POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ

Contrato No. 87-7-10020-19

Ibagué, 19 MAR 2019

Señor:
YEISSON OSWALDO CALDERON CASTRO
C.C 80.771.021 de Bogotá
Representante Legal de **CIAN LTDA** NIT: 830502614 – 8
Carrera 72 A No. 48 – 20 OFICINA 203 – Manizales
Teléfono: 2951109
cianltda@cianltda.com.co comercialcianltda@gmail.com admoncianltda@gmail.com
yeisson.calderon@gmail.com
Bogotá.-

Asunto: Aceptación Oferta proceso **PN METIB MIC 025- 2019**

Con toda atención me permito informarle que la propuesta presentada por usted, dentro del proceso ***PN METIB MIC 025 – 2019,*** cuyo objeto es ***"*SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA Y ANALISIS DE AGUA POTABLE PARA LA ESCUELA INTERNACIONAL DEL USO DE LA FUERZA POLICIAL PARA LA PAZ CENOP Y MEDICIONES AMBIENTALES PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ",** ha sido aceptada por la Policía Metropolitana de Ibagué, en los siguientes términos:

CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL – POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ
NIT.	900.486.439-1
ORDENADOR DEL GASTO	Coronel **GABRIEL BONILLA GONZALEZ**
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	93402027 de Ibagué – Tolima
CARGO	Comandante Policía Metropolitana de Ibagué (e)
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	OAP No. 1-041 del 28 de febrero de 2019
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución 00008 de 1 de Enero de 2017
CONTRATISTA	Señor: YEISSON OSWALDO CALDERON CASTRO C.C 80.771.021 de Bogotá Representante Legal de **CIAN LTDA** NIT: 830502614 – 8 Carrera 72 A No. 48 – 20 OFICINA 203 – Manizales Teléfono: 2951109 cianltda@cianltda.com.co comercialcianltda@gmail.com admoncianltda@gmail.com yeisson.calderon@gmail.com Bogota.-
OBJETO	**SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA Y ANALISIS DE AGUA POTABLE PARA LA ESCUELA INTERNACIONAL DEL USO DE LA FUERZA POLICIAL PARA LA PAZ CENOP Y**

	MEDICIONES AMBIENTALES PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ
SUPERVISOR DEL CONTRATO	El supervisor del contrato será el Responsable de Servicios Generales CENOP y el Responsable de Gestión Institucional METIB y/o quienes hagan sus veces, y/o quien designe con posterioridad el ordenador del gasto, quienes verificarán la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 00090 del 15 de Enero de 2018.
FORMA DE PAGO	El pago se realizará en moneda legal colombiana, en **Forma Parcial**, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura correspondiente, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, con los documentos requeridos por la Policía Metropolitana de Ibagué, de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC). Los pagos se efectuarán una vez la Dirección del Tesoro Nacional sitúe los correspondientes recursos, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar. PARÁGRAFO PRIMERO: Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo estipulado o que recibidos sean devueltos por la Policía Metropolitana de Ibagué, por la inconsistencia, como la falta de información o mal diligenciamiento, la Policía Nacional – Policía Metropolitana de Ibagué realizará el pago en el siguiente mes al que está programado el pago de dicha factura, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el tramite documental solicitado. El valor total de la factura deberá ser presentado en pesos colombianos discriminado los valores en forma individual de los bienes a adquirir si es del caso, incluyendo descuentos, impuestos o cualquier otro aspecto que pudiera afectarlos, de modo que los mismos constituyan precios finales y no puedan ser objeto de modificaciones. En cumplimiento al Artículo 19 de la ley 1150 de 2007 que a letra dice: El artículo 4° de la Ley 80 de 1993, tendrá un numeral 10 del siguiente tenor. "Artículo 4°. (…) "10. Respetarán el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. Sólo por razones de interés público, el jefe de la entidad podrá modificar dicho orden dejando constancia de tal actuación. Para el efecto, las entidades deben llevar un registro de presentación por parte de los contratistas, de los documentos requeridos para hacer efectivos los pagos derivados de los contratos, de tal manera que estos puedan verificar el estricto respeto al Derecho de Turno. Dicho registro será público. Lo dispuesto en este numeral no se aplicará respecto de aquellos pagos cuyos soportes hayan sido presentados en forma incompleta o se encuentren pendientes del cumplimiento de requisitos previstos en el contrato del cual se derivan". Para dar cumplimiento a la ley en mención a partir de la fecha para acceder a dicho turno deberán presentar en el Área de Contratos – Asignación de Turno de la Policía Metropolitana de Ibagué, ubicada en la Carrera 48 sur No. 157-199 , Bloque 2 Piso 3, los siguientes Documentos: así; Factura Original

