

|                                                                                   |                                                                          |              |   |   |   |           |   |    |   |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---|---|-----------|---|----|---|--|--|
|  | <b>CORPORACIÓN AUTÓNOMA<br/>REGIONAL DE CUNDINAMARCA<br/>DEPENDENCIA</b> | Hoja 1 de 4  |   |   |   |           |   |    |   |  |  |
|                                                                                   |                                                                          | Fecha:       |   |   |   |           |   |    |   |  |  |
|                                                                                   |                                                                          | 1            | 4 | 0 | 3 | 2         | 0 | 2  | 5 |  |  |
|                                                                                   |                                                                          | DD           |   |   |   | MM        |   | AA |   |  |  |
|                                                                                   |                                                                          | Contrato No. |   |   |   | 3078-2024 |   |    |   |  |  |

**FORMATO ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATOS O CONVENIOS**

CONTRATO Y / O CONVENIO No. 3078 DE 2024  
(Número de contrato) (Año de suscripción)

**MODALIDAD CONTRACTUAL:**

LICITACIÓN PÚBLICA ☐
 CONCURSO DE MÉRITOS ☐  
 CONTRATACIÓN DIRECTA ☐
 SELECCIÓN ABREVIADA ☒  
 CONVENIO ☐ SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No. CAR-SASI-013-2024

**OBJETO DEL CONTRATO Y/O CONVENIO:**

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.

**LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL Y LA ENTREGA DE LOS SUMINISTROS OBJETO DEL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL, CORRESPONDERÁ A LA SEDE DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL – DLIA - UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA - AVENIDA TRONCAL OCCIDENTE NUMERO 18 – 76 EN EL PARQUE INDUSTRIAL SANTO DOMINGO, MANZANA C, BODEGA 13, MIENTRAS SE REALIZA EL INGRESO ALMACÉN CORRESPONDIENTE A LA CORPORACIÓN Y POSTERIOR A ESTO SE INSTALARÁN EN LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA QUE DISPONGA LA SUPERVISIÓN DENTRO DE LA JURISDICCIÓN DE LA CAR.

**DURACIÓN INICIAL**

HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 O HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO OFICIAL, LO PRIMERO QUE OCURRA.

**FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO**

|                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| (Día)                | (Mes)                | (Año)                |
| <u>27</u>            | <u>12</u>            | <u>2024</u>          |
| <small>(Día)</small> | <small>(Mes)</small> | <small>(Año)</small> |

**PRÓRROGAS**

| CONTRATO ADICIONAL No. | TIEMPO (DÍAS CALENDARIOS) |
|------------------------|---------------------------|
| PRÓRROGA No. 1         | SESENTA Y UN (61)DÍAS     |

**SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN**

| ACTAS Nos. | TIEMPO (DÍAS CALENDARIOS) |
|------------|---------------------------|
| N/A        | N/A                       |

**FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO Y/ O CONVENIO**

|                      |    |                      |    |                      |
|----------------------|----|----------------------|----|----------------------|
| <u>31</u>            | DE | <u>12</u>            | DE | <u>2024</u>          |
| <small>(Día)</small> |    | <small>(Mes)</small> |    | <small>(Año)</small> |

**FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO Y/ O**

|                      |    |                      |    |                      |
|----------------------|----|----------------------|----|----------------------|
| <u>N/A</u>           | DE | <u>N/A</u>           | DE | <u>N/A</u>           |
| <small>(Día)</small> |    | <small>(Mes)</small> |    | <small>(Año)</small> |

**CONTRATISTA** T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.

**SUPERVISOR** JULIO CÉSAR PULIDO PUERTO

En Mosquera (Cund) a los catorce (14) días del mes de marzo de 2025 se reunieron LILIANA SÁNCHEZ SOSA, representante legal del Contratista,

y JULIO CESAR PULIDO PUERTO, supervisor de la CAR, con el fin de dar por terminado el contrato de prestación de servicios anteriormente citado,

cuyo plazo de ejecución venció el día tres (3) de marzo de 2025

**OBSERVACIONES:**

La terminación del contrato no releva al contratista, de sus responsabilidades y obligaciones de acuerdo con lo establecido en las normas legales vigentes.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA  
REGIONAL DE CUNDINAMARCA  
DEPENDENCIA

Hoja 1 de 4

Fecha:

|    |   |    |   |    |   |   |   |
|----|---|----|---|----|---|---|---|
| 1  | 4 | 0  | 3 | 2  | 0 | 2 | 5 |
| DD |   | MM |   | AA |   |   |   |

Contrato No.

