PRESUPUESTO DE CONSULTORÍA

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROMOVER LA CONSTRUCCIÓN DE: 1. SISTEMA DE ACUEDUCTO DE MESA DE CALOTO Y CHACHUCUE, RESGUARDO DE HUILA; 2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE MESA DE CALOTO, RESGUARDO HUILA; 3. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE ITAIBE; MUNICIPIO DE PÁEZ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UND*	*CANT.*	*VR. UNITARIO*	*VALOR TOTAL*
	ACUEDUCTO MESA DE CALOTO				
1	**PRELIMINARES**				
1.01	Visita técnica hasta el sitio de ejecución del proyecto, investigación y recolección de información. Incluye obtención de censo actualizado y toma de muestras en la fuente.	GBL	1.00	$ 1,213,179	$ 1,213,179
1.02	Levantamiento Topográfico con equipo de precisión de línea de aducción, conducción y domiciliarias aisladas asociadas. Incluye carteras de campo, planos planta Georreferenciados según MAGNA-SIRGAS Colombia West Zone y perfil, en medio físico completamente abscisado y/o acotado, con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Adjuntar certificados de calibración de equipos utilizados.	ML	18349.00	$ 891	$ 16,348,959
1.03	Levantamiento topográfico con equipo de precisión del sitio proyectado para estructuras (Bocatoma, Desarenador y Tanque). Curvas de nivel cada 0.50m. Incluye carteras y planos en medio físico y copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluir georreferenciación de acuerdo a MAGNA-SIRGAS Colombia West Zone.	UND	3.00	$ 765,000	$ 2,295,000
1.04	Levantamiento Topográfico con equipo de precisión de línea de la malla interna del poblado. Incluye carteras de campo, planos planta Georreferenciados según MAGNA-SIRGAS Colombia West Zone y perfil, en medio físico completamente abscisado y/o acotado, con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Adjuntar certificados de calibración de equipos utilizados.	GBL	1.00	$ 1,365,464	$ 1,365,464
1.05	Estudio de suelos en el sitio proyectado para la Planta de tratamiento. Incluye mínimo 3 sondeos (perforación manual, compresión inconfinada, consolidación, peso específico de sólidos, humedad natural, límites de Atterberg, transporte de personal, equipos, muestras, honorarios profesionales, visita al sitio y concepto).	GBL	1.00	$ 3,200,000	$ 3,200,000
1.06	Análisis bacteriológico y físico-químico del agua. Incluye aforo mecánico de la quebrada.	UND	1.00	$ 1,150,000	$ 1,150,000
			SUBTOTAL		**$ 25,572,602**
2	**DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTO**				
2.01	Diseño hidráulico de las líneas de aducción y conducción según RAS. Incluye ubicación de posibles cámaras de quiebre, válvulas ventosas y/o purga. Entregar memorias de cálculo, planos planta general y perfiles, en medio físico; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	ML	18349.00	$ 1,231	$ 22,587,619
2.02	Diseño hidráulico de domiciliarias aisladas en la conducción según RAS. Entregar memorias de cálculo, planos planta general y perfiles, en medio físico; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	50.00	$ 40,369	$ 2,018,450
2.03	Diseño hidráulico de Captación y caja de derivación según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general, cortes necesarios para construcción y recomendaciones; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,490,000	$ 1,490,000
2.04	Diseño estructural de Captación y caja de derivación según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,650,000	$ 1,650,000
2.05	Diseño hidráulico de Desarenador según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,520,000	$ 1,520,000
2.06	Diseño estructural de Desarenador según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,610,000	$ 1,610,000
2.07	Diseño hidráulico de Tanque de almacenamiento según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,860,000	$ 1,860,000
2.08	Diseño estructural de Tanque de almacenamiento según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,900,000	$ 1,900,000

