RESOLUCIÓN N°. 2353
(27 SEP 2024)

POR MEDIO DE LA CUAL SE ORDENA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA

La directora general de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, en uso de sus atribuciones legales, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 99 de 1993, Acuerdo No. 002 de 24 de enero de 2024, Acta de posesión de 30 de enero de 2024 y

CONSIDERANDO:

Que, CORPOBOYACA en desarrollo de sus funciones y en ejercicio de la Autoridad Ambiental, mediante acuerdo 007 del 30 de mayo de 2024 adoptó el Plan de Acción Cuatrienal– PAC 2024-2027 "Corpoboyacá Tejiendo Vida", en el cual, se establecen los planes operativos de cada uno de los proyectos aprobados en el mismo.

Que, dentro del plan de acción 2024-2027 se establece en programa "FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS", el cual busca controlar las acciones que impacten la naturaleza, ayudando a crear conciencia sobre el consumo de recursos y si es el caso, se ejecutarán medidas sancionatorias para reducir la contaminación y deterioro de la naturaleza. El programa se desarrolla a través de cinco proyectos. Uno de ellos es denominado "OBSERVATORIO Y CALIDAD AMBIENTAL" cuyo objetivo general es: "Generar información del estado de los recursos naturales en forma oportuna, con calidad y validez como herramienta para la adopción de decisiones encaminadas a la sostenibilidad del territorio jurisdiccional de Corpoboyacá." y este objetivo se tiene contemplado lograr a través de las siguientes contribuciones:

- Monitorear y reportar el estado de la calidad del agua de los ecosistemas estratégicos en la jurisdicción de Corpoboyacá.
- Generar información del estado de la calidad del aire de centros urbanos y áreas de importancia socioambiental.
- Realizar mediciones de ruido en centros urbanos y áreas industriales para garantizar el equilibrio ecosistémico y social.
- Garantizar la acreditación del IDEAM de los laboratorios de agua y aire de Corpoboyacá. - Realizar el reporte a la plataforma Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC (agua – aire).

Que, atendiendo la Política para la gestión Integral del Recurso Hídrico, en la estrategia de monitoreo y seguimiento, con el fin de fortalecer las líneas de acción para completar y articular redes y programas de monitoreo de calidad a nivel nacional y regional, se estructura el programa nacional de monitoreo cómo lo establece el "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" 1076 – Libro 2- Parte 2-Titulo 3- Capítulo 1-Seccion 4 "DEL PROGRAMA NACIONAL DE MONITOREO DEL RECURSO HIDRICO" (Decreto 1640 de 2012 art. 16 y17), el cual está orientado a evaluar en forma integral el recurso hídrico y se convierte en una herramienta importante para realizar el debido seguimiento.

Que, de igual manera dando cumplimiento a lo establecido en el "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" 1076 Libro2- Parte 2-Titulo 9-capítulo 7 sección 6 artículo 2.2.9.7.6.2 Monitoreo del recurso hídrico (Decreto 2667 de 2012 Art. 27). Las autoridades ambientales competentes deberán realizar Programas de Monitoreo de las fuentes hídricas en por lo menos, los siguientes parámetros de calidad: Temperatura ambiente y del agua in situ, DBO5, SST, DQO. Oxígeno Disuelto, Coliformes Fecales y pH.

Que, además, dentro del eje programático del Plan de Ordenamiento de Recurso Hídrico (PORH) del río Chicamocha, se establece la evaluación, monitoreo y seguimiento del recurso hídrico, por lo que se hace indispensable que el Laboratorio de Calidad Ambiental de CORPOBOYACA, realice el monitoreo continuo, para la caracterización del recurso, con el fin de tener información que permita tomar decisiones sobre la adecuada gestión del mismo.