	Original del recibo a satisfacción del bien. Copia del contrato Copia de la aprobación de la Garantía Única Copia del Registró Presupuestal Certificación Bancaria Vigente Pago aportes parafiscales En cumplimiento a la ley 828 de 2003 en su artículo No 1. Se deberá anexar Certificación de cumplimiento al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF). Para tal efecto se servirán anexar la anterior documentación en la fecha que realice la entrega de los bienes objeto del contrato, con el fin de cumplir con la ley en mención y el plan de pagos. Lo anterior de acuerdo a la disponibilidad presupuestal y plan anual de caja, ajeno esto al cumplimiento de la entrega del objeto contractual y demás requisitos legales para la ejecución del mismo y previo los demás trámites administrativos y fiscales a que hay lugar. PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA LEY EN MENCIÓN A PARTIR DE LA FECHA PARA ACCEDER A DICHO TURNO DEBERÁN PRESENTAR TODA LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LOS PAGOS EN EL ÁREA DE CONTRATOS – ASIGNACIÓN DE TURNO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ, UBICADA EN LA CARRERA 48 SUR NO 157-199 BARRIO PICALEÑA, 3. PISO.
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° **5919 de fecha 26/02/2019**, expedido por el Jefe de Presupuesto de la Policía Metropolitana de Ibagué.
VALOR	El valor total es de **DOCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS** ($12.655.000) M/CTE Incluido IVA. Estipulados en anexo 3.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el anexo No. 1
GARANTÍA ÚNICA Y SANCIONES	**1. GARANTÍA ÚNICA:** **A). DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** por el 20% del valor del contrato vigente por un término igual al plazo de ejecución del contrato, la vigencia del contrato (cuatro (4) meses) y sesenta (60) días calendario más. **B). DE CALIDAD DEL SERVICIO:** por el 50% del valor del contrato vigente por término igual al plazo de ejecución, vigencia del contrato (cuatro (4) meses) y un (01) año más. **C). NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por el 5% del valor del contrato vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más. **2. SANCIONES:** **Se establecen las siguientes sanciones en caso de incumplimiento.** **a). MULTAS.-** En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al CONTRATISTA – salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1.890 – las partes acuerdan que la POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ, mediante acto administrativo, afectará al CONTRATISTA con multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor dejado de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007. **B). MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE**

	LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN: Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, en caso de existir, y/o alguno de los requisitos de legalización, la POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ podrá mediante acto administrativo afectar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días. **C). PENAL PECUNIARIA.-** De conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del código civil colombiano, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta, EL CONTRATISTA pagará a la POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la aceptación de oferta cuando se trate de incumplimiento total de la aceptación de oferta y proporcional al incumplimiento parcial de la aceptación de oferta que no supere el porcentaje señalado. Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) del presente artículo. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a **la POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ. PARÁGRAFO.- APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez notificada la resolución por medio de la cual se hace efectiva alguna de las sanciones aquí estipuladas, el CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, o acudir a cobro coactivo.
CADUCIDAD ADMINISTRATIVA	Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la **POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ,** por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1.993. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el contrato quedará definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. La **POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ**, hará efectivo el valor de la pena pecuniaria, y procederá a su liquidación. Para efectos de esta liquidación, el **CONTRATISTA** devolverá a la **POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ** los dineros que hubiere recibido por concepto del presente contrato, previa deducción del valor de los elementos entregados por aquel y recibidos a satisfacción por la **POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ** de conformidad con lo establecido en la cláusula primera del presente contrato. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo la **POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ**, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago.
INDEMNIDAD	**El CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a la **POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones.
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 31 de Octubre de 2019 contados a partir de la Aprobación de la Garantía Única.
FORMA DE EJECUCIÓN	El contrato se ejecutará de forma parcial**,** en varias prestaciones de servicio, en coordinación con los supervisores del contrato.

MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos
VIGENCIA	La Vigencia de la aceptación de oferta que resulte de la presente aceptación será de cuatro (4) meses.
DOCUMENTOS	Hacen parte integral de este contrato, el estudio previo, invitación PN METIB MIC 025 2019, oferta y demás documentos contenidos en el proceso contractual.
LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO	La prestación del servicio "**CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA Y ANALISIS DE AGUA POTABLE PARA LA ESCUELA INTERNACIONAL DEL USO DE LA FUERZA POLICIAL PARA LA PAZ CENOP Y MEDICIONES AMBIENTALES PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ**", debe realizarse en la Escuela Internacional del Uso de la Fuerza Policial para la Paz CENOP, la cual está ubicada en la Vereda La Laguna en el Municipio de San Luis Tolima; y en el Comando de Policía Metropolitana de Ibagué, ubicada en la carrera 48 Sur N° 157-199 Vía Picaleña; la correspondiente entrega será previa coordinación con el supervisor del contrato, o quien designe el ordenador de gasto.

LA POLICÍA NACIONAL- POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ

Coronel **GABRIEL BONILLA GONZALEZ**
Comandante Policía Metropolitana de Ibagué (E)

Elaborado por: Subintendente Carlos Fernando Aguilera Hernández / Analista De Contratos
Revisado por: Intendente Manuel Adrián Capera Rojas / Jefe Contratos (e)
Revisado por: Teniente Luis Gabriel Martínez Portela / Asesor Jurídico
Revisado por: Capitán Andrea Carolina Mejía Caicedo / Jefe Administrativa
Archivo\ D:\escritorio\contratos2019.

Carrera 48 sur No. 157-199
Teléfonos 2708401 Ext. 3128-3129
metib.arcon@policía.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO No. 1

CONDICIONES TÉCNICAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT
01	**CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA, COMPUESTA.** Se realizarán dos (02) muestreos en el trascurso del año, a los siguientes puntos: 1. Entrada PTAR`D. 2. Reactor Biológico. 3. Salida PTAR`D. 4. Vertimiento viviendas fiscales. 5. Vertimiento CENOP. **PARAMETROS DE ANALISIS EN LABORATORIO:** ➢ PH ➢ DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO) ➢ DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO5) ➢ SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) ➢ SOLIDOS SEDIMENTABLES (SSED) ➢ GRASAS Y ACEITES ➢ SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DEL METILENO (SAAM) ➢ HIDROCARBUROS TOTALES (HTP) ➢ ORTOFOSFATOS ($P\text{-}PO_4^3$) ➢ FOSFORO TOTAL (P) ➢ NITRATOS ($N\text{-}NO_3$) ➢ NITRITOS ($N\text{-}NO_2$) ➢ NITRÓGENO AMONIACAL ➢ NITROGENO TOTAL ($N\text{-}NH_3$) ➢ TENSOACTIVOS ➢ TEMPERATURA ➢ CAUDAL	10
02	**ANÁLISIS DE AGUA POTABLE** Se realizará uno (01) muestreo en el transcurso del año, a los siguientes puntos: 1. Comedor CASU. 2. Comedor CAOFI. 3. Comedor Principal. 4. Viviendas Fiscales. 5. Comedor Jungla. **LOS PARÁMETROS DE ANÁLISIS EN LABORATORIO SON LOS SIGUIENTES:** ➢ Color aparente, ➢ pH, ➢ cloro residual libre, ➢ Turbiedad, ➢ Alcalinidad total, ➢ Calcio, ➢ Fosfatos, ➢ Manganeso, ➢ Molibdeno, ➢ Magnesio, ➢ zinc, ➢ Dureza total, ➢ Sulfatos, ➢ Hierro total, ➢ Cloruros, ➢ Nitratos, ➢ Nitritos, ➢ Aluminios, ➢ Fluoruros, ➢ COT, ➢ Coliformes totales, ➢ Escherichia coli.	05

