
	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 14	

**ESTUDIOS DEL SECTOR
MODALIDAD DE SELECCIÓN
MÍNIMA CUANTÍA
PROCESO N° 014-M.C. 2021**



En concordancia con el Capítulo VI análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las entidades estatales, artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, esta entidad se permite realizar el análisis del sector que hace parte de la planeación del proceso de contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.

El estudio del sector es necesario en los Procesos de Mínima Cuantía, este debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las condiciones del bien o servicio y las ventajas que representa para la Entidad Estatal contratar el bien o servicio con la entidad correspondiente, la forma como se acuerda la entrega de bienes o servicios, los plazos, forma de pago y de entrega y en general demás condiciones previstas por las partes.

El análisis del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer un proceso de contratación, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía.

En un proceso de mínima cuantía según lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el análisis del sector depende del objeto del contrato y de las siguientes condiciones:



1. Capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.
2. La entidad estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la entidad estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente para el caso que nos ocupa no se solicitará capacidad financiera.
3. La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la entidad estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
4. La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.
5. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 15	

6. La entidad estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la entidad estatal debe informar al Contratista el nombre del supervisor del contrato.
7. En caso de empate, la entidad estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.
8. La oferta y su aceptación constituyen el contrato.

Marco Normativo

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN
Ley 80	28 de octubre de 1983	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Ley 105	30 DE DICIEMBRE DE 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones
Ley 590	10 de julio de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas Empresa
Ley 816	07 de julio de 20	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación PÚBLICA
Ley 850	18 de noviembre de 2003	Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas
Ley 1150	16 de julio de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos PÚBLICOS.
Ley 1474	12 de Julio de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 4170	03 de noviembre de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación PÚBLICA –Colombia Compra Eficiente, se determinan sus objetivos y estructura.
Decreto 019	10 DE ENERO DE 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 1082	26 de mayo de 2015	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación PÚBLICA.

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 16	

1. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR:

En los estudios de sector, se deberá realizar los análisis que determinen la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación. Este análisis del sector ofrece herramientas para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas.

Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará, mediante el presente análisis económico del sector relacionado con el objeto de REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOELÉCTRICOS PARA LA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA Y LOS DISEÑOS PARA PERFORACIÓN DEL POZO PROFUNDO SEGÚN LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA GEOELÉCTRICA: LOS DISEÑOS HIDRÁULICOS Y ESTRUCTURALES DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHÍCULOS Y EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROVENIENTES DEL LAVADO DE VEHÍCULOS PARA EL CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, TALLER DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO-TALLER ARANDA PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS", se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la UAE SETP AVANTE, así como, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación pública.

Para el desarrollo de lo anterior, se debe tener como referente los siguientes aspectos:

- Regulatorio.
- Económico.
- Técnico.

2. OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOELÉCTRICOS PARA LA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA Y LOS DISEÑOS PARA PERFORACIÓN DEL POZO PROFUNDO SEGÚN LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA GEOELÉCTRICA: LOS DISEÑOS HIDRÁULICOS Y ESTRUCTURALES DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHÍCULOS Y EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROVENIENTES DEL LAVADO DE VEHÍCULOS PARA EL CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, TALLER DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO-TALLER ARANDA PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS".

3. IDENTIFICACIÓN CON EL TERCER NIVEL DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS:

De acuerdo con la clasificación de bienes y servicios (UNSPSC), el objeto a contratar se encuentra identificado bajo la siguiente clasificación:

GRUPO	(F) servicios	Productos de uso final
SEGMENTO	83	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 17
FAMILIA	8310	Servicios públicos		
CLASES	831015	Servicios de acueducto y alcantarillado		
CÓDIGO (831015) Servicios de acueducto y alcantarillado				

GRUPO	(F) servicios	Productos de uso final
SEGMENTO	70	Servicios Medioambientales
FAMILIA	7017	Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos
CLASES	701715	Desarrollo
CÓDIGO (701715) Desarrollo		

GRUPO	(F) servicios	Productos de uso final
SEGMENTO	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología
FAMILIA	8110	Servicios profesionales de ingeniería
CLASES	811015	Ingeniería civil
CÓDIGO (811015) Ingeniería civil		

En razón a que se trata de un proceso de selección de mínima cuantía no es exigible acreditar la inscripción en el RUP.

4. ÍTEMS DETALLADOS DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

4.1 PLAN DE CARGAS

PLAN DE CARGAS Y DISTRIBUCION											
REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOELÉCTRICOS PARA LA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA Y LOS DISEÑOS PARA PERFORACIÓN DEL POZO PROFUNDO SEGÚN LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA GEOELÉCTRICA: LOS DISEÑOS HIDRÁULICOS Y ESTRUCTURALES DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHÍCULOS Y EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROVENIENTES DEL LAVADO DE VEHÍCULOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, TALLER DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO-TALLER ARANDA PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS".											
ITEM	ACTIVIDADES/PERSONAL	PORCENTAJE DE INCIDENCIA	PORCENTAJE DE DEDICACION	MES 1				MES 2			
				Semanas				Semanas			
				1	2	3	4	1	2	3	4
1	ESTUDIO GEOELÉCTRICO PARA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.										
1.1	Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas	Trámite ante CORPONARIÑO para la obtención del permiso concerniente a la ejecución de los estudios Geo-	5%								



PROCESO DE CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

**PROCESO
MÍNIMA CUANTÍA**



VIGENCIA
Marzo -2016

VERSIÓN
01

CÓDIGO
CO-F-002

CONSECUTIVO
18

		VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO
		Marzo -2016	01	CO-F-002	18
		eléctricos de la zona objeto de estudio.			
	Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario			100%	
1.2	Análisis del área del Estudio Geoeléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Establecer el área de exploración en Plano IGAC a escala 1:10000 y escala adecuada a un pliego donde se establece el área de exploración.	3%		
	Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario			100%	
	Comision Topografica			100%	
1.3	Estudio Geoeléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Realización del estudio Geoeléctrico utilizando la evolución de la resistividad eléctrica a través de la profundidad. Se realizaran como mínimo DOS (2) sondeos eléctricos verticales. Los lugares de los sondeos se establecerán de manera conjunta con el supervisor y de acuerdo con la necesidad del proyecto.	6%		
	Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario			100%	
	Comision Topografica			100%	
1.4	Informe de resultados	Se deberá entregar: estratigrafía del suelo con una descripción litológica de la roca, el contenido de agua y su composición química, los resultados de la interpretación geo-eléctrica y el inventario de puntos de agua con la profundidad y caudal. Planos detallados y a escala	4%		

		adecuada necesarios para su construcción.																	
		Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario			100%														
		Comision Topografica			100%														
1.4	Recomendaciones y conclusiones sobre el Estudio geo-eléctrico	Conclusiones generales y particulares sobre los métodos y/o sistemas de perforación a emplear. Recomendaciones sobre el área necesaria para realizar los trabajos de perforación y cual es tratamiento del sitio para la perforación en su momento.	3%																
		Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario			100%														
		Ing Civil - 5 años experiencia general			50%														
1.6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la perforación del pozo según resultados de la prueba geo-eléctrica, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios.	6%																
		Ing Civil - 5 años experiencia general			100%														
2	DISEÑO PTAR. Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHICULOS																		
2.1	Calculo teórico del caudal necesario para el funcionamiento del sistema de lavado de vehículos.	Calculo del caudal teniendo en cuenta: las unidades de cárcamos de lavado a construir, su tiempo de operación, gasto de agua por vehículo, tiempo necesario para lavado de vehículo.	12%																
		Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario			100%														

2.2	Calculo de tanque de almacenamiento	Diseño PTAR, teniendo en cuenta el caudal producido por el lavado simultaneo de vehículos durante el periodo de 24 horas, según norma RAS Resolución 0330 de 2017.	12%																															
	Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario																		100%															
2.3	Diseño PTAR	Para el diseño se tendrá en cuenta el área establecida para su ubicación la cual será establecida conjuntamente con el supervisor del contrato.	18%																															
	Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario																		100%															
2.4	Manual de operación y mantenimiento de la unidad de tratamiento.	Se deberá entregar el manual de operación y mantenimiento de la PTAR. Este manual deberá incluir el manejo de lodos sin lechos de secado, hasta su disposición final. Diseño estructural de o las unidades de tratamiento de agua de lavado de vehículos, incluyendo si es necesario la placa superior o tapa de la PTAR. (Incluye paquete de planos).	8%																															
	Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario																		100%															
	Ing Civil - 5 años experiencia general																		100%															
2.5	Diseño estructural	Presupuesto detallado para la construcción de la PTAR, según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.	8%																															



