



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL TOLEMAIDA

SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA CONTRATAR LA "PRESTACION DE SERVICIOS DE ESTUDIOS E INVESTIGACION DEL ANALISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DEL AGUA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL TOLEMAIDA PARA LA VIGENCIA 2026".

FECHA: 13/03/2026
EMPRESA: AMCOL CONSULTORES SAS
REPRESENTANTE LEGAL: NESTOR JULIAN VALDERRAMA TRIVIÑO
NIT: 901051275-5
DIRECCION: CRA 3 A 318-09
TELEFONOS Y FAX: 3132032718
E-MAIL: amcolconsultores@gmail.com
VIGENCIA COTIZACION: 3 Meses



POR FAVOR COTIZAR VALOR DEL IVA SEGUN NORMATIVIDAD VIGENTE PARA CADA ELEMENTO					NOMBRE CUENTA					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO										
A-02-02-02-008-003					OTROS SERVICIOS PROFESIONALES CIENTIFICOS Y TECNICOS					
ITE	M	CÓDIGO DANE	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR UNITARIO/ INCLUIDO IVA	V/R TOTAL INCLUIDO IVA
1		83441	71122502	PARAMETROS RESOLUCIÓN 0631/2015 - ARTICULO 8. Estudio de muestras de Agua Residual compuesta durante 24 horas con alícuotas cada hora a la entrada de la PTAR, (Caudal, PH (Tomas Cada Hora Durante 24 Horas), DQO, BBO, Solidos Suspendidos Totales, Sólidos Sedimentables (Tomas, Cada Hora Durante 24 Horas), Grasas Y Aceites, Sustancias Activas Azul De Metileno (Saam), Temperatura (°C), Hidrocarburos Totales, Ortofosfatos, Fosforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Total.	SERVICIO	1	\$ 2.790.450	\$ 530.185,50	\$ 3.320.635,50	\$ 3.320.635,50
2		83441	71122502	Caracterizacion compuesta durante 24 horas,tomando alícuotas cada hora , a la salida de la planta de tratamiento de agua residual, de acuerdo a la resolucion No. 0631 de 2015, Artículo 8,parametros (Caudal, PH (Tomas Cada Hora Durante 24 Horas), DQO, BBO, Solidos Suspendidos Totales, Sólidos Sedimentables (Tomas, Cada Hora Durante 24 Horas), Grasas Y Aceites, Sustancias Activas Azul De Metileno (Saam), Temperatura (°C), Hidrocarburos Totales, Ortofosfatos, Fosforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Total.	SERVICIO	1	\$ 3.886.350,00	\$ 738.406,50	\$ 4.624.756,50	\$ 4.624.756,50
3		83441	71122502	PARAMETROS RESOLUCIÓN 0631/2015 - ARTICULO 16. Estudio de muestras de Agua Residual compuesta durante 24 horas con alícuotas cada hora a la entrada de la PTAR, (Caudal, PH (Tomas Cada Hora Durante 24 Horas), DQO, BBO, Solidos Suspendidos Totales, Sólidos Sedimentables (Tomas, Cada Hora Durante 24 Horas), Grasas Y Aceites, Compuestos Semivolátiles Fenólicos, Fenoles Totales, Sustancias Activas Azul De Metileno (Saam), Temperatura (°C), Hidrocarburos Totales, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos mg/L (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX), Ortofosfatos, Fosforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Total, Cianuro Total, Cloruros, Fluoruros, Sulfatos, Sulfuros, Aluminio, Arsénico, Bario, Boró, Cadmio, Cinc, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Hierro, Mercurio, Níquel, Plata, Plomo, Selenio, Vanadio, Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total, Color Real Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm.)	SERVICIO	1	\$ 9.429.875,00	\$ 1.791.676,25	\$ 11.221.551,25	\$ 11.221.551,25
4		83441	71122502	PARAMETROS RESOLUCIÓN 0631/2015 - ARTICULO 16. Estudio de muestras de Agua Residual compuesta durante 24 horas con alícuotas cada hora a la salida de la PTAR, (Caudal, PH (Tomas Cada Hora Durante 24 Horas), DQO, BBO, Solidos Suspendidos Totales, Sólidos Sedimentables (Tomas, Cada Hora Durante 24 Horas), Grasas Y Aceites, Compuestos Semivolátiles Fenólicos, Fenoles Totales, Sustancias Activas Azul De Metileno (Saam), Temperatura (°C), Hidrocarburos Totales, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos mg/L (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX), Ortofosfatos, Fosforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Total, Cianuro Total, Cloruros, Fluoruros, Sulfatos, Sulfuros, Aluminio, Arsénico, Bario, Boró, Cadmio, Cinc, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Hierro, Mercurio, Níquel, Plata, Plomo, Selenio, Vanadio, Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total, Color Real Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm.)	SERVICIO	1	\$ 9.429.875,00	\$ 1.791.676,25	\$ 11.221.551,25	\$ 11.221.551,25
5		83441	71122502	PARÁMETRO RESOLUCIÓN 0631/2015 - ARTICULO 7. Muestra y análisis de la concentración en Número Más Probable (NMP/100mL) de los Coliformes Termotolerantes presentes en el vertimiento, a la salida de la PTAR; la toma de muestras deberá realizarse de forma simultánea con la caracterización del vertimiento puntual, en el mismo periodo de tiempo que dure la misma.	SERVICIO	1	\$ 1.652.560,00	\$ 313.986,40	\$ 1.966.546,40	\$ 1.966.546,40
6		83441	71122502	Monitoreo parámetros requerido por la fuente receptora del vertimiento, en la zona de mezcla del vertimiento,antes y despues del vertimiento y calcular el indice de calidad de agua ICA (caudal, temperatura agua, temperatura ambiente, PH,DBO5, % de saptracion de oxigeno,oxigeno disuelto,fosfato,nitrato,turbiedad,solido disuelto totales,coliforme, fecales,soldos suspendidos totales.	SERVICIO	1	\$ 4.471.870,00	\$ 849.655,30	\$ 5.321.525,30	\$ 5.321.525,30
7		83441	71122502	PARÁMETROS RESOLUCIÓN 2115/2007. Análisis fisicoquímico y microbiológico del agua del tanque de retrolavado de la PTAR, Color aparente, Turbiedad, pH, Cloro residual libre, Alcalinidad total, Calcio, Fosfatos, Manganeseo, Molibdeno, Magnesio, Zinc, Dureza total, Sulfatos, Hierro total, Cloruros, Nitratos, Nitritos, Aluminio, Fluoruros, Carbón orgánico total, Coliformes totales, Escherichia coli.	SERVICIO	1	\$ 5.409.261,00	\$ 1.027.759,59	\$ 6.437.020,59	\$ 6.437.020,59
8		83441	71122502	PARÁMETROS DECRETO 1287/2014 – ARTÍCULO 5. Caracterización de biosólidos o lodos residuales de la PTAR, muestra puntual, análisis de pH, Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plomo, Selenio, Zinc, Coliformes fecales, Huevos de Helmintos Viables, Salmonella sp y Virus Entérico.	SERVICIO	1	\$ 4.287.660,00	\$ 814.655,40	\$ 5.102.315,40	\$ 5.102.315,40
VALOR COTIZACIÓN									\$ 49.215.902,19	