03	**CENOP ESTUDIO HIDROBIOLOGICO** Se realizará uno (01) muestreo en el transcurso del año, I siguiente punto: 1. Vertimiento Rio Coello. **PARAMETROS DE ANALISIS EN LABORATORIO** □ Fitoplancton, □ Perifitón, □ Zooplancton, □ Macro invertebrados. Aforo del caudal del rio Coello con micro molinete, aguas arriba y aguas de la zona de mezcla del vertimiento con el cuerpo receptor rio Coello.	01
04	**METIB – CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA, COMPUESTA.** Se realizarán tres (03) muestreos en el transcurso del año, a los siguientes puntos: 1. Instalación METIB – DETOL, Ibagué Tolima. LOS PARAMETROS DE ANALISIS EN EL LABORATORIO SON LOS SIGUIENTES: 1. PH. 2. DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO) 3. DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO5) 4. SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST). 5. SOLIDOS SEDIMENTALES (SSED). 6. GRASAS Y ACEITES. 7. SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DEL METILENO (SAAM). 8. HIDROCARBUROS TOTALES (HTP). 9. ORTOFOSFATOS (P-PO4 3) 10. FOSFORO TOTAL (P) 11. NITRATOS (N-NO3) 12. NITRITOS (N-NO2) 13. NITROGENO AMONIACAL. 14. NITROGENO TOTAL (N-NH3) 15. TENSOACTIVOS. 16. TEMPERATURA. 17. CAUDAL.	03

ITEM	CONDICIONES TECNICAS ADICIONALES
1	Los costos de transporte y demás gastos ocasionados para cumplir con el objeto de este proceso, serán asumidos por el contratista y no tendrán costo adicional al valor establecido en la propuesta.
2	El contratista no podrá cobrar ningún valor adicional a lo estipulado en el contrato.
3	El contratista deberá presentar el informe correspondiente a los resultados de los análisis dentro de los siguientes 15 días hábiles a la toma de la muestra.
4	Tipo de monitoreo compuesto durante 6 horas y Periodicidad entre cada alícuota de 30 minutos.

Hacen parte integral de la presente Aceptación de Oferta, todos los documentos aportados por el Contratista en su propuesta.

ANEXO 2

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS. GARANTÍAS DEL PROCESO

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	PRIORIDAD	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN TOTAL					SE REALIZA EL MONIT	PERIODICIDAD ¿CUANDO?
1.	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	RIESGO DERIVADO DE LA INCORRECTA EXPEDICIÓN DE LA POLIZA POR PARTE DEL CONTRATISTA	NO SUSCRIPCIÓN OPORTUNA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, LO CUAL AFECTARÍA EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / INFORMANDO AL CONTRATISTA CUAL DEBE SER LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LAS POLIZAS REQUERIDAS DE ACUERDO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y AL PLAZO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.	3	2	5	MEDIO	SI	ANALISTA DE CONTRATO	FIRMA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	APROBACIÓN DE LA POLIZA	COMUNICACIÓN OFICIAL	UNA VEZ, FIRMADA LA ACEPTACIÓN DE OFERTA
2.	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	RIESGO ASOCIADO A LA DEMORA EN LA FIRMA DE LA ACEPTACION DE OFERTA UNA VEZ PUBLICADA LA EVALUACIÓN EN EL PORTAL ÚNICO DE CONTRATACION.	NO SUSCRIPCIÓN OPORTUNA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, LO CUAL AFECTARÍA EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / ESTABLECER DESDE EL ESTUDIO PREVIO LA OBLIGATORIEDAD DEL CONTRATISTA DE COMPARECER A LOS DOS DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA PUBLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN EN EL PORTAL ÚNICO DE CONTRATACIÓN.	2	2	4	BAJO	SI	ANALISTA DE CONTRATO	PUBLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN EN EL PORTAL ÚNICO DE CONTRATACIÓN.	FIRMA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	ESTUDIO PREVIO	UNA VEZ, ESTUDIO PREVIO
4.	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	MALA CALIDAD DEL SERVICIO ENTREGADO POR EL CONTRATISTA	DETRIMENTO PATRIMONIAL, AFECTACION DEL NORMAL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA /ESTABLECER DENTRO DEL ESTUDIO - PREVIO LA CONDICIONES TECNICAS Y REQUISTOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO	4	2	6	ALTO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	EN LA PRESTACION DEL SERVICIO	CONSTANCIA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN	INFORME DE SUPERVISION	INFORME

LA POLICÍA NACIONAL- POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ

Coronel **GABRIEL BONILLA GONZALEZ**
Comandante Policía Metropolitana de Ibagué (E)

Elaborado por: Subintendente Carlos Fernando Aguilera Hernández / Analista De Contratos
Revisado por: Intendente Manuel Adrián Capera Rojas / Jefe Contratos (e)
Revisado por: Teniente Luis Gabriel Martínez Portela / Asesor Jurídico
Revisado por: Capitán Andrea Carolina Mejía Caicedo / Jefe Administrativo
Archivo\ D:\escritorio\contratos2019.