PROCESO DE CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

**PROCESO
MÍNIMA CUANTÍA**





VIGENCIA
Marzo -2016

VERSIÓN
01

CÓDIGO
CO-F-002

CONSECUTIVO
21



	Ing Civil - 5 años experiencia general		100%						
2.6	Presupuesto PTAR	Presupuesto detallado para la construcción de la PTAR según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.	6%						
	Ing Civil - 5 años experiencia general		100%						
2.7	Diseño de las conexiones de redes sanitarias	Se deberá entregar los diseños de las conexiones de: redes hidráulicas necesarias para llevar el agua proveniente del pozo profundo al tanque de almacenamiento incluyendo sistema de bombeo. Redes hidráulicas desde el tanque de almacenamiento de agua para lavado de vehículos hasta los cárcamos de lavado, incluyendo sistema de bombeo y sistema de lavado de vehículos. Redes sanitarias, rebose de tanque de almacenamiento a alcantarillado de aguas lluvias. Diseño desde cárcamos de lavado hasta PTAR. Diseño desde PTAR hasta sistema de alcantarillado de aguas lluvias en el interior del Patio Taller Aranda. Los diseños se realizaran teniendo en cuenta las recomendaciones del supervisor del contrato y las normas establecidas por EMPOPASTO para	6%						

		PROCESO DE CONTRATACIÓN							
		NOMBRE DEL FORMATO							
		PROCESO MÍNIMA CUANTÍA							
		VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO				
		Marzo -2016	01	CO-F-002	22				
		la entrega del agua tratada al alcantarillado de aguas lluvias. La topografía necesaria para los diseños estará a cargo del consultor. (Incluye paquete de planos).							
	Ing Civil/Especialista Hidrosanitario o Ing Ambiental y Sanitario			100%					
	Comision Topografica			100%					
2.8	Presupuestos	Presupuesto detallado de las redes hidráulicas y sanitarias para su construcción según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.	3%						
	Ing Civil - 5 años experiencia general			100%					
TOTAL			100%						



4.2 ESPECIFICACIONES

Para la ejecución del objeto y cumplimiento de las obligaciones contraídas a través de la presente contratación se deben tener en cuenta las siguientes especificaciones:



ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
1	ESTUDIO GEO-ELÉCTRICO PARA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.	
1.1	Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas	Trámite para la obtención del permiso concerniente a la ejecución de los estudios Geo-eléctricos de la zona objeto de estudio. El contratista deberá por sus propios medios y a su costa, realizar el trámite, y la documentación necesaria para obtener en un término no menor a dos (2) días hábiles posteriores a la firma del Acta de Inicio, el permiso de la autoridad ambiental

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 23	



		competente (CORPONARINO), para la realización del (los) estudios geo eléctricos. Copia de este permiso deberá ser entregado a la Entidad y/o al supervisor del contrato antes de iniciar cualquier labor concerniente a los trabajos del Estudio Geo eléctrico.
1.2	Análisis del área del Estudio geo-eléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	<p>Establecer el área de exploración en Plano IGAC a escala 1:10000 y otro plano a escala adecuada a un pliego donde se establece el área de exploración.</p> <p>El contratista deberá informar al supervisor del contrato cuáles serán los puntos establecidos para la realización de los estudios geo eléctricos, estos puntos estarán ubicados en el plano a escala conveniente e informara por escrito al supervisor del contrato, los aspectos técnicos tenidos en cuenta para la escogencia de estos puntos.</p> <p>Antes de iniciar los estudio, se revisará el permiso para este trabajo y si el supervisor lo solicita, se podrá analizar la posible ubicación de otros puntos; este análisis se realizara teniendo en cuenta el área del lote y la conveniencia para el proyecto de la ubicación del pozo profundo.</p>
1.3	Estudio geo-eléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	<p>Realización del estudio geo-eléctrico utilizando la evolución de la resistividad eléctrica a través de la profundidad. Se realizarán como mínimo dos (2) sondeos eléctricos verticales. Los lugares de los sondeos serán los establecidos con anterioridad teniendo en cuenta la conveniencia para el proyecto de la ubicación del pozo profundo.</p> <p>El contratista, antes de iniciar los trabajos, informara al supervisor del inicio de estos, la duración y cualquier aspecto que considere relevante y que pueda influir de manera negativa en los datos a obtener.</p> <p>La realización de estos trabajos son por cuenta y riesgo del contratista y para ello deberá cumplir con toda la normatividad vigente de seguridad y salud en el trabajo, además deberá demostrar que él y su personal a cargo, cuentan con las afiliaciones a los sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales; esta documentación será entregada al supervisor del contrato antes de iniciar los trabajos y el contratista recibirá la aprobación por parte de un profesional SST de la Entidad, sin la cual le queda prohibido al contratista llevar a cabo los trabajos.</p>
1.4	Informe de resultados	El contratista por sus propios medios y con sus recursos, una vez terminado el Estudio geo-eléctrico para prospección y exploración de agua subterránea, presentara por escrito, un informe preliminar al supervisor del contrato, donde informara el lugar óptimo de localización del pozo, su profundidad y caudal aproximado. Posteriormente, deberá entregar un informe detallado donde como mínimo debe estar lo

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 24	



		<p>siguiente: : estratigrafía del suelo con una descripción litológica de la roca, el contenido de agua y su composición química, los resultados de la interpretación geo-eléctrica y el inventario de puntos de agua con la profundidad y caudal. Ademas el contratista deberá entregar conjuntamente con el informe, los planos detallados y a escala adecuada necesarios para su construcción.</p> <p>El contratista deberá entregar el informe debidamente firmado por un geólogo o hidrogeólogo.</p>
1.5	Recomendaciones y conclusiones sobre el Estudio geo-eléctrico	<p>El contratista, en su informe deberá incluir un capitulo en el cual establezca las conclusiones generales y particulares sobre los métodos y/o sistemas de perforación a emplear, deberá establecer además cual es el método recomendado teniendo en cuenta los estudios realizados, las personas idóneas para estos trabajos con un perfil profesional.</p> <p>Recomendaciones sobre el área necesaria para realizar los trabajos de perforación y cual es tratamiento del sitio para la perforación en su momento.</p> <p>Deberá en las recomendaciones incluir posibles accesos necesarios para los equipos de perforación, detalles de ubicación de casetas de bombeo, detalles de instalaciones eléctricas y demás necesarios para la perforación y puesta en funcionamiento del pozo profundo.</p> <p>Una vez revisado el informe, el supervisor del contrato podrá solicitar aclaración y/o complementación a cualquier tema referente al objeto del contrato y sus componentes técnicos, a lo cual el contratista deberá realizar la correspondiente aclaración y/o complementación.</p> <p>El informe del Estudio geo-eléctrico para prospección y exploración De agua subterránea, deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario e hidráulico), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.</p>
1.6	Presupuestos	<p>El contratista, con base en el informe aprobado por la supervisión, deberá realizar un cálculo detallado de cantidades de obra, equipos y demás necesarios para la construcción y puesta en funcionamiento del pozo profundo, este cálculo de cantidades deberá llevar una descripción del ítem, un esquema y el cálculo detallado. El presupuesto será para la perforación del pozo según resultados de la prueba geo-eléctrica y su puesta en funcionamiento, incluye todos y cada uno de los ítems necesarios con el análisis de precios unitarios.</p> <p>Los presupuestos, deberán ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero</p>

