ 39 847 092,00		\$ 49.332.988,00	\$ 17.048.201.00	\$ 15.501.399,00	\$ 9 451 033,00	\$ 7.304 355,00	4 Allerton and an annual control	\$ \$271			\$ 8,760,252,00		MOTVA	CONSTRUCCIÓN ALCANYAMILLADO PLUMAL DEL BAJRIGO SAGRADO CORAZON DE JISUS	OTRO SI I DE PECHA ZI DE ABRIL DE 2H7	3: 20 de Abril de 2017	8 de Abril de 2017	Nit. 813.006	s Co	2		
		1,00			1,00		12.00			1,585,55				11,00			165.45	18,43	147,07	142,65		132,53	1 593,13		632,34		CANT	SUSSIT BE NOTYBOD	ACTA DE MODERCACIO			Nit. 813.006.542-7 Régimen Común	structores in			
\$ 181.713.865,00	\$ 2350.944,00	\$ 2350,944,00		\$ 1.685.663,00	\$ 1,685,653,00	\$ 30.038.004,00	\$ 30,008,004,00		\$ 31.187.418,00	\$ 31.187.415,00	30,300,501,00			\$ 38 526 501,00		\$ 48.877.917.00	\$ 18.765.051,00	\$ 15.529 (01,00	\$ 9 362 305,00	\$ 7 220 860,00	A	\$269			\$ 8.691.532.00		ROTVA		ACTA DE MODEPICACION 3 DE PECHA 21 DE ABRIL DE 2017			Común	1 J. J. J. S.	2		
																											CAM		vonsenov							7
•	\$ 0,00	\$ 0,00			\$ 0,00		\$0.00			\$ 0,00		\$0,00		\$0,00			\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0,00		\$0,00	\$ 0,00		\$ 0,00		NOTAN		NORMALINY VLOY CONTRIBUTE	\$ 671.675.002,00	AYTOU LOTY THE TALLOL BOTTA	ANTOM VOICESMENT DEL CONLEYALO	\$ 651.555.442,60	AYYOU BESTYL DET COULEVALO	PLAZO: DOCE (4) MESSES	Andreas de Obra
		1.00			1,00		12,00			1985,55		0,00		11.00			163,45	199,43	147,07	142.65		132.63	1593,13		632,34		CANT		3	102,00	T CONTRATO	DEL CONTRATO	HA,M	EL CONTRATO	FOR MARKETS	
\$ 181.713.865,00	\$ 2,350,944,00	\$ 2 350 944,00		\$ 1.685.663,00	\$ 1,645,663,00	\$ 30.038.004,00	\$ 30.038.004,00		\$ 31.187.418,00	\$ 31.187.418,00	20,700,001,001			\$ 36 528 501,00		\$ 43.877.917.00	\$ 18.765.061,00	\$ 15.529.001,00	\$ 9.362.366.00	\$ 7 220 660,00	en/mercory, c	\$ 2	\$ 19 461 735,00		\$ 8.691532,00		NATOR		PRESENTE ACTA							
\$		1,00			1,00		12,00			1 905,55				11,00			185,45	199,43	147,97	142,65		122,53	1593,13		532,34		CANT		wow.	SI do m	Forcha do York	,			-	
181.713.865,00	\$2350,544,00	\$ 2 350 944,00		\$1.685.653,00	\$ 1.685.663,00	\$ 30.033.004,00	\$ 30 003 001,00		\$31.137.414,00	\$31.187.418,00	\$ 36.506.501,000	\$0,00		\$ 38 529 501,00		\$43.577.517.00	\$ 16.765.051,00	\$ 15 529 901,00	\$ 9 362 305 00	\$ 7 220 660,00	or and and or	\$2894,160,00	\$ 19.431.739,00		\$ 8.691.532,00		AVTOS		ACUMAADA	11 da mayo da 2017	Focha de Yerminacion Contrito	Fecha			ACTA RECO BERNA	