CUMPLE CON LA FICHA TÉCNICA, (SI APLICA) SI ☒ NO ☐

NOTA: SI MARCA (X) EN LA CASILLA CUMPLE, SE ENTIENDE QUE AL MOMENTO DE COTIZAR LA FIRMA, HA LEÍDO, ANALIZADO Y ACEPTANDO EL CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS CONDICIONES DESCRITAS EN LA SOLICITUD DE LA COTIZACIÓN. SI EXISTE ALGUNA VARIACIÓN SOBRE LO EXIGIDO POR LA ENTIDAD, LA FIRMA COTIZANTE DEBERÁ ACLARAR CUÁLES SON LAS VARIACIONES OFRECIDAS EN EL CAMPO DE OBSERVACIONES DEL PRESENTE FORMATO.

VALOR COTIZADO DE ACUERDO A LA FORMA DE PAGO (ESPECIFICAR VALOR NUMÉRICO)			
No.	FORMATO DE PAGO		PORCENTAJE DE DESCUENTO SOBRE EL VALOR UNITARIO TOTAL (INCLUIDO IVA CUANDO APLIQUE)
1	30% POR PAGO ANTICIPADO - 70% CONTRA ENTREGA		
2	50% POR PAGO ANTICIPADO - 50% ENTREGA	X	
3	PAGOS PARCIALES DE ACUERDO CON LAS ENTREGAS		
4	100% CONTRA ENTREGA DE LA TOTALIDAD DEL BIEN Y SERVICIO RECIBIDO A SATISFACCIÓN		EQUIVALENTE AL VALOR UNITARIO TOTAL COTIZADO EN EL CUADRO SUPERIOR
OBSERVACIONES DEL PROVEEDOR			
1			

PATRIA HONOR LEALTAD

Dirección de la dependencia/unidad militar
Ciudad o municipio - Depto.
Correo institucional de la dependencia/unidad militar - www.ejercito.mil.co