		PROCESO DE CONTRATACIÓN			
		NOMBRE DEL FORMATO			
		PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO		
Marzo -2016	01	CO-F-002	25		
		Sanitario e hidráulico), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.			
2	DISEÑO P.T.A.R. Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHICULOS				
2.1	Calculo teórico del caudal necesario para el funcionamiento del sistema de lavado de vehículos.	<p>El contratista, teniendo en cuenta la información suministrada por el supervisor, deberá realizar el cálculo del caudal necesario a extraer del pozo profundo, teniendo en cuenta: las unidades de cárcamos de lavado a construir, su tiempo de operación, gasto de agua por vehículo, tiempo necesario para lavado de vehículo.</p> <p>Una vez el contratista tenga el caudal estimado, deberá ser entregado al supervisor del contrato para la revisión y en caso de que la supervisión considere que técnicamente se debe revisar el cálculo y así lo solicite, el contratista deberá ajustar los cálculos.</p> <p>El cálculo de los caudales deberá ser llevado a cabo por el contratista de manera clara y detallada, este documento deberá ser anexado al informe final. El informe del Estudio geo-eléctrico para prospección y exploración de agua subterránea, deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y ambiental), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.</p>			
2.2	Calculo de tanque de almacenamiento	<p>El contratista, antes de iniciar con el cálculo del tanque de almacenamiento, conjuntamente con el supervisor del contrato, deberá definir el lugar donde estará ubicado, con el objetivo de tener un ancho y un largo preestablecido y acorde con el proyecto.</p> <p>El contratista deberá tener especial cuidado con las cotas del proyecto, el diseño deberá estar en planos y en memorias estableciendo las cotas con referencia a BM de EMPOPASTO, pues en base a estas estará la ubicación del tanque de almacenamiento, además deberá revisar todo el funcionamiento hidráulico del sistema propuesto, la necesidad de equipos tales como bombas, medidores de caudal, aditamentos de presión como hidro-flow, válvulas de apertura y cierre, rebose, control de niveles, vigilancia remota, etc. Deberá realizar un diseño eléctrico, adecuado al sistema propuesto.</p> <p>Deberá ya con base en la ubicación y tamaño del tanque, realizar el diseño hidráulico de la tubería que desde el tanque llevara el agua para lavado de vehículos, estableciendo todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de lavado de</p>			





	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 26	



		<p>vehículos a criterio del contratista y con la aprobación del supervisor del contrato. Deberá realizar los cálculos estructurales. Deberá realizar los cálculos de cantidades de obra, presupuesto y APU's. Planos a escala adecuada y con despieces para el caso del diseño estructural. Para tal fin el contratista deberá cumplir con las normas RAS, NSR 10 y demás normatividad vigente en la Ciudad de Pasto y Colombia. El cálculo del tanque de almacenamiento, deberá ser llevado a cabo por el contratista de manera clara y detallada, este documento deberá ser anexado al informe final., deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y Ambiental), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia. Para el caso de diseño estructural, deberá ser realizado por un ingeniero civil especialista en estructuras y anexara el documento que así lo acredite.</p>
2.3	Diseño P.T.A.R.	<p>Para el Diseño P.T.A.R. El contratista, antes de iniciar con el cálculo de la P.T.A.R., conjuntamente con el supervisor del contrato, deberá definir el lugar donde estará ubicada, con el objetivo de tener la posibilidad del funcionamiento por gravedad. Es de vital importancia que el contratista tenga especial cuidado con las cotas de la P.T.A.R. y las cotas de las cámaras de inspección de aguas lluvias ya que en el diseño de la P.T.A.R. deberá estar en planos y en memorias establecido las cotas con referencia a las cámaras y a BM de EMPOPASTO. Todo el funcionamiento hidráulico del sistema propuesto, en lo posible deberá ser por gravedad. Deberá tener en cuenta la necesidad de equipos tales como bombas, medidores de caudal, válvulas de apertura y cierre, rebose, control de niveles, vigilancia remota, etc. Deberá realizar un diseño eléctrico, (Si es necesario a concepto de la supervisión del contrato), adecuado al sistema propuesto. Deberá ya con base en la ubicación y tamaño de la P.T.A.R. realizar el diseño de las tuberías que desde los cárcamos llevaran el agua para tratamiento y de la salida de la P.T.A.R., al sistema de alcantarillado de aguas lluvias, estableciendo todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de agua a criterio del contratista y con la aprobación del supervisor del contrato. Además, el contratista deberá tener en cuenta el proceso de limpieza de la P.T.A.R., en cuanto a la extracción de lodos, lavado del sistema de tratamiento y disposición final de los lodos. (No existirán lechos de secado de lodos).</p>

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 27	

		<p>Para tal fin la ubicación de la P.T.A.R., en el proyecto deberá ser tal que por cotas, permita una extracción eficiente y limpia de lodos y que teniendo en cuenta el proceso de extracción y evacuación de lodos, en la P.T.A.R., sea posible realizarlo por gravedad, además de establecer el área necesaria para el equipo de extracción de lodos.</p> <p>Deberá ya con base en la ubicación y tamaño, realizar el diseño de la tubería sanitaria que desde la P.T.A.R., llevara el agua tratada a la cámara de aguas lluvias seleccionada, estableciendo todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema a criterio del contratista y con la aprobación del supervisor del contrato.</p> <p>Deberá realizar los cálculos estructurales.</p> <p>Deberá realizar los cálculos de cantidades de obra, presupuesto y APU's.</p> <p>Planos a escala adecuada y con despieces para el caso del diseño estructural. La P.T.A.R., deberá llevar tapa con todos los accesorios necesarios para su inspección, ventilación y demás que el contratista en su diseño establezca que son necesarios.</p> <p>Para tal fin el contratista deberá cumplir con las normas RAS, NSR 10 y demás normatividad vigente en la Ciudad de Pasto y Colombia.</p> <p>El cálculo de la PTAR, deberá ser llevado a cabo por el contratista de manera clara y detallada, este documento deberá ser anexado al informe final., deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y Ambiental), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.</p> <p>Para el caso de diseño estructural, deberá ser realizado por un ingeniero civil especialista en estructuras y anexara el documento que así lo acredite.</p>
2.4	Manual de operación y mantenimiento de la unidad de tratamiento.	<p>El contratista deberá realizar un manual de operación y mantenimiento de la P.T.A.R. Este manual deberá incluir el manejo de lodos sin lechos de secado, hasta su disposición final. El manual será entregado conjuntamente con el informe final y en documento aparte.</p> <p>Este documento, deberá ser llevado a cabo por el contratista de manera clara y detallada, este documento deberá ser anexado al informe final., deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y Ambiental), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.</p>
		Diseño estructural de o las unidades de tratamiento de agua de lavado de vehículos,

		PROCESO DE CONTRATACIÓN			
PASTO LA GRAN CAPITAL ALCALDÍA MUNICIPAL		NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 28	
2.5	Diseño estructural	incluyendo si es necesario la placa superior o tapa de la P.T.A.R. (Incluye paquete de planos). Deberá ser realizado por un ingeniero civil especialista en estructuras y anexara copia de la matricula profesional con vigencia expedido por el COPNIA y certificar de la misma manera la especialización en estructuras.			
2.6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la construcción de la P.T.A.R. según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's. Los presupuestos, deberán ser llevado a cabo por el contratista de manera clara y detallada, este documento deberá ser anexado al informe final., deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y Ambiental), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.			
2.7	Diseño de las conexiones de redes sanitarias	Se deberá entregar los diseños de las conexiones de: redes hidráulicas necesarias para llevar el agua proveniente del pozo profundo al tanque de almacenamiento incluyendo sistema de bombeo. Redes hidráulicas desde el tanque de almacenamiento de agua para lavado de vehículos hasta los cárcamos de lavado, incluyendo sistema de bombeo y sistema de lavado de vehículos. Redes sanitarias, rebose de tanque de almacenamiento a alcantarillado de aguas lluvias. Diseño desde cárcamos de lavado hasta P.T.A.R. Diseño desde P.T.A.R hasta sistema de alcantarillado de aguas lluvias en el interior del Patio Taller Aranda. Deberá tener en cuenta todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de cada elemento, incluyendo lo necesario para tal fin. Los diseños se realizaran teniendo en cuenta las recomendaciones del supervisor del contrato y las normas establecidas por EMPOPASTO para la entrega del agua tratada al alcantarillado de aguas lluvias. La topografía necesaria para los diseños estará a cargo del consultor. (Incluye paquete de planos). Los diseños, deberán ser llevado a cabo por el contratista de manera clara y detallada, este documento deberá ser anexado al informe final., deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y Ambiental), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.			
2.8	Presupuestos	Presupuesto detallado de las redes hidráulicas y sanitarias para su construcción según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.			