No.	DESCRIPTION AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE		-			ACTA DE MOC	The second	OTHO STOR PECAN	21 OR ASSIST OR 2917	25	100	MOUTHBURN	ACTA ANTEROOR		MIRAGIA		
	Company of company of	Section 2 and a section				200 80 9 70	Carrier and Carrie	A COUNTY OF THE PARTY OF THE PA		MAIN AND THE PARTY OF THE PARTY			TOTAL LATER OF	-			A 104
	Persupus TO Pacy	TYCHA OLS								TOTA OF MODERNAME A	DE FECHA 25 DE ASIRE. DE						
	CON LOTAL MACHINE MALTINE OF THE PROPERTY SHOP	A October of the	O CONDUCTOR DE	, seaca.			27.543.173	The second in contrast in	CONTESTION OF THE PROPERTY OF								1
	ALO.		-														
	STOS DIRECTOS ALCANTARILLADO SANITARIO BARRI	O BARRIO SAGR	GRADO CORAZ	ZON DE JESUS.												•	
	SUBTOTAL CAPÍTULO								\$ 3.368.120,00		\$ 3.363.120,00		\$ 0,00		\$ 3,363,120,60		\$ 3,368,120,00
	eción y sello	Ξ						8,00	\$ 659 840,00	8,00	\$ 659.840,00		\$0,00	8,00	\$ 659 240,00	8,00	\$ 659.840,00
	-	M	_					30,00	\$ 2 708 280,00	30,00	\$ 2,708,280,00		\$0.00	30,00	\$ 2 703 280,00	30,00	\$ 2708 280,00
	ITEM NUEVOS																
1	SUBTOTAL CAPÍTULO														•		\$ 1,935,194,00
Table   Color   Colo	compensacion afectacion predios prinados GLB					1,00	\$ 1 835.194,00	1,00	\$ 1 835 194,00	1,00	\$ 1 935 194,00	1,00	\$ 1,935,184,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 1.935.194,00
	OTROS																
	SUSTOTAL CAPÍTULO														•		\$24.119.534,00
						1 520,13	\$ 24.119 839,00	1 520,13	\$ 24.119.638,00	1.520,13	\$ 24 119 935,00	1520,13	\$ 24 119 938,00	0,00	\$0.00	1 520,13	\$ 24.119 938,0
	RELLENO DE BRECHA.																
This continue	SUSTOTAL CAPÍTULO												\$ 45.435.868,00		\$ 0,00		\$45.435.868,0
No.						30,00	\$ 8.909.370,00	90.00	\$ 8 509 370,00	30,00	\$ 8 909 370,00	30,00	\$ 8 909 370,00	0,00	\$ 0,00	30,00	\$ 8 909 370,0
No.	83.7					11,00	\$ 38 528 439,00	11,00	\$ 36.629.499,00	11,00	\$ 36.528.488,00	11,00	\$ 38 628.498,00	0.00	\$ 0.00	11,00	\$ 30 528 498.0
No.   Carto	POZOS Y CANILLAS DE INSPECCION PARA																
No.	SUBTOTAL CAPÍTULO														•		\$62.125.712,0
No.	puministro e instalación silla Yee 257°150 ; Incluye Accesorios adecuados para su correcta conexión y sello harmetico.					13,00	\$ 2 071 240,00	13,00	\$ 2 871 240,00	13,00	\$ 2 071 240,00	13,00	\$ 2871 240,00	0,00	\$ 0,00	13,00	\$ 2 671 249,0
	3					17,00	\$ 2.518.000,00	17,00	\$ 2518.000.00	17,00	\$ 2516 000 00	17,00	\$ 2.518,000,00	0,00	\$0,00	17,00	\$ 2 518 000,0
	V				ll use	258,92	\$ 20.007.131,00	258,92	\$ 20 007.131.00	250,92	\$ 20.007.131,00	259,92	\$ 20.007.131,00	0,00	\$ 0,00	255,92	\$ 20 007.131,0