Que. teniendo en cuenta lo anterior, la corporación en aras de realizar la caracterización del recurso hídrico en la cuenca alta y media del río Chicamocha, el año 2015 mediante el contrato CDC 2015-278 adquirió 15 estaciones automáticas de monitoreo de calidad de agua distribuidas de la siguiente manera:

ESTACION	REF_EQUIPO	MUNICIPIO	ID DEL PUNTO	ELEVACIÓN BM	LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE
Arboleda	MA1014	Tunja	BM-01	2673,846	5°34'19,51741"	73°19'54,08094"
PTAR	MA1024	Oicatá	BM-02	2625,562	5°35'01,49202"	73°19'13,84277"
Playa Abajo	MA1015	Tuta	BM-03	2561,135	5°41'57,87925"	73°14'44,98517"
Vereda Agua Blanca	MA1016	Tuta	BM-04	2559,325	5°40'13,35757"	73°13'19,87149"
Confluencia Tuta	MA1026	Tuta	BM-05	2538,087	5°42'28,88036"	73°13'20,66605"
Electrosochagota	MA1020	Paipa	BM-06	2501,408	5°45'32,62451"	73°09'38,67526"
Descarga GENSA	MA1018	Paipa	BM-07	2491,663	5°46'20,11574"	73°07'36,38992"
Entrada Lago Sochagota	MA1028	Paipa	BM-15	-	5°45'29,183"	73°07'7,071"
Compuerta Lago Sochagota	MA1011	Paipa	BM-08	2490,135	5°46'06,70959"	73°06'53,04495"
Vía Pantano De Vargas	MA1022	Paipa	BM-09	2486,329	5°46'23,97588"	73°04'18,59923"
Vereda Aguatendida	MA1013	Duitama	BM-10	2482,864	5°47'05,14118"	73°01'19,36372"
Acerías Paz del Río	MA1027	Corrales	BM-11	2472,607	5°46'08,28099"	72°52'00,49298"
El Molino	MA1023	Tópaga	BM-12	2481,572	5°47'23,18761"	72°48'49,66640"
Puente Acerías	MA1017	Paz de río	BM-13	2204,201	5°59'17,70461"	72°44'35,47147"
Puente Pinzón	MA1019	Boavita	BM-14	1355,429	6°19'22,51374"	72°38'54,33513"

Imagen 1. Ubicación de estaciones Arboleda y PTAR

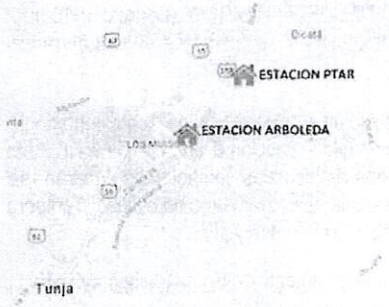


Imagen 2. Ubicación de estaciones Playa Abajo, Confluencia Tuta y Vereda Agua Blanca

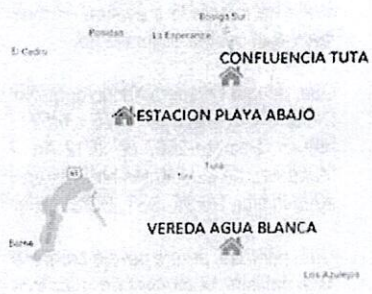


Imagen 3. Ubicación de estaciones Electrosochagota, Descarga Lago Sochagota, Descarga GENSA y Entrada Lago Sochagota