	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 29	
		Los presupuestos, deberán ser llevados a cabo por el contratista de manera clara y detallada, este documento deberá ser anexado al informe final., deberá ser firmado por un profesional idóneo, (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y Ambiental), acompañado de la copia de matrícula profesional con la vigencia actualizada expedida por el órgano competente en Colombia.		

4.3 Lugar de ejecución: Instalaciones del CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, TALLER DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO-TALLER ARANDA PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO.

4.4 Plazo total de ejecución: El contrato resultante del presente proceso de selección tendrá un plazo de ejecución hasta **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO**, dicho plazo se computará a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato del contrato, es decir, efectuado el pago de los impuestos establecidos por la entidad, la disponibilidad presupuestal, aprobada la garantía única por parte de La UAE SETP AVANTE y emitido el registro presupuestal.

4.5 El presupuesto estimado: El valor del contrato que resulte del presente proceso de selección es de **VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS (\$25.436.250,00) M/CTE.**, incluido IVA y demás impuestos de ley, costos y gravámenes a que haya lugar para la suscripción, legalización y ejecución del contrato.

5. ESTUDIO DEL VALOR:

Para configurar el estudio de costos para el objeto a contratar que es: "**REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOELÉCTRICOS PARA LA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA Y LOS DISEÑOS PARA PERFORACIÓN DEL POZO PROFUNDO SEGÚN LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA GEOELÉCTRICA: LOS DISEÑOS HIDRÁULICOS Y ESTRUCTURALES DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHÍCULOS Y EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROVENIENTES DEL LAVADO DE VEHÍCULOS PARA EL CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, TALLER DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO-TALLER ARANDA PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS**", de acuerdo con las cotizaciones presentadas, se realizó un cuadro comparativo de las mismas, con el fin de efectuar un análisis técnico y económico, basándose en las especificaciones técnicas del objeto a contratar según los precios ofertados por las siguientes empresas:



Referente 1:

Empresa o entidad consultada:



INRPOSUS SAS

Objeto de la consulta: Prestación de Servicio



 <p>PASTO LA GRAN CAPITAL ALCALDÍA MUNICIPAL</p>	PROCESO DE CONTRATACIÓN			 <p>Avante SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO</p>
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 30	

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	VALOR UNITARIO
1	ESTUDIO GEOELÉCTRICO PARA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.		
1,1	Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas	Trámite ante Corponariño para la obtención del permiso concerniente a la ejecución de los estudios Geo-eléctricos de la zona objeto de estudio.	\$ 1.000.000
1,2	Análisis del área del Estudio Geoeléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Establecer el área de exploración en Plano IGAC a escala 1:10000 y escala adecuada a un pliego donde se establece el área de exploración.	\$ 450.000
1,3	Estudio Geoeléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Realización del estudio Geoeléctrico utilizando la evolución de la resistividad eléctrica a través de la profundidad. Se realizaran como mínimo dos (2) sondeos eléctricos verticales. Los lugares de los sondeos se establecerán de manera conjunta con el supervisor y de acuerdo con la necesidad del proyecto.	\$ 4.000.000
1,4	Informe de resultados	Se deberá entregar: estratigrafía del suelo con una descripción litológica de la roca, el contenido de agua y su composición química, los resultados de la interpretación geo-eléctrica y el inventario de puntos de agua con la profundidad y caudal. Planos detallados y a escala adecuada necesarios para su construcción.	\$ 600.000
1,5	Recomendaciones y conclusiones sobre el Estudio geo-eléctrico	Conclusiones generales y particulares sobre los métodos y/o sistemas de perforación a emplear. Recomendaciones sobre el área necesaria para realizar los trabajos de perforación y cual es tratamiento del sitio para la perforación en su momento.	\$ 600.000
1,6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la perforación del pozo según resultados de la prueba geo-eléctrica, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios.	\$ 400.000
2	DISEÑO PTAR. Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHICULOS		
2,1	Calculo teórico del caudal necesario para el funcionamiento del sistema	Calculo del caudal teniendo en cuenta: las unidades de cárcamos de lavado a construir, su tiempo de operación, gasto de	\$ 300.000

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 31	

	de lavado de vehículos.	agua por vehículo, tiempo necesario para lavado de vehículo.	
2,2	Calculo de tanque de almacenamiento	Incluye cálculos de: volumen, cálculos estructurales, cantidades de obra, presupuesto y APU's	\$ 400.000
2,3	Diseño PTAR	Diseño PTAR teniendo en cuenta el caudal producido por el lavado simultaneo de vehículos durante el periodo de 24 horas, según norma RAS Resolución 0330 de 2017. Para el diseño se tendrá en cuenta el área establecida para su ubicación la cual será establecida conjuntamente con el supervisor del contrato.	\$ 3.000.000
2,4	Manual de operación y mantenimiento de la unidad de tratamiento.	Se deberá entregar el manual de operación y mantenimiento de la PTAR Este manual deberá incluir el manejo de lodos sin lechos de secado, hasta su disposición final.	\$ 400.000
2,5	Diseño estructural	Diseño estructural de o las unidades de tratamiento de agua de lavado de vehículos, incluyendo si es necesario la placa superior o tapa de la PTAR (Incluye paquete de planos).	\$ 5.000.000
2,6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la construcción de la PTAR según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.	\$ 400.000

		PROCESO DE CONTRATACIÓN			
		NOMBRE DEL FORMATO			
		PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO		
Marzo -2016	01	CO-F-002	32		
2,7	Diseño de las conexiones de redes sanitarias	<p>Se deberá entregar los diseños de las conexiones de: redes hidráulicas necesarias para llevar el agua proveniente del pozo profundo al tanque de almacenamiento incluyendo sistema de bombeo. Redes hidráulicas desde el tanque de almacenamiento de agua para lavado de vehículos hasta los cárcamos de lavado, incluyendo sistema de bombeo y sistema de lavado de vehículos. Redes sanitarias, rebose de tanque de almacenamiento a alcantarillado de aguas lluvias. Diseño desde cárcamos de lavado hasta PTAR. Diseño desde PTAR hasta sistema de alcantarillado de aguas lluvias en el interior del Patio Taller Aranda.</p> <p>Los diseños se realizarán teniendo en cuenta las recomendaciones del supervisor del contrato y las normas establecidas por EMPOPASTO para la entrega del agua tratada al alcantarillado de aguas lluvias.</p> <p>La topografía necesaria para los diseños estará a cargo del consultor. (Incluye paquete de planos).</p>		\$ 2.700.000	
2,8	Presupuestos	<p>Presupuesto detallado de las redes hidráulicas y sanitarias para su construcción según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.</p>		\$ 400.000	
VALOR PARCIAL				\$ 17.250.000	
IMPUESTOS 33%				\$ 5.692.500	
VALOR TOTAL				\$ 22.942.500	



Referente 2:

Empresa o entidad consultada: V&C ASOCIADOS S.A.S



Objeto de la consulta: Prestación de Servicio

PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA - PATIO TALLER						
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ESTUDIO GEOELÉCTRICO PARA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.					
1						
1.1	Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas	Trámite ante Corponariño para la obtención del permiso concerniente a la ejecución de los estudios Geo-eléctricos de la zona objeto de estudio.	1	GL	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000