Maria Director   Mari	Tuberà pe dametro 20mm, de pared estructural y esto berneton. Fedyre: transporte al estructural y esto berneton. Fedyre: transporte al esto de la desay, rellemo en metalesi arizo de rivo o de chara. Obra de metalesia conscioni bases, la cota desa de la desagna de la conscioni bases, la cota desa de la conscioni bases, la cota desa de la conscioni bases, la cota desagna de la conscioni bases, la cota desagna de la conscioni bases, la cota de la conscioni bases de la conscioni bases de la cota de la conscioni bases de la conscioni bases de la conscioni de la cota de la conscioni de la con				\$	212.30	\$ 13.515.230,00	212,30	\$ 13.515.230,00	212.30	\$ 13.515.230,00	212,30	\$ 13.515.230,00	0,00	\$ 0.00	212.30	\$ 13 515 230,0
No.				868		238,46	\$ 10.097.112.00	238,43	\$ 10.097.112.00	239,46	\$ 10 097.112,00	238,48	\$ 10.097.112,00	0,00	\$ 0,00	238,48	\$ 10 097.112.0
Mail	ared estructural y I siño de la obra, planta (libre de				•	189,90	\$ 6 226 508,00	189,60	\$ 0 239 508,00	183,00	\$ 6 236 508,00	189,60	\$ 8.239.509,00	0,00	\$ 0.00	189,90	\$ 6 238 508,0
NUMBERTO REPORT   NATIONAL   NA				200	*	119,92	\$ 7.082 513,00	139.92	\$ 7.082.513,00	139,92	\$ 7.082.513,00	139,62	\$ 7.082.513,00	0,00	\$ 0,00	139,92	\$7.082513,0
	ISTRO E RSTALACION DE TUBERLA PVC														-		(08316092\$
NII   NI   NI   NI   NI   NI   NI   N	Excaración menual a todo factor h=0.02.0 metros.  Hodiana celtra da exbonates da la excaración.			H	*	_	\$7.88		\$716	390,33	\$7.88	300,33	\$7.86	0,00		360,33	\$ 7.863 825,0
NUMBER   N					٠	1,491,74	\$ 18 223 055,00	1,491,74	\$ 18.223.055.00	1.491,74		1491,74	\$ 16 223 065,00	0,00	\$0,00	1.491.74	\$ 18 223 065,0
	EXCAVACIONES	-															\$ 11.554.297
WHERTO BROWL  ACTA OR HOOSPEAGENET ACTA OF HOOSPEAGENET OF HERVELL THE ARREST OF HERVELL TO A DEFENDENCE OF THE ACTA OF THE ACT OF THE ACTA OF THE ACT OF THE ACTA	d de niveles amame al tro de redes de				40	707,68	\$ 11 554 291,00	707,68	\$11.554.291,00	707.63	\$ 11 664 291,00	707.63	\$ 11.55	0,00	\$0.00	707.63	\$ 11 554 291,
ACTA DE MODERNACION 1 DE TABLES DE T		-	CANTIDAD	OURVIEN KA	VR PARCIAL	CANT	NALOR	CAIT	VALOR	CART	NALOR	смп	VALOR	смп	VALOR	CANT	VALOR
		1				ACTA DE MO	1 NOGACAGOO	OTHO SI I DE PECHU	V 34 DE VEST DE 2817	ACTA DE MODIFICACION	2017 FECHA 24 DE AMRS. DE	VOTERTON	O ACTA ANTERIOR	PRES	SENTE ACTA	Acus	YOUNG
CONTENDED LOCALIZATION OF THE PROPERTY OF THE								ON ALCANTAGELANDO SAULT	O OGYNEN'S CHIEFYR THE CRIM	ORAZON DE JESUS.							
UL 3996 \$ 50.550.570.00 \$ 51.650.00 \$ 51.650.00 \$ 51.650.00 \$ 51.650.00 \$ 51.650.00 \$ 51.650.000.00 \$ 51.650.0	ATTO:  AT	RIO SAGRADO C	D CORAZON DE		• •						-						