3078-2024

CONCLUSIONES

Con fundamento en lo anterior, el Supervisor deja constancia que el Contratista cumplió con el objeto del contrato a satisfacción y queda pendiente a su favor un saldo por valor de **CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE (\$181.141.800)**.

Queda un saldo a favor de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, por valor de **NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$91.806)**, que serán liberados una vez sea suscrita el acta de liquidación del contrato, del registro presupuestal 24804897.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los catorce (14) días del mes de marzo de 2025.

  
Supervisor CAR

  
Representante Legal del Contratista

| Proyección                                                                               | Revisión                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imagen  | Firma:  |
| Nombre Completo: Jenny Katherine Ruiz Duarte                                             | Nombre Completo: Reinaldo Gélvez Gutiérrez                                               |
| Cargo: Funcionaria                                                                       | Cargo: Contratista                                                                       |
| Dependencia: DLIA                                                                        | Dependencia: DLIA                                                                        |

Original: Carpeta del contrato 3078 de 2024.

1ra. Copia: Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental - DLIA.

2da. Copia: Supervisor CAR.

3ra. Copia: T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.







**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

## **INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL**

27 DE DICIEMBRE DE 2024 A 03 DE MARZO DE 2025

### **OBJETO CONTRACTUAL**

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.

**DICIEMBRE DE 2025**



## CONTENIDO

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>PRESENTACIÓN.....</b>                                                              |    |
| <b>CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL.....</b>                                       |    |
| 1.1 DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL.....                                                      |    |
| <b>CAPÍTULO 2. SUPERVISIÓN LEGAL .....</b>                                            |    |
| <b>CAPÍTULO 3. SUPERVISIÓN CONTABLE.....</b>                                          |    |
| 3.1 ENTRADAS ALMACÉN .....                                                            |    |
| 3.2 PAGOS EFECTUADOS .....                                                            |    |
| <b>CAPÍTULO 4. SUPERVISIÓN FINANCIERA .....</b>                                       |    |
| 4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA.....                                                       |    |
| 4.1.1 RESPALDO PRESUPUESTAL PROYECTO.....                                             |    |
| 4.1.2 GARANTÍAS DEL PROYECTO.....                                                     | 12 |
| 4.1.3 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO .....                                       |    |
| 4.1.4 EJECUCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO.....                                              |    |
| <b>CAPÍTULO 5. SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA.....</b>                                    |    |
| 5.1 DESCRIPCIÓN INFORMES Y ACTAS DE SUPERVISIÓN.....                                  |    |
| 5.2 DESCRIPCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST. .... |    |
| <b>CAPÍTULO 6. SUPERVISIÓN TÉCNICA.....</b>                                           |    |
| 6.1 OBLIGACIONES GENERALES. ....                                                      |    |
| 6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.....                                                     |    |
| 6.3 APROBACIONES PRODUCTOS/ENTREGABLES .....                                          |    |



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

## **PRESENTACIÓN**

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR requirió suscribir el contrato No. 3078 de 2024 con recursos propios, para realizar la adquisición de equipos de bombeo y módems GPRS como canal alternativo de transmisión de la información para las estaciones de la Red Automática de Monitoreo de la Calidad del Agua a cargo de la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA, con el fin de garantizar la medición continua para el seguimiento y control de la calidad del agua, durante el periodo de ejecución comprendido entre el veintisiete (27) de diciembre al tres (03) de marzo de 2025.



## CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL

### 1.1 DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL

En el presente capítulo se presenta la información general contractual al Contrato No. 3078 de 2024, en la cual se relaciona el número de la orden de servicio, empresa ejecutora, suspensiones, modificatorios, presupuesto, valor y tiempos de ejecución.