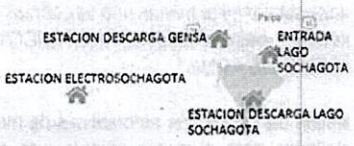


Imagen 4. Ubicación de estaciones Via Pantano de Vargas y Vereda Agua Tendida

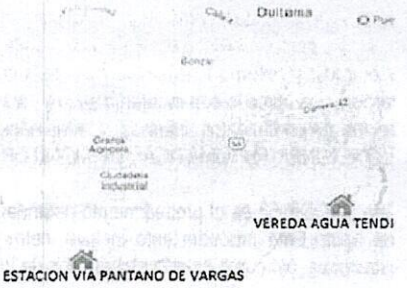


Imagen 5. Ubicación de estaciones Acerias Paz del Rio Vado Castro y El Molino



Imagen 6. Ubicación de estaciones Puente Acerias Paz del Rio

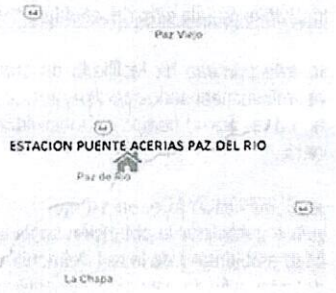
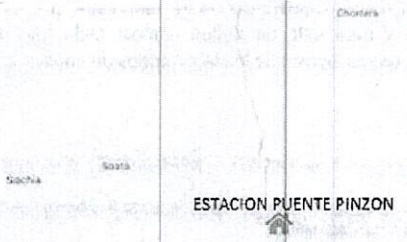


Imagen 7. Ubicación de estación Puente Pinzón



Que, las estaciones han estado operando desde su instalación y, según su naturaleza, son herramientas clave para la generación de información. Estas estaciones, adquiridas a través de una convocatoria pública, son de la marca MAIGRAI y su funcionamiento se rige estrictamente por los lineamientos establecidos en los manuales técnicos del fabricante. El uso de repuestos originales asegura que el equipo continúe operando conforme a las especificaciones técnicas, preservando y garantizando la calidad de los datos obtenidos.

Que, así las cosas, en aras de garantizar su adecuado funcionamiento, vida útil, operación y disponibilidad, se requiere una adecuada gestión de activos con el mantenimiento predictivo y correctivo, algunos realizados por personal técnico u empresas externas según su complejidad y otras realizadas por el personal técnico de campo adscrito a la corporación como lo son mantenimiento y calibración de las estaciones al menos una vez al mes bajo los lineamientos de los procedimientos internos y adaptados a los manuales bajo el OGR-29 "INSTRUCCIONES DE MANEJO ESTACIONES AUTOMATICAS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA ".

Que, el OGR-58 es el procedimiento estándar para la gestión de estaciones automáticas de monitoreo de la calidad del agua. Este procedimiento incluye instrucciones detalladas para el mantenimiento y la calibración de dichas estaciones, así como para la elaboración de los registros necesarios para su seguimiento.

Que para llevar a cabo estas tareas, se utiliza el formato FGR-108, Parte C, titulado "Cronograma de mantenimiento, calibración y/o verificación de las estaciones de calidad del agua". Este formato permite realizar un seguimiento de las frecuencias de mantenimiento y calibración, y debe ser programado al inicio de cada año. En el FGR-58 se registran las condiciones de las estaciones, así como las actividades realizadas o programadas para su mantenimiento. Además, el laboratorio de calidad ambiental mantiene un control de consumibles que se actualiza en el siguiente enlace cada vez que se consumen en un mantenimiento: https://drive.google.com/drive/folders/1JlgJGveRWhvAeXMHvgLBkyppH8-dbLwV

Que este proceso ha facilitado un análisis exhaustivo que ha permitido identificar las piezas críticas, repuestos y consumibles necesarios para garantizar una operación óptima. Contar con un inventario adecuado de estos elementos ayuda a reducir el tiempo de inactividad, mejorar la eficiencia operativa y asegurar la durabilidad de los equipos en general.

Que CORPOBOYACA en su ejercicio como autoridad ambiental en la jurisdicción del Departamento de Boyacá, requiere garantizar la obtención continua de información del recurso hídrico lo cual logra a través del laboratorio de calidad ambiental y de la red de monitoreo de calidad del agua, para lo cual es necesario contar con los instrumentos necesarios a fin de garantizar la confianza de las determinaciones de características de calidad y cantidad del recurso que permitan tomar acciones encaminadas a la protección del recurso hídrico dentro de su jurisdicción.