ANEXO 3

VALOR DEL CONTRATO

SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA Y ANALISIS DE AGUA POTABLE PARA LA ESCUELA INTERNACIONAL DEL USO DE LA FUERZA POLICIAL PARA LA PAZ CENOP Y MEDICIONES AMBIENTALES PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ

El valor total es de **DOCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS** ($12.655.000) M/CTE Incluido IVA.

item	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Precio unitario
1	77101500	10 muestras CENOP CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA, COMPUESTA. 1. Entrada PTAR`D. 2. Reactor Biológico. 3. Salida PTAR`D. 4. Vertimiento viviendas fiscales. 5. Vertimiento CENOP. PARAMETROS DE ANALISIS EN LABORATORIO: Ø PH Ø DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO) Ø DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO5) Ø SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) Ø SOLIDOS SEDIMENTABLES (SSED) Ø GRASAS Y ACEITES Ø SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DEL METILENO (SAAM) Ø HIDROCARBUROS TOTALES (HTP) Ø ORTOFOSFATOS (P-PO43) Ø FOSFORO TOTAL (P) Ø NITRATOS (N-NO3) Ø NITRITOS (N-NO2) Ø NITRÓGENO AMONIACAL Ø NITROGENO TOTAL (N-NH3) Ø TENSOACTIVOS Ø TEMPERATURA Ø CAUDAL	1,00	5.700.000,00
2	77101500	5 muestras CENOP ANÁLISIS DE AGUA POTABLE 1. Comedor CASU. 2. Comedor CAOFI. 3. Comedor Principal. 4. Viviendas Fiscales. 5. Comedor Jungla. LOS PARÁMETROS DE ANÁLISIS EN LABORATORIO SON LOS SIGUIENTES: Ø Color aparente, Ø pH, Ø cloro residual libre, Ø Turbiedad, Ø Alcalinidad total, Ø Calcio, Ø Fosfatos, Ø Manganeso, Ø Molibdeno, Ø Magnesio, Ø zinc, Ø Dureza total, Ø Sulfatos, Ø Hierro total, Ø Cloruros, Ø Nitratos, Ø Nitritos, Ø Aluminios, Ø Fluoruros, Ø COT, Ø Coliformes totales, Ø Escherichia coli.	1,00	2.800.000,00
3	77101500	1 muestra CENOP ESTUDIO HIDROBIOLOGICO 1. Vertimiento Rio Coello. PARAMETROS DE ANALISIS EN LABORATORIO Ø Fitoplancton, Ø Perifitón, Ø Zooplancton, Ø Macro invertebrados. Aforo del caudal del rio Coello con micro molinete, aguas arriba y aguas de la zona de mezcla del vertimiento con el cuerpo receptor rio Coello.	1,00	3.020.000,00
4	77101500	3 muestras METIB – CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA, COMPUESTA. 1. Instalación METIB – DETOL, Ibagué Tolima. LOS PARAMETROS DE ANALISIS EN EL LABORATORIO SON LOS SIGUIENTES: 1. PH. 2. DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO) 3. DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO5) 4. SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST). 5. SOLIDOS SEDIMENTALES (SSED). 6. GRASAS Y ACEITES. 7. SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DEL METILENO (SAAM). 8. HIDROCARBUROS TOTALES (HTP). 9. ORTOFOSFATOS (P-PO4 3) 10. FOSFORO TOTAL (P) 11. NITRATOS (N-NO3) 12. NITRITOS (N-NO2) 13. NITROGENO AMONIACAL. 14. NITROGENO TOTAL (N-NH3) 15. TENSOACTIVOS. 16. TEMPERATURA. 17. CAUDAL.	1,00	1.135.000,00

LA POLICÍA NACIONAL- POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ

Coronel **GABRIEL BONILLA GONZALEZ**
Comandante Policía Metropolitana de Ibagué (E)

Elaborado por: Subintendente Carlos Fernando Aguilera Hernández / Analista De Contratos
Revisado por: Intendente Manuel Adrián Capera Rojas / Jefe Contratos (e)
Revisado por: Teniente Luis Gabriel Martínez Portela / Asesor Jurídico
Revisado por: Capitán Andrea Carolina Mejía Caicedo / Jefe Administrativo
Archivo\ D:\escritorio\contratos2019.