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO                    | 3078 de 2024.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CONTRATISTA:                | <b>T&amp;A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| OBJETO DEL CONTRATO:        | <i>ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| GARANTÍAS                   | <u>Cumplimiento del Contrato</u><br><b>Vigencia:</b> 12/12/2024 a 31/12/2025<br><b>Valor:</b> \$93.309.601,20<br><br><u>Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales</u><br><b>Vigencia:</b> 12/12/2024 a 03/03/2028<br><b>valor:</b> \$23.327.400,30<br><br><u>Calidad Y Correcto Funcionamiento De Los Bienes Suministrados</u><br><b>Vigencia:</b> 12/12/2024 a 03/03/2028<br><b>Valor:</b> \$93.309.601,20<br><br><u>Responsabilidad Civil Extracontractual</u><br><b>Vigencia:</b> 12/12/2024 a 03/03/2025<br><b>Valor:</b> \$284.700.000,00                            |
| LUGAR DE EJECUCIÓN:         | La ejecución del objeto contractual y la entrega de los suministros objeto del presente proceso contractual, corresponderá a la Sede de la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA ubicada en el Municipio de Mosquera - Avenida Troncal occidente Numero 18 – 76 en el Parque Industrial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, mientras se realiza el ingreso almacén correspondiente a la Corporación y posterior a esto se instalarán en las estaciones automáticas de monitoreo de la calidad del agua que disponga la supervisión dentro de la jurisdicción de la CAR. |
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO: | El valor del presente contrato será hasta la suma de CUATROSCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SEIS PESOS M/CTE. (\$466.548.006) incluido IVA y todo costo DIRECTO e INDIRECTO, que la ejecución del contrato conlleve, y en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato; y de conformidad con los precios unitarios de la propuesta económica presentada y que reposa en el SECOP II                                            |
| PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN: | El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 DE DICIEMBRE DE 2024 O HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO OFICIAL, LO PRIMERO QUE OCURRA, contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.                                                                                                                |
| FECHA DE INICIACIÓN:        | Veintisiete (27) de diciembre de 2024.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| FECHA TERMINACIÓN FINAL:    | Tres (03) de marzo de 2025.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| PRÓRROGA No. 1:             | Documento suscrito el 31 de diciembre de 2024 y señala: (...) <b>"CLÁUSULA PRIMERA. PRÓRROGAR</b> el Contrato No. CAR-SASI-3078-2024 a partir del 01 de enero de 2025, hasta el 03 de marzo del 2025 "(...)                                                                                                                                                                                       |
| MODIFICATRIO No.1           | Documento suscrito el 31 de diciembre de 2024 y señala: <b>"CLÁUSULA SEGUNDA. MODIFICAR</b> la CLÁUSULA CUARTA – PLAZO DE EJECUCIÓN, la cual quedará así: El plazo de ejecución del contrato será de <b>DOS (2) MESES Y SIETE (7) DIAS</b> , contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato". (...). |
| PLAZO FINAL DE EJECUCIÓN:   | SESENTA Y SEIS (66) DÍAS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Los documentos del contrato reposan en el expediente contractual - Electrónico.



## CAPÍTULO 2. SUPERVISIÓN LEGAL

Durante la ejecución del Contrato No. 3078 de 2024, se efectuaron la Prórroga No. 1 y el Modificadorio No. 1; así:

**PRÓRROGA No. 1:** Documento suscrito el 31 de diciembre de 2024 y señala: (...) **“CLÁUSULA PRIMERA.**  
**PRÓRROGAR** el Contrato No. CAR-SASI-3078-2024 a partir del 01 de enero de 2025, hasta el 03 de marzo del 2025 “(...)

**MODIFICATORIO No. 1:** Documento suscrito el 31 de diciembre de 2024 y señala: **“CLÁUSULA SEGUNDA.**  
**MODIFICAR** la CLÁUSULA CUARTA – PLAZO DE EJECUCIÓN, la cual quedará así: *El plazo de ejecución del contrato será de **DOS (2) MESES Y SIETE (7) DIAS**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato”.* (...).



## CAPÍTULO 3. SUPERVISIÓN CONTABLE

El presente capítulo tiene como propósito presentar la relación de los suministros, ingresados al almacén de la Corporación frente a la facturación y los pagos efectuados al contratista **T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.**, durante la ejecución del contrato.

### 3.1 ENTRADAS ALMACÉN

| EQUIPOS Y SUMINISTROS |                                                                 |                  |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| No. ENTRADA           | DESCRIPCIÓN                                                     | VALOR TOTAL      |
| 2807                  | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA: CUERPO EN ALUMINIO          | \$181.141.800,00 |
| TOTAL                 |                                                                 | \$181.141.800,00 |
| TOTAL, DE SUMINISTROS |                                                                 | \$181.141.800,00 |
|                       |                                                                 |                  |
| SALIDAS DE ALMACEN    |                                                                 |                  |
| No. SALIDA            | DESCRIPCIÓN                                                     | VALOR TOTAL      |
| 11374                 | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA: CUERPO EN ALUMINIO - 076290 | \$30.190.300,00  |
|                       | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA: CUERPO EN ALUMINIO - 076289 | \$30.190.300,00  |
|                       | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA: CUERPO EN ALUMINIO - 076288 | \$30.190.300,00  |
|                       | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA: CUERPO EN ALUMINIO - 076287 | \$30.190.300,00  |
|                       | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA: CUERPO EN ALUMINIO - 076286 | \$30.190.300,00  |
|                       | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA: CUERPO EN ALUMINIO - 076285 | \$30.190.300,00  |
|                       | TOTAL                                                           | \$181.141.800,00 |
| TOTAL, DE SUMINISTROS |                                                                 | \$181.141.800,00 |