Que, así las cosas, Corpoboyacá cuenta con un Laboratorio de calidad ambiental en dos sedes ubicadas en Tunja y Aquitania, y con dos redes de monitoreo una de calidad de agua y otra de calidad de aire, el cual cuenta con acreditación ante IDEAM mediante resolución Nº 0419 del 10 de mayo de 2024, para las matrices de agua, aire (Ruido) y sus redes de monitoreo.
Que con la acreditación de esta norma CORPOBOYACÁ demuestra que es técnicamente competente y genera resultados técnicamente válidos y para esto se deben cumplir cada uno de los requisitos, La norma técnica internacional que evalúa la competencia técnica de los laboratorios de ensayo y calibración es la Norma NTC/ISO/IEC 17025:2017, la cual contempla:

> *(...)6.4. EQUIPAMIENTO*
> *6.4.4. El laboratorio debe verificar que el equipamiento cumple con los requisitos especificados, antes de ser instalado o reinstalado para su servicio.*
> *6.4.5. El equipo utilizado para la medición debe ser capaz de lograr la exactitud de la medición y/o la incertidumbre de medición requeridas para proporcionar un resultado válido.*
> *6.4.6. El equipo de medición debe ser calibrado cuando:*
> - *la exactitud o la incertidumbre de medición afectan a la validez de los resultados informados y/o*
> - *se requiere la calibración del equipo para establecer la trazabilidad metrológica de los resultados informados.*

NOTA: Los tipos de equipos que tienen efecto sobre la validez de los resultados informados pueden incluir aquellos utilizados para:

- *la medición directa del mesurando, por ejemplo, el uso de una balanza para llevar a cabo una medición de masa;*
- *la realización de correcciones al valor medido, por ejemplo, las mediciones de temperatura;*
- *la obtención de un resultado de medición calculado a partir de magnitudes múltiples. (...)*

Que adicionalmente, teniendo en cuenta el siniestro de origen natural sufrido en la estación automática de monitoreo de calidad de agua del municipio de Paz de Río y que se realizó el debido trámite ante la aseguradora correspondiente a póliza No. 1001853 Siniestro NO. 21297-23-263 caso On Base 275683, en fecha 14 de febrero de 2024 se recibió reintegro conforme a nota bancaria No. 20240003187 de 2024 con el cual se planea poner nuevamente en funcionamiento y operación la mencionada estación de monitoreo.

Fundamentos jurídicos de la causal de contratación directa invocada:

Que, con base en el estudio de mercado realizado, se determina que K2 INGENIERIA S.A.S., es el representante y proveedor exclusivo para Colombia de la marca MAIGRAI información que se verifica mediante certificado expedido por MAIGRAI LIMITED del 14 de enero de 2022 con vigencia de 3 años, en donde indica que la empresa K2 Ingeniería SAS es un distribuidor autorizado y centro de reparación de los productos fabricados por MAIGRAI LIMITED siendo la empresa K2 Ingeniería SAS el represente exclusivo en Colombia.

Que en el certificado expedido por MAIGRAI LIMITED del 14 de enero de 2022 se transcribe lo siguiente:

> *"MAIGRAI certifica que: Autoriza, respalda y apoya completamente a K2 ingeniería S.A.S, identificado con NIT 804.007.055- 3, como representante autorizado y exclusivo de todos los productos fabricados, desarrollados y/o integrados por nuestra empresa para cualquier proceso público o privado en donde K2 Ingeniería S.A.S tenga la oportunidad de ofrecer nuestros productos.*
>
> *Adicionalmente, declaramos que nuestra empresa no reconoce a ningún otro distribuidor o centro de reparación en Colombia, para representar los sistemas fabricados, desarrollados y/o integrados por nuestra empresa.*
>
> *K2 Ingeniería S.A.S cuanta con nuestro completo respaldo en la presentación de cotizaciones, el suministro, instalación, soporte técnico, capacitación y garantía de todos nuestros productos, incluida la disponibilidad de las piezas de repuestos necesarias para el servicio y la reparación de nuestros productos. Además, cabe anotar que K2 Ingeniería S.A.S. tiene la experiencia técnica y las capacidades necesarias para garantizar la garantía de nuestros productos, así como para brindar un servicio de posventa confiable y eficiente.*
>
> *Certificamos que como fabricantes e integradores suministramos todos los accesorios requeridos para la correcta operación y puesta en marcha de todos nuestros productos, asegurando su entrega en operación y pleno funcionamiento. Los equipos fabricados por nuestra empresa incluyen los accesorios necesarios para su calibración, consumibles y/o insumos y servicio post-venta necesarios para su correctamente su operación."*