PRESUPUESTO DE CONSULTORÍA

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROMOVER LA CONSTRUCCIÓN DE: 1. SISTEMA DE ACUEDUCTO DE MESA DE CALOTO Y CHACHUCUE, RESGUARDO DE HUILA; 2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE MESA DE CALOTO, RESGUARDO HUILA; 3. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE ITAIBE; MUNICIPIO DE PÁEZ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UND*	*CANT.*	*VR. UNITARIO*	*VALOR TOTAL*
2.09	Diseño estructural de Paso elevado para tubería, tipo flexible según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	3.00	$ 820,000	$ 2,460,000
2.10	Diseño hidráulico de malla de distribución general de la Mesa de Caloto, según RAS. Incluye ubicación de hidrantes, memorias de cálculo, planos físicos planta general y perfil; con copia en medio digital (formato .dwg).	GBL	1.00	$ 1,930,000	$ 1,930,000
2.11	Diseño hidráulico de Sistema de tratamiento de agua potable de tipo No Convencional (incluye todos los componentes para brindar agua de buena calidad, sin riesgo para la salud de los consumidores) según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye ajuste de presupuesto general y memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 6,860,000	$ 6,860,000
2.12	Diseño estructural de Sistema de tratamiento de agua potable según NSR-10 (incluye todos los componentes considerados en el diseño hidráulico). Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 7,030,000	$ 7,030,000
	SUBTOTAL				**$ 52,916,069**
3	**OTROS**				
3.01	Elaboración de mapa de riesgo y autorización sanitaria expedida por la Secretaría de Salud departamental, para la obtención del permiso de concesión de aguas superficiales. Incluye el Programa de uso eficiente y ahorro del agua PUEAA.	GBL	1.00	$ 7,900,000	$ 7,900,000
3.02	Pago de derechos de concesión de aguas a la autoridad ambiental y obtención del permiso correspondiente.	GBL	1.00	$ 3,370,000	$ 3,370,000
3.03	Presupuesto y cantidades obra; incluye análisis unitarios, cuadro resumen de cantidades de obra, insumos y Especificaciones técnicas de construcción. Involucrar costo de cerramiento en postes de madera y alambre de púas para las estructuras.	UND	1.00	$ 2,280,000	$ 2,280,000
3.04	Documento final (organización de entregables).	GBL	1.00	$ 398,263	$ 398,263
	SUBTOTAL				**$ 13,948,263**
	SUBTOTAL ACUEDUCTO MESA DE CALOTO				**$ 92,436,934**
	ALCANTARILLADO MESA DE CALOTO				
1	**PRELIMINARES**				
1.01	Visita técnica hasta el sitio de ejecución del proyecto, investigación y recolección de información. Incluye obtención de censo actualizado y toma de muestras en la fuente.	GBL	1.00	$ 940,000	$ 940,000
1.02	Levantamiento Topográfico con equipo de precisión para colectores de alcantarillado (con curvas de nivel cada 5 metros) y domiciliarias asociadas. Incluye carteras de campo, planos planta Georreferenciados según MAGNA-SIRGAS Colombia West Zone y perfil, en medio físico completamente abscisado y/o acotado, con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Adjuntar certificados de calibración de equipos utilizados.	ML	3858.00	$ 1,062	$ 4,097,196
1.03	Estudio de suelos, mínimo 3 sondeos para evaluación de permeabilidad (perforación manual, compresión inconfinada, consolidación, peso específico de sólidos, humedad natural, límites de Atterberg, transporte de personal, equipos, muestras, honorarios profesionales, visita al sitio y concepto), en sitios de las vías.	GBL	1.00	$ 3,290,000	$ 3,290,000
	SUBTOTAL				**$ 8,327,196**
2	**DISEÑO ALCANTARILLADO**				
2.01	Diseño hidráulico de colectores de alcantarillado combinado según RAS. Incluye investigación hidrológica, ubicación de cámaras de inspección y sumideros. Entregar memorias de cálculo, planos planta general y perfiles, en medio físico; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	ML	3858.00	$ 1,328	$ 5,123,424
2.02	Diseño hidráulico de Aliviadero según RAS. Incorporar a diseño de PTAR existente. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general, cortes necesarios para construcción y recomendaciones; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 830,000	$ 830,000