٧.					7,1	7		2	6		5,1	s		1,2	ŝ			35	3,4	, <u>u</u>	3,2	3,1	w		2,2	2,1	2		- 1
ANTOE LOLY OF TV OF BY THE ANTON OF STRUCKS	VALOR TOTAL ALCASTABILLADO PLUVIAL BARRIO SAN NIGUEL	ALU.	TOTAL COSTOS DIRECTOS ALCANTARILLADO PLUYIAL BARRIO SAN MIGUEL	SUBTOTAL CAPÍTULO	Construccion de emissirio final *cabezote de 2x1,5x0,2, aletas de 1,6x1,5x0,2 y cárca piso	ITEM NUEVO	SUBTOTAL CAPÍTULO	Contración sambleo de apast lavies mich con medicia himana de 1.5m (i) n 0.5m (ii) y 0.5m (iii) n 0.5m (	SUMIDEROS	SUBTOTAL CAPÍTULO	Reilleno de bracha con material seleccionado de la excanación, (molure compactación, esgún norma INVIAS dm=95% del proctor estándar)	RELLENO DE BRECHA.	SUSTOTAL CAPÍTULO	Orja inspeccion 0.50,95m, concreto ref. 300FSI elab. Obra , h = 0.75m, e = 0.07m )inc. Excavacion, forneleta 1/36 usos)	construction de pass de respección en correcte de 300 ESI, dismetro interno 120 meis, en 20 meis 14-03 meis, medicar desde la cela de bata. del labo harta la maneta l'extrya somitimo de instrucción de avo bese y lapa HF trafico passiós, cannellas en corretto, teculores en hierro Drufff tespendos cela 30 cm y con de reducción.	POZOS Y CAJILLAS DE INSPECCION PARA ALCANTARILLADO	SUBTOTAL CAPÍTULO	Tuberás pre dametro 400mm, de pared estructural y selo hermático. Indujer, transporte al sito de la dea y mileno en metral minto de pia o de planta. (Bire de material organico) hasta la cota ciare.	Tuberia pre dametro 30mm, de pared arthuctural y salo hameton, Indujere, transporte al sino de la dran, prafano en material mina de prio o de planta. (libre de material organico) hasta la cota chive.	Uboria pre dametro 305mm, de pared structural y selo hemicion. Incline: transporte al sito de la cân, y rellano en material mita de rio o de planta (litre de material organico) hasta la cota civre.	Tuberia pec dametro 25mm, de pared estructural y sido hemetico. Incluye: transporta al sido de la chra, y melano en material misto de rio o de planta. (litre de material erganico) hasta la cota clare.	Kena para base de tubera; Induje extendida y concectuda.	SELLO HERMETICO. DE PARED ESTRUCTURAL	SUBTOTAL CAPTULO	Escaración manual a todo factor hi-0.0-2.0 metros.  Indure retiro de sobrantes de la escaración.	Exaración mecanica a todo factor h=2.0-4.0 metros. Inclure retiro de sobrentes de la exaración.	EXCAVACIONES	SUBTOTAL CAPÍTULO	impanios reportante (interpretation) de meiest permanente planos finales de clara, con amarra al sistema de coordinadas planos del catalitro de reclas de EFP.
NO SYGRADO	MINT BY BYING		S TYTABILE OC		ONU			OWN			ā			UND	OND			ā	¥	¥	3	Ж			O.	Ж			ā
+ PLUVIAL SAI	SYN MIGHET		ARRIO SAN HI					00,8			69,69			10,00	12,00			25,00	9,00	128,27	299,00	170,00			69,69	600,00			:0/13 <del>-</del>
MIGUEL)		30%	GUEL		\$ 2350.944,00			\$ 2503.187,00			\$ 15 837,00			\$ 295,979,00	\$ 3320.590,74			\$ 105352,00	\$ 80.402,00	\$ 77.873,00	\$ 83.661,00	\$ 50.617,00			\$ 21.838,00	\$ 12216,00			\$ 18.327,00
-	•	-	•	*	8		•	8		*	8		•	8	74 \$		40	8	\$	8	,08 9	3		*	\$	5,00		\$	\$ (00.7