Que, teniendo en cuenta lo anteriormente establecido y de acuerdo a las estaciones de monitoreo adquiridas por CORPOBOYACÁ a través del contrato de suministro CDC 2015-278 de la marca MAIGRAI, requieren de un mantenimiento constante a fin de garantizar su adecuado funcionamiento y operación como instrumento para la generación de información del recurso hídrico, por lo cual es preciso que los consumibles y/o repuestos a adquirir sean de la marca MAIGRAI, pues se asegura el cumplimiento de las especificaciones del sistema.

Que, así las cosas, de conformidad con el certificado expedido por MAIGRAI Limited de 14 de enero de 2022 con vigencia de 3 Años que indica que k2 Ingeniería SAS es un distribuidor autorizado y centro de reparación de los productos fabricados por MAIGRAI LIMITED siendo la empresa k2 ingeniería SAS el represente exclusivo de Colombia se cumple con los presupuestos para la modalidad de contratación directa contemplada en la ley 1150 de 2007 y a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 que contempla taxativamente la contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes y por lo tanto es procedente la contratación del objeto en mención bajo la modalidad de contratación directa.

Que siendo, con base en estudio de mercado realizado se determina que K2 INGENIERIA S.A.S es el proveedor exclusivo en Colombia para la marca MAIGRAI LIMITED, Información que se verifica: certificado expedido por MAIGRAI LIMITED.

Que por lo anterior se debe acudir a la modalidad de contratación directa contemplada en la Ley 1150 de 2007 y a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 que contempla taxativamente la contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes estableciendo: "Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación".

Que para respaldar la presente contratación se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N°. 2024000964 de los rubros 2.3.2.02.01.004-32-3201-8-320104-1.3.3.4.04 denominado Productos metálicos, maquinaria y equipo /R.B. TASAS RETRIBUTIVAS / OBSERVATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL por valor de TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($ 300.000.000); 2.3.2.02.02.008-32-3201-8-320104-1.3.3.4.04 denominado Servicios prestados a las empresas y servicios de producción / R.B. TASAS RETRIBUTIVAS / OBSERVATORIO DE CALIDADA AMBIENTAL por valor de CIENTO CATORCE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO VEINTIOCHO PESOS ($ 114.375.128); 2.3.2.02.01.004-32-3201-8-320104-1.3.1.1.11.01 denominado productos metálicos, maquinaria y equipo / Reintegros / OBSERVATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL por valor de CIENTO VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS ($ 124.345.443). **VALOR TOTAL. QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($ 538.720.571).**

Que con fundamento en lo anterior se profiere el presente acto administrativo para justificar la celebración de un contrato de compra venta con **K2 INGENIERIA S.A.S.,** el cual es el representante autorizado y exclusivo de todos los productos fabricados, desarrollados y/o integrados de la marca MAIGRAI, en cumplimiento de lo dispuesto en la Subsección 4 articulo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

Que, teniendo la documentación allegada dentro de la carpeta contractual, el primer representante legal suplente el señor Juan Salvador Amaya Martínez, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 77.187.018 expedida en Valledupar, posee la representación legal y las autorizaciones necesarias para ejecutar los actos o contratos acordes a la naturaleza de su encargo, teniendo en cuenta lo establecido en las facultades y limitaciones del representante legal indicadas en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga, dentro del cual establece: "*2. el primer suplente, podrá ejercer individualmente y anteponiendo su firma en nombre de la sociedad, las siguientes facultades: - las establecidas en el numeral 1, 5, 6, 7 y 8. – las establecidas en el numeral 2 hasta un valor máximo de dos mil doscientos millones de pesos ($ 2.200.000.000) por contrato.*", información validada y verificada en el Registro Único Empresarial y Social – RUES-.