		PROCESO DE CONTRATACIÓN					
		NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA					
VIGENCIA Marzo -2016		VERSIÓN 01		CÓDIGO CO-F-002		CONSECUTIVO 33	
1.2	Análisis del área del Estudio Geoeléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Establecer el área de exploración en Plano IGAC a escala 1:10000 y escala adecuada a un pliego donde se establece el área de exploración.	1	GL	\$ 100,000	\$ 100,000	
1.3	Estudio Geoeléctrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Realización del estudio Geoeléctrico utilizando la evolución de la resistividad eléctrica a través de la profundidad. Se realizarán como mínimo DOS (2) sondeos eléctricos verticales. Los lugares de los sondeos se establecerán de manera conjunta con el supervisor y de acuerdo con la necesidad del proyecto.	2	SONDEOS	\$ 1,750,000	\$ 3,500,000	
1.4	Informe de resultados	Se deberá entregar: estratigrafía del suelo con una descripción litológica de la roca, el contenido de agua y su composición química, los resultados de la interpretación geoeléctrica y el inventario de puntos de agua con la profundidad y caudal.	1	INFORME	\$ 500,000	\$ 500,000	
		Planos detallados y a escala adecuada necesarios para su construcción.	1	GL			
1.5	Recomendaciones y conclusiones sobre el Estudio geo-eléctrico	Conclusiones generales y particulares sobre los métodos y/o sistemas de perforación a emplear.	1	INFORME	\$ 500,000	\$ 500,000	
		Recomendaciones sobre el área necesaria para realizar los trabajos de perforación y cual es el tratamiento del sitio para la perforación en su momento.					
1.6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la perforación del pozo según resultados de la prueba geo-eléctrica, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios.	1	INFORME	\$ 800,000	\$ 800,000	
2	DISEÑO PTAR. Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHICULOS						
2.1	Calculo teórico del caudal necesario para el funcionamiento del sistema de lavado de vehículos.	Calculo del caudal teniendo en cuenta: las unidades de cárcamos de lavado a construir, su tiempo de operación, gastode agua por vehículo, tiempo necesario para lavado de vehículo.	1	INFORME	\$ 800,000	\$ 800,000	
2.2	Calculo de tanque de almacenamiento		1	INFORME	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	
2.3	Diseño PTAR.	Diseño PTAR. teniendo en cuenta el caudal producido por el lavado simultaneo de vehículos durante el periodo de 24 horas, según norma RAS Resolución 0330 de 2017.	1	INFORME	\$ 6,500,000	\$ 6,500,000	



		PROCESO DE CONTRATACIÓN					
		NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA					
		VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 34		
		Para el diseño se tendrá en cuenta el área establecida para su ubicación la cual será establecida conjuntamente con el supervisor del contrato.					
2.4	Manual de operación y mantenimiento de la unidad de tratamiento.	Se deberá entregar el manual de operación y mantenimiento de la PTAR. Este manual deberá incluir el manejo de lodos sin lechos de secado, hasta su disposición final.	1	INFORME	\$ 500,000	\$ 500,000	
2.5	Diseño estructural	Diseño estructural de o las unidades de tratamiento de agua de lavado de vehículos, incluyendo si es necesario la placa superior tapa de la PTAR. (Incluye paquete de planos).	1	INFORME	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000	
2.6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la construcción de la PTAR. según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.	1	INFORME	\$ 500,000	\$ 500,000	
2.7	Diseño de las conexiones de redes sanitarias	Se deberá entregar los diseños de las conexiones de: redes hidráulicas necesarias para llevar el agua proveniente del pozo profundo al tanque de almacenamiento incluyendo sistema de bombeo. Redes hidráulicas desde el tanque de almacenamiento de agua para lavado de vehículos hasta los cárcamos de lavado, incluyendo sistema de bombeo y sistema de lavado de vehículos. Redes sanitarias, rebose de tanque de almacenamiento a alcantarillado de aguas lluvias. Diseño desde cárcamos de lavado hasta PTAR. Diseño desde PTAR hasta sistema de alcantarillado de aguas lluvias en el interior del Patio Taller Aranda.	1	INFORME	\$ 1,700,000	\$ 1,700,000	
		Los diseños se realizarán teniendo en cuenta las recomendaciones del supervisor del contrato y las normas establecidas por EMPOPASTO para la entrega del agua tratada al alcantarillado de aguas lluvias.					
		La topografía necesaria para los diseños estará a cargo del consultor. (Incluye paquete de planos).					1
2.8	Presupuestos	Presupuesto detallado de las redes hidráulicas y sanitarias para su construcción según resultados de los diseños, incluye cálculo de	1	INFORME	\$ 800,000	\$ 800,000	





	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 35
	cantidades y análisis de precios unitarios APU's.			
VALOR PARCIAL				\$ 21,000,000
IMPUESTOS % (IVA 19%)				\$ 3,990,000
VALOR TOTAL				\$ 24,990,000


6. CUADRO DE CARACTERÍSTICAS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS DE LOS BIENES A CONTRATAR:

Para obtener los valores promedios se establecen únicamente los ítems y especificaciones necesarios para lograr el objeto que pretende la UAE-SETP AVANTE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	CANT	REFERENTE 1 (Valor en \$)	REFERENTE 2 (Valor en \$)	TOTAL PROMEDIO UNITARIO
1	ESTUDIO GEOELÉCTRICO PARA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.					
1.1	Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas	Trámite ante Corponariño para la obtención del permiso concerniente a la ejecución de los estudios Geo-eléctricos de la zona objeto de estudio.	1	\$ 1.000.000	\$ 1,500,000	\$ 1.250.000,00
1.2	Análisis del área del Estudio Geoelectrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Establecer el área de exploración en Plano IGAC a escala 1:10000 y escala adecuada a un pliego donde se establece el área de exploración.	1	\$ 450.000	\$ 100,000	\$ 275.000,00
1.3	Estudio Geoelectrico para prospección y exploración De agua subterránea.	Realización del estudio Geoelectrico utilizando la evolución de la resistividad eléctrica a través de la profundidad. Se realizaran como mínimo dos (2) sondeos eléctricos verticales. Los lugares de los sondeos se establecerán de manera conjunta con el supervisor y de acuerdo con la necesidad del proyecto.	1	\$ 3.800.000	\$ 3,500,000	\$ 3.650.000,00
		Se deberá entregar: estratigrafía del suelo con una descripción		\$ 600.000	\$ 500,000	\$ 550.000,00

 <p>PASTO LA GRAN CAPITAL ALCALDÍA MUNICIPAL</p>	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 36

1.4	Informe de resultados	litológica de la roca, el contenido de agua y su composición química, los resultados de la interpretación geo-eléctrica y el inventario de puntos de agua con la profundidad y caudal. Planos detallados y a escala adecuada necesarios para su construcción.	1			
1.5	Recomendaciones y conclusiones sobre el Estudio geo-eléctrico	Conclusiones generales y particulares sobre los métodos y/o sistemas de perforación a emplear. Recomendaciones sobre el área necesaria para realizar los trabajos de perforación y cual es tratamiento del sitio para la perforación en su momento.	1	\$ 600.000	\$ 500,000	\$ 550.000,00
1.6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la perforación del pozo según resultados de la prueba geo-eléctrica, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios.	1	\$ 400.000	\$ 800,000	\$ 600.000,00
2	DISEÑO PTAR. Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHICULOS					
2.1	Calculo teórico del caudal necesario para el funcionamiento del sistema de lavado de vehículos.	Calculo del caudal teniendo en cuenta: las unidades de cárcamos de lavado a construir, su tiempo de operación, gasto de agua por vehículo, tiempo necesario para lavado de vehículo.	1	\$ 300.000	\$ 800,000	\$ 550.000,00
2.2	Calculo de tanque de almacenamiento	Incluye cálculos de: volumen, cálculos estructurales, cantidades de obra, presupuesto y APU's	1	\$ 400.000	\$ 1,000,000	\$ 700.000,00
2.3	Diseño PTAR.	Diseño PTAR. teniendo en cuenta el caudal producido por el lavado simultaneo de vehículos durante el periodo de 24 horas, según norma RAS Resolución 0330 de 2017. Para el diseño se tendrá	1	\$ 3.000.000	\$ 6,500,000	\$ 4.750.000,00

 <p>PASTO LA GRAN CAPITAL ALCALDÍA MUNICIPAL</p>	PROCESO DE CONTRATACIÓN			 <p>Avante SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO</p>
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 37



		en cuenta el área establecida para su ubicación la cual será establecida conjuntamente con el supervisor del contrato.				
2.4	Manual de operación y mantenimiento de la unidad de tratamiento.	Se deberá entregar el manual de operación y mantenimiento de la PTAR. Este manual deberá incluir el manejo de lodos sin lechos de secado, hasta su disposición final.	1	\$ 400.000	\$ 500.000	\$ 450.000,00
2.5	Diseño estructural	Diseño estructural de o las unidades de tratamiento de agua de lavado de vehículos, incluyendo si es necesario la placa superior o tapa de la PTAR. (Incluye paquete de planos).	1	\$ 3.000.000	\$ 1,500,000	\$ 2.250.000,00
2.6	Presupuestos	Presupuesto detallado para la construcción de la PTAR. según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.	1	\$ 400.000	\$ 500,000	\$ 450.000,00
2.7	Diseño de las conexiones de redes sanitarias	Se deberá entregar los diseños de las conexiones de: redes hidráulicas necesarias para llevar el agua proveniente del pozo profundo al tanque de almacenamiento incluyendo sistema de bombeo. Redes hidráulicas desde el tanque de almacenamiento de agua para lavado de vehículos hasta los cárcamos de lavado, incluyendo sistema de bombeo y sistema de lavado de vehículos. Redes sanitarias, rebose de tanque de almacenamiento a alcantarillado de aguas lluvias. Diseño desde cárcamos de lavado hasta PTAR. Diseño desde PTAR hasta sistema de alcantarillado de aguas lluvias en el interior del Patio Taller Aranda. Los diseños se realizaran teniendo en cuenta las recomendaciones del supervisor del contrato	1	\$ 1.300.000	\$ 1,700,000	\$ 1.500.000,00
				\$ 1.200.000	\$ 800.000	\$ 1.1000.000