PRESUPUESTO DE CONSULTORÍA

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROMOVER LA CONSTRUCCIÓN DE: 1. SISTEMA DE ACUEDUCTO DE MESA DE CALOTO Y CHACHUCUE, RESGUARDO DE HUILA; 2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE MESA DE CALOTO, RESGUARDO HUILA; 3. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE ITAIBE; MUNICIPIO DE PÁEZ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UND*	*CANT.*	*VR. UNITARIO*	*VALOR TOTAL*
2.03	Diseño estructural de Aliviadero según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 970,000	$ 970,000
2.04	Diseño arquitectónico, estructural, hidrosanitario y eléctrico de caseta de operación y mantenimiento. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 2,330,000	$ 2,330,000
			SUBTOTAL		**$ 9,253,424**
3	**OTROS**				
3.01	Permiso de vertimientos otorgado por la autoridad ambiental. Incluye modelación de calidad, caracterización de vertimientos (3 muestras), evaluación ambiental del vertimiento y plan de gestión del riesgo.	GBL	1.00	$ 14,970,000	$ 14,970,000
3.02	Presupuesto y cantidades obra; incluye análisis unitarios, cuadro resumen de cantidades de obra, insumos y Especificaciones técnicas de construcción. Involucrar costo de cerramiento en postes de madera y alambre de púas para las estructuras.	UND	1.00	$ 1,930,000	$ 1,930,000
3.03	Manual de operación y mantenimiento.	UND	1.00	$ 820,000	$ 820,000
3.04	Documento final (organización de entregables).	GBL	1.00	$ 393,666	$ 393,666
			SUBTOTAL		**$ 18,113,666**
			SUBTOTAL ALCANTARILLADO MESA DE CALOTO		**$ 35,694,286**
	ALCANTARILLADO ITAIBE				
1	**PRELIMINARES**				
1.01	Visita técnica hasta el sitio de ejecución del proyecto, investigación y recolección de información. Incluye obtención de censo actualizado y toma de muestras en la fuente.	GBL	1.00	$ 960,000	$ 960,000
1.02	Levantamiento Topográfico con equipo de precisión para colectores de alcantarillado (con curvas de nivel cada 5 metros) y domiciliarias asociadas. Incluye carteras de campo, planos planta Georreferenciados según MAGNA-SIRGAS Colombia West Zone y perfil, en medio físico completamente abscisado y/o acotado, con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Adjuntar certificados de calibración de equipos utilizados.	ML	3474.00	$ 1,059	$ 3,678,966
1.03	Levantamiento topográfico con equipo de precisión del sitio proyectado para la planta de tratamiento de aguas residuales (Tanque séptico, FAFA, Lechos). Curvas de nivel cada 0.50m. Incluye carteras y planos en medio físico y copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluir georreferenciación de acuerdo a MAGNA-SIRGAS Colombia West Zone.	UND	1.00	$ 760,000	$ 760,000
1.04	Estudio de suelos, mínimo 3 sondeos para evaluación de permeabilidad (perforación manual, compresión inconfinada, consolidación, peso específico de sólidos, humedad natural, límites de Atterberg, transporte de personal, equipos, muestras, honorarios profesionales, visita al sitio y concepto), en sitios de las vías.	GBL	1.00	$ 3,350,000	$ 3,350,000
1.05	Estudio de suelos en el sitio proyectado para la Planta de tratamiento. Incluye mínimo 3 sondeos (perforación manual, compresión inconfinada, consolidación, peso específico de sólidos, humedad natural, límites de Atterberg, transporte de personal, equipos, muestras, honorarios profesionales, visita al sitio y concepto).	GBL	1.00	$ 3,280,000	$ 3,280,000
			SUBTOTAL		**$ 12,028,966**
2	**DISEÑO ALCANTARILLADO**				
2.01	Diseño hidráulico de colectores de alcantarillado combinado según RAS. Incluye investigación hidrológica, ubicación de cámaras de inspección y sumideros. Entregar memorias de cálculo, planos planta general y perfiles, en medio físico; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	ML	3474.00	$ 1,331	$ 4,623,894
2.02	Diseño hidráulico de Tanque séptico según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general, cortes necesarios para construcción y recomendaciones; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,490,000	$ 1,490,000
2.03	Diseño estructural de Tanque séptico según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,640,000	$ 1,640,000