Que la ley 99 de 1993, en su articulo 29 numeral 5, establece dentro de las funciones del Director General "5. Ordenar los gastos, dictar los actos, realizar las operaciones y celebrar los contratos y convenios que se requieran para el normal funcionamiento de la entidad;"

Que en virtud de lo anterior, la Directora General de la Corporación es la funcionaria competente para suscribir todos los actos y trámites inherentes a la Apertura, Adjudicación, Celebración, Liquidación, Terminación, Modificación, Adición y Prórroga de Contratos y los demás actos inherentes a la actividad contractual de CORPOBOYACÁ, de mayor cuantía, en uso de sus atribuciones legales contenidas en la Ley 99 de 1993, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 99 de 1993, Acuerdo No. 002 de 24 de enero de 2024.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, la Directora General de Corpoboyacá:

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: ORDENAR la contratación directa con la empresa **K2 INGENIERIA S.A.S.** identificada con NIT: 804.007.055-3, representada legalmente para el presente acto por **JUAN SALVADOR AMAYA MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 77.187.018 expedida en Valledupar, para dar ejecución al objeto: "***ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE CONSUMIBLES Y/O REPUESTOS MARCA MAIGRAI NUEVOS Y ORIGINALES, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE MONITOREO DE RECURSO HÍDRICO EN LAS CUENCAS ALTA Y MEDIA DEL RIO CHICAMOCHA, COMO ACTIVIDAD DEL PROYECTO "OBSERVATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL"***, por lo cual se expide el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Adelantar los trámites necesarios para la legalización y perfeccionamiento de la presente contratación directa cuyo objeto es: ""***ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE CONSUMIBLES Y/O REPUESTOS MARCA MAIGRAI NUEVOS Y ORIGINALES, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE MONITOREO DE RECURSO HÍDRICO EN LAS CUENCAS ALTA Y MEDIA DEL RIO CHICAMOCHA, COMO ACTIVIDAD DEL PROYECTO "OBSERVATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL,*** de conformidad con la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es la suma **QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($538.720.571),** incluido IVA y demás gastos necesarios para la ejecución del objeto contractual, el cual se cargó al 2024000964 de 2024000964 de los rubros 2.3.2.02.01.004-32-3201-8-320104-1.3.3.4.04 denominado Productos metálicos, maquinaria y equipo /R.B. TASAS RETRIBUTIVAS / OBSERVATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL por valor de TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($ 300.000.000); 2.3.2.02.02.008-32-3201-8-320104-1.3.3.4.04 denominado Servicios prestados a las empresas y servicios de producción / R.B. TASAS RETRIBUTIVAS / OBSERVATORIO DE CALIDADA AMBIENTAL por valor de CIENTO CATORCE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO VEINTIOCHO PESOS ($ 114.375.128); 2.3.2.02.01.004-32-3201-8-320104-1.3.1.1.11.01 denominado productos metálicos, maquinaria y equipo / Reintegros / OBSERVATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL por valor de CIENTO VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS ($ 124.345.443). **VALOR TOTAL. QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($ 538.720.571),** de la vigencia 2024.

ARTÍCULO CUARTO: Los estudios y documentos previos podrán ser consultados o solicitados en la oficina de contratación de Corpoboyacá, ubicada en la Carrera 2A Este No. 53-136 Ciudad de Tunja -Boyacá, ó en la página del SECOP II.

ARTÍCULO QUINTO: Ordenar la publicación del presente acto administrativo, los estudios previos y el contrato en el SECOP II.

ARTÍCULO SEXTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno de conformidad con lo descrito en el artículo 75 del código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El presente acto administrativo rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

YEIMY LISETH ECHEVERRIA REYES
Directora General

Proyecto: Lehidy Astrid Merchán Angarita – Contratista Proceso Gestión Contratación
Revisó: Mónica Andrea Martínez/ Contratista Gestión Contratación.
Aprobó: Rafael Leonardo Rojas Azula- Secretario General y Jurídico
Archivo: 110-50