651,635,440,00	172.875.624,00	39.894.375,00	132.551.249,00				20.025.338,00	20.025.336,00		7.928.581,00	7,928 581,00		42.816.879,00	2 969 780,00	39.847.069.00		45.505.676,00	2 634 050,00	5243.316,00	9 568 781,00	19 034 639,00	8.604.690,00		8.851.490,00	1.521.890,00	7.329.600.00		7.853.287,00	7 863 287,00
								14,00			827,43				11,00			37,53	81,25	15222	374,55	97,03			4234	1 084,95			557,43
\$ 651.035.440,00	\$ 201.512.291,00	\$ 47.202.068,00	\$ 157.340.226,00	• 5 - 10 100 .			\$ 35.044.333,00	\$ 35,044,533,00		\$ 13.122.812,00	\$ 13.128.612.00		\$ 36.526.499,00	\$0,00	\$ 39 520, 490,00		\$ 49.197.247,00	\$ 3 954 238,00	\$ 4 633 103,00	\$ 11 853 628,00	\$ 23 844 884,00	\$ 4 911 218,00		\$ 14.178.492,00	\$ 924.610,00	\$ 13 253 782,00		\$ 9.264.919,00	\$ 9 264 919,00
					1,00			14,00			827,43				ω,π			37,53	51.25	152,22	374,59	87.03		8	4234	1.034,95		8	567,46
\$ 671.675.002,00	\$ 207.592.508,00	\$ 47,907,348,00	\$ 159.691.169,00	\$ 2350,944,00	\$ 2 350 844,00		\$ 35.041.338,00	\$ 35.04 338,00		\$ 13.128.812,00	\$ 13.128.512,00		\$ 36.528.498,00	\$0,00	\$ 36.528.458,00		\$ 49.197.247,00	\$ 3 \$54 238,00	\$ 4 833 103,00	\$ 11 853 828,00	\$ 23.644.854,00	\$ 4911 216,00		\$ 11.178.402,00	\$ 924 610,00	\$ 13253792,00		\$ 9,764,919,00	\$ 9.254 919,00
					1,00			14,00			651,32				11:00			37,53	51.25	151,22	369,63	98,43		•	42.34	1.116,81		0	561,97
\$ 671.875.002,00	\$ 208,428,648,00	\$ 48.008.457,00	\$ 160.328.189,00	\$ 2,350,944,00	\$ 2350 944,00		\$ 35.044.333,00	\$ 35 044 338,00		\$ 13.668.497,00	\$ 13 600.497,00		\$ 36.526.498,00	\$0,00	\$ 39.528.493,00		\$ 48.947,997,00	\$ 3 954 238,00	\$ 4 500 100 00	\$ 11 653 628,00	\$ 23 524 649,00	\$ 4.882.181,00		\$ 14.567.507,00	\$ 924.610,00	\$ 13.642 597,00		\$ 9.224.308,00	\$ 9 224 308,00
								14,00			703.07			00,00	10,00			37.53	51.25	18221	290.26	82,53			42,34	927,58		•	463,16
\$ 408.086.148,60	\$ 185,444,375,00	\$ 42.794.855,00	\$ 142,649,519,00		\$ 0,00		\$ 35.044.338,00	\$ 35 044 333,00		\$ 11.155,643,09	\$ 11.155.643,00		\$ 33,705.907,00	\$ 0,00	\$ 33 205 907,00		\$ 43,099,108,00	\$ 3 954 238,00	\$4600.100.00	\$ 11.653.628,00	\$ 18.478.242,00	\$ 4.179.699,00		\$ 12.755.970,00	\$ 924 610,00	\$ 11.331.300,00		\$ 7.889.553,00	\$ 7.888.553,00
					1,00			0,00			153,24			0,00	<b>1</b> 8			0,00	0.00	0,00	79,27	15,85			0,00	169,23			79,27
\$ 283.534.885,00	\$ 22,923,303,00	\$ 5.291,147,00	\$ 17.637.155,00	\$ 2350.544,00	\$ 2350 844,00		•	\$ 000		\$ 2.510.855,00	\$ 2.510.855,00		\$ 3,329,591,00	\$ 0,00	\$3320591,00		\$ 5.848.889,00	\$0.00	\$0.00	\$ 0,00	\$ 5 045,407,00	\$ 802.452,00		\$ 2.311.636,00	\$ 0,00	\$ 2.311.638,00		\$ 1,294,244,00	\$ 1.294.241,00
					100			14,00			851,32				11.00			37,53	51.25	15222	369,53	98,43			42,34	1.118,81			562,43
\$ 671.621.634,00	\$ 208.372.678,00	\$ 48.086.003,00	\$ 150,285,675,00	\$2,350,944,00	\$ 2 350 944,00		\$ 35.044.332.00	\$ 35.044 338,00		\$13.686.498,00	\$ 13.666.468.00		\$ 36.526.498,00	\$0.00	\$ 39.526 498.00		\$ 48.547.597,00	\$ 3.664 238,00	\$ 4 653 103,00	\$ 11:853.828,00	\$ 23.524 649,00	\$4562.181,00		\$14.567.606,00	\$ 924 610,00	\$ 13.642.998,00		\$ 9.182.754,69	\$ 9.162794.00