		PROCESO DE CONTRATACIÓN				
		NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA				
		VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 38	
		y las normas establecidas por EMPOPASTO para la entrega del agua tratada al alcantarillado de aguas lluvias. La topografía necesaria para los diseños estará a cargo del consultor. (Incluye paquete de planos).				
2.8	Presupuestos	Presupuesto detallado de las redes hidráulicas y sanitarias para su construcción según resultados de los diseños, incluye cálculo de cantidades y análisis de precios unitarios APU's.	1	\$ 400.000	\$ 800,000	600.000,00

GRAN TOTAL	
VALORES UNITARIOS	
ESTUDIOS GEOELÉCTRICOS PARA LA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA Y LOS DISEÑOS PARA PERFORACIÓN DEL POZO PROFUNDO SEGÚN LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA GEOELÉCTRICA: LOS DISEÑOS HIDRÁULICOS Y ESTRUCTURALES DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHÍCULOS Y EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS PROVENIENTES DEL LAVADO DE VEHÍCULOS	\$ 19.125.000,0
Impuestos 33 % (incluido IVA 19%)	\$ 6.311.250,0
VALOR TOTAL	\$ 25.436.250,00
El valor aproximado del contrato que resulte del presente proceso de selección es de VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS (\$25.436.250,00) M/CTE. , incluido IVA y demás impuestos de ley, costos y gravámenes a que haya lugar para la suscripción, legalización y ejecución del contrato.	



6.1 OBSERVACIONES:

1. No se aceptará ofertas parciales.
2. El precio ofertado deberá incluir todos los costos relacionados con la legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias que incurra la celebración del contrato, por lo tanto la UAE SETP AVANTE no será responsable ante eventuales reclamaciones.
3. Los valores unitarios se han determinado teniendo en cuenta precios del mercado calculados mediante cotizaciones, como el valor de impuestos municipales, deducibles al momento del pago. El valor total (TOTAL PROMEDIO) solo será tenido en cuenta para efectos de la verificación de la oferta del menor precio, sin embargo, los valores unitarios tampoco podrán ser superados, so pena de rechazo de la oferta.
4. Los oferentes solo podrán presentar una sola oferta.
5. El proponente no podrá sobrepasar el valor unitario ni valor total del presupuesto oficial fijado por la UAE SETP - AVANTE, so pena de rechazo de la propuesta.



	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 39	

6.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En cumplimiento del objeto contractual el CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes obligaciones:



ITEM	DESCRIPCIÓN	OBLIGACIONES
1	ESTUDIO GEO-ELÉCTRICO PARA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar cumplimiento del objeto contractual de conformidad con los términos de referencia establecidos en los estudios previos, en el contrato, en los lineamientos generales de acuerdo con la propuesta presentada por el contratista y las especificaciones técnicas plasmadas en el presente documento. 2. La ejecución del contrato, cumplirá con las especificaciones técnicas tanto en calidad de cada uno de los trabajos y las cantidades especificadas en el presupuesto general. 3. La consultoría debe ejecutarse cumpliendo con todas las normas colombianas, Normas RAS, NSR 10 y en caso de no existir una para tal fin, se acudirá a las normas establecidas para tal fin por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAABB), Empresas Publicas de Medellín (EPM) y por último se acordara la norma con el contratista. 4. Realizar conjuntamente visitas de revisión y/o replanteo que sean necesarias, con el supervisor y levantar acta. 5. Atender las recomendaciones y sugerencias que hagan el Supervisor del contrato, cumpliendo sus indicaciones, recomendaciones y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación. 6. Cumplir con los pagos correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL), según corresponda, de conformidad por lo establecido por la normatividad vigente, y presentar los respectivos comprobantes de pago originales. 7. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la UAE AVANTE-SETP y el Municipio según corresponda y obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución. 8. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses del Municipio. 9. No podrá revelar, durante la vigencia de este Contrato, ni dentro de los dos (2) años siguientes a su expiración, la Información Confidencial de propiedad UAE AVANTE-

		PROCESO DE CONTRATACIÓN		
		NOMBRE DEL FORMATO		
		PROCESO MÍNIMA CUANTÍA		
VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO	
Marzo -2016	01	CO-F-002	40	
		<p>SETP, de la que el Contratista haya tenido o tenga conocimiento con ocasión o para la ejecución de este contrato y que esté relacionada con el objeto contractual o con las funciones a cargo de la UAE AVANTE-SETP, sin el previo consentimiento por escrito del la UAE AVANTE-SETP, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley.</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse a la UAE AVANTE-SETP en el momento en que sea requerido por el mismo. 11. Cumplir efectivamente todas las directrices que la UAE AVANTE-SETP a través del supervisor realizare con el objeto de desarrollar más eficientemente el contrato en mención. 12. Disponer de todo el personal necesario para el desarrollo y ejecución del contrato, conformando un equipo técnico idóneo para el desarrollo del objeto del contrato. 13. Cumplir los deberes del contratista establecidos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993. 		
2	DISEÑO P.T.A.R. Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHICULOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar cumplimiento del objeto contractual de conformidad con los términos de referencia establecidos en los estudios previos, en el contrato, en los lineamientos generales de acuerdo con la propuesta presentada por el contratista y las especificaciones técnicas plasmadas en el presente documento. 2. La ejecución del contrato, cumplirá con las especificaciones técnicas tanto en calidad de cada uno de los trabajos y las cantidades especificadas en el presupuesto general. 3. La consultoría debe ejecutarse cumpliendo con todas las normas colombianas, Normas RAS, NSR 10 y en caso de no existir una para tal fin, se acudirá a las normas establecidas para tal fin por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EEAABB), Empresas Públicas de Medellín (EPM) y por último se acordara la norma con el contratista. 		



	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 41	
		<ol style="list-style-type: none"> 4. Realizar conjuntamente visitas de revisión y/o replanteo que sean necesarias, con el supervisor y levantar acta. 5. Atender las recomendaciones y sugerencias que hagan el Supervisor del contrato, cumpliendo sus indicaciones, recomendaciones y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación. 6. Cumplir con los pagos correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL), según corresponda, de conformidad por lo establecido por la normatividad vigente, y presentar los respectivos comprobantes de pago originales. 7. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la UAE AVANTE-SETP y el Municipio según corresponda y obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución. 8. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses del Municipio. 9. No podrá revelar, durante la vigencia de este Contrato, ni dentro de los dos (2) años siguientes a su expiración, la Información Confidencial de propiedad UAE AVANTE-SETP, de la que el Contratista haya tenido o tenga conocimiento con ocasión o para la ejecución de este contrato y que esté relacionada con el objeto contractual o con las funciones a cargo de la UAE AVANTE-SETP, sin el previo consentimiento por escrito del la UAE AVANTE-SETP, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley. 10. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse a la UAE AVANTE-SETP en el momento en que sea requerido por el mismo. 11. Cumplir efectivamente todas las directrices que la UAE AVANTE-SETP a través del supervisor realizare con el objeto de desarrollar más eficientemente el contrato en mención. 12. Disponer de todo el personal necesario para el desarrollo y ejecución del contrato, conformando un equipo técnico idóneo para el desarrollo del objeto del contrato. 		



	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 42
				13. Cumplir los deberes del contratista establecidos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

6.3 OBLIGACIONES DE LA UAE SETP AVANTE

1. Pago oportuno del valor pactado en el contrato.
2. Ejecutar en general las obligaciones que surjan de la naturaleza de este contrato.
3. Velar a través del supervisor designado, por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
4. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y pago de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
6. Suministrar al contratista la información necesaria para el desarrollo del contrato.
7. Dar respuesta oportuna a las solicitudes del contratista con ocasión de la ejecución del contrato.
8. Impartir al contratista directrices y orientaciones para el desempeño de las actividades propias del objeto contractual.

7. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO


Clase de pago	Fecha probable de pago
ANTICIPO 40% <i>Amortizable</i>	Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecutabilidad del contrato, presentado y aprobado el plan de inversiones del anticipo que debe tener visto bueno y aprobación del interventor previa suscripción del acta de inicio
PARCIALES 0%	Debido a la duración del contrato, no es válido el pago de actas parciales
FINAL 60%	Previo cumplimiento y recibo a satisfacción de la totalidad de las obligaciones del contrato, y suscripción del acta de liquidación.

Parágrafo: Los pagos están sujetos al cumplimiento de los requisitos de la Dirección Administrativa y Financiera de la UAE SETP AVANTE y disponibilidad de recursos.

8. CONDICIONES DE CAPACIDAD JURÍDICA:

Deberá presentar los documentos y acreditar los requisitos que se enuncian a continuación:

Ítem	Documentos a aportar	Aporta
1.	Carta de presentación de la propuesta	X
2.	Copia de cedula de ciudadanía del representante legal, administrador y/o propietario del establecimiento de comercio de la persona natural oferente o del representante legal de la persona jurídica.	X

		PROCESO DE CONTRATACIÓN			
		NOMBRE DEL FORMATO			
		PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO		
Marzo -2016	01	CO-F-002	43		
3.	Copia de libreta militar del representante legal, administrador y/o propietario del establecimiento de comercio de la persona natural oferente o del representante legal de la persona jurídica. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida.			X	
4.	Certificación de estar a paz y salvo de seguridad social (salud, pensiones y riesgos profesionales) correspondiente al último periodo de cotización, de conformidad a lo previsto por el art. 50 ley 789 de 2002. Nota: En caso de que el proponente no tenga empleados a su cargo, o por cualquier motivo no esté obligado al pago de aportes de seguridad, social y parafiscales, así deberá manifestarlo.			X	
5.	Certificado del sistema de información y registro de sanciones y causas de inhabilidad – SIRI – (Expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de entrega de la propuesta). Nota: UAE SETP (AVANTE) consultará y verificará de la página Web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de quienes van a participar en el presente proceso de conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008. La consulta se realizará para el proponente persona natural o jurídica y para el representante legal de la persona jurídica.			X	
6.	Certificación del Boletín de responsables fiscales y penales (Expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de entrega de la propuesta). Nota: UAE SETP (AVANTE) consultará y verificará de la página Web de la Contraloría General de la Nación y de la policía Nacional. La consulta se realizará para el proponente persona natural o jurídica y para el representante legal de la persona jurídica.			X	
7.	Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio en original. (Expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de entrega de la propuesta), que acredite que tiene su domicilio principal ó sucursal legalmente constituida en la ciudad de Pasto (N) y la actividad comercial del oferente debe permitir la actividad, gestión y operación que se solicita en este proceso de contratación y en el contrato que de él se derive. Ahora para contratar, la persona jurídica oferente deberá garantizar una existencia mínima de un (01) año después de terminado el contrato resultante de la presente convocatoria. Nota: Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se deberá anexar los certificados tanto de la sucursal, como de la casa principal.			X	

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	
8.	Registro Único tributario (RUT) del establecimiento de comercio actualizado.			X
9.	Certificación de manifestación del oferente sobre inhabilidades e incompatibilidades.			X
10.	Certificación de compromiso anticorrupción.			X
11.	Experiencia solicitada			X

NOTA: El adjudicatario del contrato deberá acreditar paz y salvo por concepto de impuestos municipales. En caso de que el interesado o proponente no se encuentre registrado en la oficina de hacienda y crédito público del Municipio de Pasto, este deberá realizar el trámite correspondiente de inscripción en el transcurso del proceso y si el proponente resultase elegido para la adjudicación del contrato, es obligatorio presentar el paz y salvo municipal vigente.

9. CONDICIONES DE EXPERIENCIA:

El proponente deberá tener una experiencia específica igual o superior al valor establecido para este contrato, para lo cual deberá anexar el (los) contrato (s), o certificación (es), cuyo objeto sea similar al objeto de esta convocatoria, que haya suscrito con entidades públicas o privadas, debidamente ejecutados, terminados y/o liquidados.

La cuantía deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor de la presente invitación y podrá certificarse hasta con tres (3) certificaciones y/o contratos en cuya suma de los valores cumpla con el cien por ciento (100%) del valor del presente contrato; es decir **VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS (\$25.436.250,00) M/CTE.**



9.1 Forma de acreditación de la experiencia

El proponente acreditará su experiencia con el aporte de cualquiera de los siguientes requisitos:

- i. Copia del contrato y acta de recibo a satisfacción,
- ii. Copia del contrato y acta de liquidación,
- iii. Copia del contrato y Certificación emitida por la entidad contratante,
- iv. Certificación expedida por la entidad contratante y Acta de Recibo Final,
- v. Certificación expedida por la entidad contratante y acta de liquidación,
- vi. Copia de contrato y certificación expedida por la Entidad Contratante.

En el caso de tratarse de Entidad del orden Nacional, Departamental y/o Municipal que a la fecha ya no se encuentre en funcionamiento, el Contratista presentará la certificación expedida por la Entidad en su momento, acompañada de la declaración juramentada del oferente que contenga los aspectos requeridos en este numeral para acreditar experiencia.

9.2.- Contenido de la certificación: La certificación deberá estar debidamente

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 45	

firmada por el competente de la entidad o empresa, señalando como mínimo la siguiente información:



1. Nombre o razón social del contratante
2. Nombre o razón social del Contratista
3. Objeto del contrato (similar al objeto de esta contratación)
4. Fecha de suscripción del contrato
5. Fecha de finalización del contrato
6. Plazo
7. Adiciones, prorrogas y modificaciones
8. Valor del contrato
9. Estado de cumplimiento del contrato
10. Teléfonos y correos electrónicos de la empresa o entidad que expide los documentos.

La UAE SETP AVANTE podrá verificar y solicitar ampliación de información de lo manifestado por el proponente, de no tener claridad en la información de las certificaciones o información aportada.

10. CONDICIONES DE CAPACIDAD FINANCIERA: Por la forma de pago y por ser en servicio previa certificación de cumplimiento por parte del supervisor, en concordancia con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, no se exigirá para la presente contratación, capacidad financiera como requisito habilitante.

11. CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES:

CONTRATO No	OBJETO	VALOR	PLAZO	MODALIDAD
CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 468-2016	CONSULTORIA PARA EL ESTUDIO GEOELECTRICO DE LA PROSPECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS PARA LA IDENTIFICACION DE LOS PARAMETROS DE DISEÑO DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS VEREDAS CUETIAL Y BOYERIA, EN EL MUNICIPIO DE CUMBAL – DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS CTE (\$120.000.000,00)	(50) días	CONSULTORIA
CONTRATACIÓN MINIMA CUANTIA No. 085-2017	REALIZAR ESTUDIOS GEOELÉCTRICOS E HIDROLÓGICOS QUE DETERMINEN LA PROSPECCIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA EN LAS VEREDAS: EL BUCARE, CARDONCITO, LAGUNITAS, EL POZO PETROLERO, SAN PEDRO, SANTA IRENE Y SANTA MARTA DEL MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	\$20,554,984	1 mes	MINIMA CUANTIA

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 46
2350-2020	REALIZAR UN ESTUDIO GEOELÉCTRICO, MEDIANTE SONDEOS ELÉCTRICOS VERTICALES, PARA LA PROSPECCIÓN GEOFÍSICA DEL SISTEMA ACUÍFERO DE LOS MUNICIPIOS DE GUATEQUE, TENZA, SUTATENZA, LA CAPILLA Y SOMONDOCO PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE CORPOCHIVOR	24,514,000	45 días	Prestación de Servicios

12. ANÁLISIS DE RIESGOS ESTIMACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE RIESGOS: Los riesgos que se pueden presentar en la ejecución de este tipo de contratación están especialmente referidos al incumplimiento de las obligaciones por parte del contratista, que se discrimina a continuación:



La probabilidad de la ocurrencia será medida de acuerdo con la siguiente tabla:

NIVEL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	DESCRIPCION
1	Remoto	El número de eventos con probabilidad de ocurrencia es menor del 1% durante la vigencia del contrato.
2	Ocasional	El número de eventos con probabilidad de ocurrencia se estima entre 1% y el 5% durante la vigencia del contrato
3	Frecuente	El número de eventos con probabilidad de ocurrencia se estima entre 5.1% al 10% durante la vigencia del contrato
4	Muy frecuente	El número de eventos con probabilidad de ocurrencia se estima mayor al 10% durante la vigencia del contrato



Entre otros, los riesgos previsible que deberá asumir el contratista y/o son los siguientes:

Matriz de riesgos			
CLASE	Tipificación del Riesgo	Asignación del Riesgo	Estimación del Riesgo

		PROCESO DE CONTRATACIÓN			
		NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016		VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 47	
	Descripción	Contratista	UAE SETP	Nivel de probabilidad de ocurrencia	Eliminación o Mitigación
RIESGOS JURÍDICOS Y REGULATORIOS	Enfermedad general, enfermedad profesional, accidentes de trabajo (incapacidad, discapacidad, muerte, entre otros) sin que el recurso humano se encuentre efectivamente cubierto por el régimen de seguridad social (pensión, salud, riesgos profesionales).	X		2	Garantía de la afiliación y pago oportuno al régimen de seguridad social (pensión, salud y riesgos profesionales) del recurso humano contratado para la ejecución del contrato. Las demás acciones que considere el contratista.



 <p>PASTO LA GRAN CAPITAL ALCALDÍA MUNICIPAL</p>	PROCESO DE CONTRATACIÓN			 <p>Avante SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO</p>
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 48	

<p>Demandas o reclamaciones de tipo laboral o contractual por el incumplimiento de las obligaciones laborales, no reconocimiento de los honorarios en caso de contrato de prestación de servicios o no provisión de los recursos necesarios para la ejecución de la prestación del servicio.</p>	X		1	<p>Pago oportuno de los salarios, prestaciones sociales, honorarios y demás emolumentos pactados con el recurso humano contratado para la ejecución del contrato o contratos.</p> <p>Exigencia de la garantía de Pago de Prestaciones Sociales.</p> <p>Adecuada planeación, disponibilidad de los recursos y mecanismos de supervisión y verificación del cumplimiento oportuno de la programación.</p> <p>Las demás acciones que considere el contratista</p>
<p>Daños y perjuicios a terceros por Responsabilidad Civil Extracontractual por parte del contratista, sus trabajadores y contratistas, extendiéndose a todos los eventos.</p>	X		1	<p>Vinculación del personal requerido competente.</p> <p>Mecanismos de control y verificación de las actividades a prestar en desarrollo de la ejecución del contrato.</p> <p>Cumplimiento en todas las obligaciones derivadas de la ejecución del contrato y de las instrucciones de la supervisión del mismo.</p>
<p>Modificación al régimen de impuestos aplicables al contrato.</p>	X	X	1	<p>Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos en materia de impuestos, que afecten la ejecución de los contratos, y se implementarán de manera inmediata.</p>

 <p>PASTO LA GRAN CAPITAL ALCALDÍA MUNICIPAL</p>	PROCESO DE CONTRATACIÓN			 <p>Avante SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO</p>
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 49

RIESGOS ASOCIADOS DEL OBJETO	<p>Riesgo por cambios en el régimen laboral colombiano que afecte la ejecución del contrato y la prestación del servicio.</p>	X	X	1	<p>Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos en materia laboral, que afecten la ejecución de los contratos, y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar.</p>
	<p>Norma de obligatorio cumplimiento para UAE SETP que modifique las condiciones pactadas en el contrato y afecte las condiciones labores que el contratista proyecto en su oferta, serán introducidas al contrato sin que medie negociación alguna con el Contratista, toda vez la UAE SETP no tiene facultades de negociar apartes normativos</p>		X	1	<p>Permanente vigilancia de los cambios normativos, que afecten la ejecución del contrato y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico.</p>
	<p>Ocurrencia de desastres naturales (terremotos, inundaciones, etc.) remoto.</p>	X		2	<p>Contar con planes de prevención y/o emergencia para cuando se presente la ocurrencia de desastres.</p>
	<p>Incumplimiento de las obligaciones del contrato.</p>	X		2	<p>Riesgos se cubre con el amparo de cumplimiento, la cual se compromete a modificar en el caso de que se prorrogue, por un plazo igual a la prórroga.</p>
	<p>Expedición de nuevas normas técnicas.</p>		X	1	<p>Implementación de las normas técnicas, de manera inmediata.</p>



	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
	VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 50

Fallas en la logística y organización para la prestación del servicio.	X		2	Coordinación permanente y cercanía con la supervisión del contrato.
Situaciones de orden público (tomas por parte de sindicatos, marchas, etc.) y de desastre natural.	X		1	Contar con mecanismos de prevención para mitigar dichos eventos.
Riesgo por la calidad de la prestación del servicio y el suministro de los equipos y elementos.	X		2	Exigencia del amparo de la garantía: Calidad del Servicio Calidad del Suministro de los Elementos e Insumos a suministrar en desarrollo de la ejecución del contrato.



Nota: Se aclara que los anteriores riesgos están mencionados de manera enunciativa y explicativa sin que se entiendan agotados todos los riesgos inherentes y relacionados con el objeto de la presente contratación, los cuales se entienden asumidos por el contratista salvo expresa manifestación en contrario por parte de la UAE SETP AVANTE; por consiguiente, es responsabilidad del (los) proponente(s) durante la etapa del proceso y hasta antes del cierre, hacer las observaciones que estime pertinentes en razón de su conocimiento especializado del servicio objeto de esta contratación. La UAE SETP AVANTE se reserva el derecho a acoger o no las observaciones que se formulen acerca de la distribución de los riesgos previsible a cargo del contratista.

El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato.

13. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El análisis de la oferta permite identificar y determinar posibles Riesgos de colusión y establecer el nivel de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno, razón por la cual, es pertinente realizar un estudio del mercado para este tipo de procesos, con el fin de determinar el concurso de precios dentro del mercado.

Este estudio debe comprender entre otros: El proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio.

	PROCESO DE CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO PROCESO MÍNIMA CUANTÍA			
VIGENCIA Marzo -2016	VERSIÓN 01	CÓDIGO CO-F-002	CONSECUTIVO 51	

La UAE SETP AVANTE, ha desarrollado en el presente estudio del sector un análisis del sector tecnológico con miras a desarrollar dos (2) elementos esenciales para este contrato: El ESTUDIO GEOELÉCTRICO PARA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA y el DISEÑO PTAR Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LAVADO DE VEHÍCULOS.

14. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

Como parte del estudio de la demanda, que busca reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos, UAE SETP AVANTE identificó los procesos de contratación adelantados mediante diferentes modalidades, a fin de analizar de manera detallada la incidencia de dicha modalidad en la contratación estatal dentro de años anteriores; de manera que sea posible ubicarse en un universo que permita conocer la demanda existente dentro del campo tecnológico y profesional, específicamente en lo atinente estudios Geoeléctrico para prospección y exploración de agua subterránea y Diseños de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y tanque de almacenamiento de agua.

15. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

De acuerdo con la evolución histórica de este tipo de contratación para las entidades estatales, se evidencia que para estos procesos se presenta un buen volumen de proponentes tanto la participación de personas naturales, personas jurídicas y de formas asociativas como Consorcios o Uniones Temporales.

En los diversos procesos de contratación se ha presentado pluralidad de oferentes, con buen desempeño dentro del desarrollo de los contratos celebrados.

16. ÁREA SOLICITANTE: Infraestructura de la UAE SETP AVANTE

FECHA: 21 de mayo 2021



LUIS ALEJANDRO ZÚÑIGA

Líder del Área de Infraestructura de la UAE-SETP AVANTE

Proyección técnica: Ing. Jorge Lombana Rosero.
Profesional del Área de Infraestructura UAE-SETP AVANTE

Revisión Jurídica: Luis Eduardo Solarte Pastas.
Profesional del área Jurídica de la UAE SETPAVANTE

Revisión y Aprobación Jurídica: Dr. Cástulo Cisneros Trujillo
Coordinador del Área Jurídica de la UAE SETP AVANTE