PRESUPUESTO DE CONSULTORÍA

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROMOVER LA CONSTRUCCIÓN DE: 1. SISTEMA DE ACUEDUCTO DE MESA DE CALOTO Y CHACHUCUE, RESGUARDO DE HUILA; 2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE MESA DE CALOTO, RESGUARDO HUILA; 3. SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR PARA LA LOCALIDAD DE ITAIBE; MUNICIPIO DE PÁEZ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*UND*	*CANT.*	*VR. UNITARIO*	*VALOR TOTAL*
2.04	Diseño hidráulico de Filtro anaeróbico de flujo ascendente según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,530,000	$ 1,530,000
2.05	Diseño estructural de Filtro anaeróbico de flujo ascendente según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,620,000	$ 1,620,000
2.06	Diseño hidráulico de Lecho de secado según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,550,000	$ 1,550,000
2.07	Diseño estructural de Lecho de secado según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 1,540,000	$ 1,540,000
2.08	Diseño hidráulico de Aliviadero según RAS. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general, cortes necesarios para construcción y recomendaciones; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 880,000	$ 880,000
2.09	Diseño estructural de Aliviadero según NSR-10. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 910,000	$ 910,000
2.10	Diseño arquitectónico, estructural, hidrosanitario y eléctrico de caseta de operación y mantenimiento. Incluye memorias de cálculo, planos físicos, planta general y cortes necesarios para construcción; con copia en medio digital (formato .dwg, de acuerdo a procedimiento de elaboración de planos). Incluye memorial de responsabilidad del diseñador.	UND	1.00	$ 2,390,000	$ 2,390,000
	SUBTOTAL				**$ 18,173,894**
3	**OTROS**				
3.01	Permiso de vertimientos otorgado por la autoridad ambiental. Incluye modelación de calidad, caracterización de vertimientos (3 muestras), evaluación ambiental del vertimiento y plan de gestión del riesgo.	GBL	1.00	$ 14,980,000	$ 14,980,000
3.02	Presupuesto y cantidades obra; incluye análisis unitarios, cuadro resumen de cantidades de obra, insumos y Especificaciones técnicas de construcción. Involucrar costo de cerramiento en postes de madera y alambre de púas para las estructuras.	UND	1.00	$ 1,940,000	$ 1,940,000
3.03	Manual de operación y mantenimiento.	UND	1.00	$ 840,508	$ 840,508
3.04	Documento final (organización de entregables).	GBL	1.00	$ 376,000	$ 376,000
	SUBTOTAL				**$ 18,136,508**
	SUBTOTAL ALCANTARILLADO ITAIBE				**$ 48,339,368**

	COSTO TOTAL DIRECTO			**$ 176,470,588**
	ADMINISTRACIÓN	0%	----	
	IMPREVISTOS	0%	----	
	UTILIDAD	0%	----	
	COSTO TOTAL INDIRECTO (AUI): 0%			**----**
	COSTO TOTAL SIN IVA			**$ 176,470,588**
	IVA (19%)	19%		**$ 33,529,412**
	COSTO TOTAL			**$ 210,000,000**

Proponente: JHON EMILIO ALVAREZ SANCHEZ

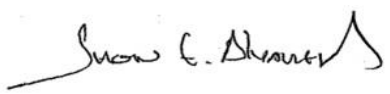
Nit: 76.308.120

Régimen Tributario: COMUN

Teléfono: 3206958895

Ciudad: POPAYÁN

Dirección: CALLE 29 AN # 2A - 10



FIRMA PROPONENTE