витемниче



#### EMPRESAS PUBLICAS DE PALERMO E.S.P.

#### ACTA PARCIAL DE RECIBO Y TERMINACION FINAL

Fecha: 31-12-2012

Versión: 2

Código: F10-GD13-01-001

Página 1 de 2

#### AL CONTRATO DE OBRA No. 005/2016

FECHA:

04 DEMAYO DEL 2017

CONTRATISTA:

INGENIEROS CONTRATISTAS INGECON S.A.S

Nit. 813.006.542-7

R.L RICARDO DUSSAN COBALEDA

CC. 7.693.977 Calle 6c No. 26 - 98

Email: ingeconsas1@hotmail.com

Neiva - Huila

VALOR INICIAL:

\$651.035.440,oo Mcte.

**VALOR ADICIONAL:** 

\$20.639. 562.00 M/cte

VALOR TOTAL:

\$671.675.002.oo M/cte

INTERVENTOR:

R.M INGENIERIA INTEGRALES S.A.S.

R.L Rocío del Mar Osorio

OBJETO: REALIZAR LA CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS Y AGUAS NEGRAS DEL BARRIO SAGRADO CORAZON DE JESUS Y EL ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS DEL BARRIO SAN MIGUEL DEL CENTRO POBLADO BETANIA MUNICIPIO DE PALERMO.

PLAZO INICIAL:

CUATRO (4) MESES Y SU VIGENCIA DE CUATRO (4) MESES MAS

PLAZO ADICIONAL:

QUINCE (15) DIAS

PLAZO TOTAL:

CUATRO (4) MESES Y QUINCE (15) DIAS CALENDARIO

FECHA DE INICIO:

8 DE OCTUBRE DE 2016

FECHA DE

SUSPENSION No.01: 15 DE DICIEMBRE DE 2016

**FECHA DE** 

REINICIO No. 1:

16 DE ENERO DEL 2017

FECHA DE

SUSPENSION No. 2: 06 DE FEBRERO DEL 2017

FECHA DE

REINICIO No. 2:

14 DE MARZO DEL 2017

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	4
Nombre: Diara Marela Mongra Cerqueta	Nombre: Diara Marella Mongry Cerry	Nombre: Reinaldo rejas Salazas	/
Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Ur.



# EMPRESAS PUBLICAS DE PALERMO E.S.P.

# ACTA PARCIAL DE RECIBO Y TERMINACION FINAL

Fecha: 31-12-2012

Versión: 2

Código: F10-GD13-01-001

Página 2 de 2

## AL CONTRATO DE OBRA No. 005/2016

FECHA DE

SUSPENSION No.3:

08 DE ABRIL DEL 2017

**FECHA DE** 

**REINICIO No.3:** 

20 DE ABRIL DEL 2017

#### ACTAS PARCIALES

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
001	31/01/2017	Acta parcial de avance No. 001/2017	\$408.086.149
002	04/05/2017	Acta de recibo y terminación final	\$263.534.885

ESTADO	DE	VALOR CONTRATADO	VALOR EJECUTADO	VALOR POR EJECUTAR
AVANCE:	-	\$671.675.002.oo M/cte	\$671.621.034 Mcte	\$53.968.oo Mcte
		100%	99.99%	0.01%

El día de hoy nos reunimos en las empresas públicas de Palermo ESP el ingeniero RICARDO DUSSAN COBALEDA, como representante legal de la empresa INGENIEROS CONTRATISTAS INGECON S.A.S, contratista y la ingeniera ROCIO DE MAR OSORIO como representante legal de la empresa R.M INGENIERIA INTEGRALES S.A.S, interventoría con el fin de testimoniar el ACTA DE RECIBO Y TERMINACION FINAL, al Contrato de Obra 005/2016, suscrito entre las partes.

Comb constancia se firman por los que en ella intervinieron.

INGENIEROS CONTRATISTAS INGECON S.A.S R.L. RICARDO DUSSAN COBALEDA

Contratista

R.M INGENIERIA INTEGRALES S.A.S R.L ROCIO DE MAR OSORIO

Contratista

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	1
Nombre: Diana Harda Hongra Cerpera M	Nombre: Diana Harda Hongra Copping) 21	Nombre: Rivaldo sojas Salazas	
rima.	Firma:	Firma:	1
Fecha:	Fecha:	Fecha:	M)