INFORMACIÓN ADICIONAL

3.3.1 Especificaciones Técnicas Adicionales.

1. El proponente debe acreditar (mediante resolución o documento reglamentario) que se encuentra relacionado en el listado de laboratorios acreditados por el IDEAM en la matriz agua, ya que Los estudios e investigaciones requeridos para el desarrollo del objeto del presente proceso deben ser realizados por Laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", y según lo estipulado en el Decreto 1600 de 1994 y la Resolución No. 0176 del 31 de octubre de 2003 que derogó las resoluciones No. 0059 de 2000 y 0079 de 2002. El proponente deberá contar con la acreditación del Ministerio de Salud y Protección Social para el caso de análisis de agua potable bajo los parámetros de calidad en el agua potable establecidos en la resolución 2115/2007.
2. El proponente certifica que de ser adjudicatario presentará un cronograma donde se establecen las fechas, cantidad de muestras y entrega de resultados, por unidad. Los cambios en el cronograma durante la ejecución deberán ser aprobados por el supervisor.
3. El oferente certifica que de ser adjudicatario entregará con anterioridad la información del personal que llegará a los sitios para la toma de muestras, con el fin de autorizar el ingreso y acompañamiento del personal de la unidad militar.
4. El oferente certifica que de ser adjudicatario el laboratorio debe desplazarse a la ubicación de cada unidad establecida dentro del proceso para prestar el servicio solicitado.
5. El oferente certifica que de ser adjudicatario para el caso de las plantas de tratamiento de agua residual la Toma de muestra para el análisis de calidad de agua residual en el efluente de la PTAR la hará con monitoreo de cuatro horas, analizando los parámetros de calidad en el agua residual establecidos en el Resolución 0631 de 2015.
6. El proponente debe acreditar la existencia física del laboratorio donde se realizará el estudio de las muestras de agua potable y residual, para ello deberá certificar por escrito que cuenta con una infraestructura física, (instalaciones - indicar dirección completa, domicilio, teléfono y nombre del establecimiento y razón social legalmente constituido, el cual deberá estar inscrito en Cámara de Comercio.
7. El oferente debe garantizar la calidad del servicio de recolección, que se efectué con personal idóneo y con las herramientas adecuadas y necesarias para no causar contaminación o variación en la muestra recaudada.

* Para ello deberá allegar junto con su oferta el Perfil del personal (hoja de vida) encargado de realizar la toma de muestra.

3.3.3 AUTORIZACIÓN DE INGRESO A LAS INSTALACIONES

El oferente certificará en documento independiente suscrito por el representante legal que de ser adjudicatario entregará con anterioridad la información del personal que llegará a los sitios para la toma de muestras, con el fin de autorizar el ingreso y acompañamiento del personal de la unidad militar.

3.3.4 TOMA DE MUESTRAS

El oferente certificará mediante documento independiente que en el caso de ser adjudicatario para el caso de las Plantas de tratamiento de agua residuales se realizará toma de muestras en el lugar de captación del líquido, en la salida del agua de la PTAR y en los grifos del sitio de preparación de alimentos del restaurante en el CRSF.
El oferente certifica que de ser adjudicatario el laboratorio debe desplazarse a la ubicación de cada unidad establecida dentro del proceso para prestar el servicio solicitado.
El oferente certifica que de ser adjudicatario para el caso de las plantas de tratamiento de agua residual la Toma de muestra para el análisis de calidad de agua residual en el efluente de la PTAR la hará con monitoreo de cuatro horas, analizando los parámetros de calidad en el agua residual establecidos en el Resolución 0631 de 2015.

3.3.5 UBICACIÓN DE LABORATORIO

El proponente debe acreditar la existencia física del laboratorio donde se realizará el procesamiento y estudio de las muestras de agua potable y residual, que garantice la correcta toma y almacenamiento de la muestra, para ello deberá certificar por escrito que cuenta con una infraestructura física, (instalaciones - indicar dirección completa, domicilio, teléfono y nombre del establecimiento y razón social legalmente constituido, el cual deberá estar inscrito en Cámara de Comercio).

3.3.6 PERSONAL SOLICITADO

El oferente debe garantizar la calidad del servicio de recolección, que se efectué con personal idóneo y con las herramientas adecuadas y necesarias para no causar contaminación o variación en la muestra recaudada. Para ello deberá allegar junto con su oferta el Perfil del personal (hoja de vida) encargado de realizar la toma de muestra.
REQUISITOS DEL PERSONAL SOLICITADO
Como requisito mínimo se requiere:
UN (01) PROFESIONAL O TECNICO AMBIENTAL Y/O SANITARIO con experiencia mínima de 2 años en toma de muestras de agua potable y agua residual.
UN (01) PROFESIONAL EN MICROBIOLOGÍA con experiencia mínima de 2 años en procesamiento y análisis de muestras de agua potable y agua residual.
Nota 1: Las hojas de vida del personal mínimo requerido propuesto deberán cumplir con las siguientes:
Presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente expedida por el Consejo Profesional Correspondiente.
•El proponente deberá presentar las hojas de vida con los soportes correspondientes del personal requerido.
•La experiencia de los profesionales se contará a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y/o matrícula correspondiente o de la fecha de grado según sea el caso.
• Anexar las certificaciones laborales, debidamente firmadas por el contratante, que contengan, como mínimo: nombre del contratante, número de identificación, teléfono y dirección, objeto del contrato, cargo desempeñado, fechas de inicio y terminación (DIA, MES AÑO).

Nota 2: Este personal no podrá ser remplazado una vez se adjudique la presente contratación, si de llegarse a presentar esta situación de cambio, el personal deberá tener el mismo perfil o superior al presentado en la oferta ganadora, con la debida solicitud dirigida a la Entidad para su respectiva aprobación.

Nota 3: La Carta de disponibilidad y compromiso de cada una de las personas propuestas dirigida a la entidad, deberá estar suscrita por las dos partes (Oferente y Personal requerido), manifestando expresamente su disponibilidad para desempeñarse en el cargo propuesto, durante el tiempo de ejecución del contrato.

3.3.7 CERTIFICADO ENTREGA DE LOS ESTUDIOS

El proponente mediante certificación firmada por el Representante Legal, garantiza que está en la capacidad de:

Suministrar los servicios de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

3.3.8 TRANSPORTE DE LOS ESTUDIOS

El proponente mediante certificación firmada por el Representante Legal, garantiza que de resultar adjudicatario está en capacidad de asumir el transporte de los estudios a realizar, objeto del contrato hasta el lugar de entrega, así como los seguros de transporte por robo, destrucción, reemplazo, pérdida o daño de los mismos y quedarán bajo su responsabilidad todos los insumos, material, personal y equipos necesarios para la entrega de los estudios.

Nota: El contratista asumirá cualquier costo extra que se genere en la ejecución del objeto del presente proceso contractual, por lo que no se realizará pago adicional alguno.

3.3.9 PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

El proponente mediante certificación firmada por el Representante Legal, garantiza cumplimiento a todo el protocolo de bioseguridad y demás normas aplicables al manejo de los EPP del personal a ejecutar el objeto del contrato.

NOTA: EL OFERENTE CERTIFICARÁ CADA UNO DE LOS ASPECTOS ANTERIORMENTE DESCRITOS MEDIANTE DOCUMENTO INDEPENDIENTE SUSCRITO POR ÉL Y/O SU APODERADO DE SER EL CASO

3.4 Tiempo de Ejecución.
El plazo de ejecución del contrato SERÁ HASTA EL VEINTI SIETE (27) DE NOVIEMBRE DE 2026, o hasta agotar los recursos, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, es decir la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía de cumplimiento

3.4 Lugar de Ejecución

El contratista deberá realizar la toma de muestras en las instalaciones en las que se encuentren ubicadas las Plantas de Tratamiento de Agua Residual así :

Nº	UNIDAD	NOMBRE UNIDAD	LUGAR DE EJECUCION
1	BIOPE90 (BISUC)	BATALLON DE INGENIEROS DE OPERACIONES ESPECIALES BIOPE90	CHIQUEQUIRÁ BOYACÁ
2	BIOPE 90	BATALLON DE INGENIEROS DE OPERACIONES ESPECIALES BIOPE 90	FUERTE MILITAR TOLEMAIDA
3	BRING	BRIGADA ESPECIAL DE INGENIEROS BRING	

INSTRUCCIONES:

1. La cotización deberá entregarse EN EL FORMATO ADJUNTO Y EN FORMATO PDF
2. El Representante Legal debe ser quien firme la Cotización.
3. Diligenciar los cuadros de Especificaciones Técnicas, adjuntas al presente formato
4. Diligenciar en su totalidad el cuadro formas de pago ya que es un requisito obligatorio.
5. Cualquier observación o aclaración a la cotización, plasmarlo en el cuadro "Observaciones".
6. Las normas técnicas pueden ser consultadas en la página no aplica estrategia y planeación/ normas técnicas/ ver listado numérico.
7. Se solicita tener en cuenta para la presente cotización las especificaciones técnicas adicionales adjuntas

Firma

Nestor Julian Valderrama Triviño

El suscrito representante Legal hace constar que conoce y acepta los términos de la presente solicitud de cotización y en especial que el MDN- Ejército Nacional- CENACTOL no se obliga con la recepción de esta cotización a efectuar invitación a proceso contractual.