| EQUIPOS Y SUMINISTROS |                                                                                 |                  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| No. ENTRADA           | DESCRIPCIÓN                                                                     | VALOR TOTAL      |
| 2808                  | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN          | \$285.314.400,00 |
| TOTAL                 |                                                                                 | \$285.314.400,00 |
| TOTAL, DE SUMINISTROS |                                                                                 | \$285.314.400,00 |
|                       |                                                                                 |                  |
| SALIDAS DE ALMACEN    |                                                                                 |                  |
| No. SALIDA            | DESCRIPCIÓN                                                                     | VALOR TOTAL      |
| 11373                 | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076314 | \$11.888.100,00  |



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

|                              |                                                                                 |                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076313 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076312 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076311 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076310 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076309 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076308 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076307 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076306 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076305 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076304 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076303 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076302 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076301 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076300 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076299 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076298 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076297 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076296 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076295 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076294 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076293 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076292 | \$11.888.100,00         |
|                              | MODEM GPRS, CON PUERTOS DE COMUNICACIÓN Y DOS TARJETAS DE COMUNICACIÓN - 076291 | \$11.888.100,00         |
| <b>TOTAL</b>                 |                                                                                 | <b>\$285.314.400,00</b> |
| <b>TOTAL, DE SUMINISTROS</b> |                                                                                 | <b>\$285.314.400,00</b> |



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

### 3.2 PAGOS EFECTUADOS

Al contratista se le efectuaron dos (02) pagos, de acuerdo con lo estipulado en la **CLÁUSULA SÉPTIMA - FORMA DE PAGO**.

| DESCRIPCIÓN        | PRODUCTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PORCENTAJE DEL PAGO (%)                                           | TIEMPO (MES)                                                                         |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRIMER PAGO</b> | Un primer pago, correspondiente al <b>SESENTA Y UN PUNTO DOS POR CIENTO (61.2%)</b> del valor del contrato el cual se realizó previa presentación de: Remisión de entrega, archivo electrónico que contiene el software de configuración y manuales técnicos de los Módems GPRS, manuales y certificados de equipos suministrados en la remisión relacionada e informe de avance No. 1 detallado de las actividades ejecutadas durante el periodo de ejecución entre el veintisiete (27) de diciembre de 2024 al veintisiete (27) de enero de 2025.<br>El valor final autorizado fue de <b>DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS PESOS M/TCE (\$285.314.400,00)</b> , al cumplirse con la primera entrega de equipos con su respectivo trámite de ingreso a almacén número 2808 del 11 de marzo del 2025; como modem GPRS, con puertos de comunicación y dos tarjetas de comunicación y factura electrónica de venta No. FC1088 del 26 de febrero de 2025. | Sesenta y uno punto dos por ciento (61.2%) del valor del contrato | Entre el veintisiete (27) de diciembre de 2024 al veintisiete (27) de enero de 2025. |
| <b>ÚLTIMO PAGO</b> | Un último pago, correspondiente al <b>TREINTA Y OCHO PUNTO OCHO POR CIENTO (38.7%)</b> del valor del contrato el cual se realizó previa presentación de: Remisión de entrega, archivo electrónico que contiene el software de configuración y manuales técnicos de los Módems GPRS, manuales y certificados de equipos suministrados en la remisión relacionada e informe de avance No. 2 detallado de las actividades ejecutadas durante el periodo de ejecución entre el veintiocho (28) de enero de 2025 al veintiocho (28) de febrero de 2025.<br>El valor final autorizado fue de <b>CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE (\$181,141.800,00)</b> , al cumplirse con la segunda entrega de equipos con su respectivo trámite de ingreso a almacén número 2807 del 11 de marzo del 2025; como bomba de doble diafragma eléctrica: cuerpo en aluminio y factura electrónica de venta No. FC1087 del 26 de febrero de 2025.                          | Treinta y ocho punto siete (38.7%) del valor del contrato         | Entre el veintiocho (28) de enero de 2025 al veintiocho (28) de febrero de 2025.     |

**Tabla 1. Proyección y Pagos realizados.**

**Fuente:** Dirección Financiera-DFIN y Carpeta Contractual DGC. CAR

A continuación, en la tabla se evidencian los datos asociados a los pagos que se han aprobado y realizado al contratista por un valor total de **CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$466.456.200,00)** quedando un saldo a favor de la Corporación por valor de **NOVENTA Y**



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

**UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$91.806,00)** que corresponde a la diferencia de valores de la oferta final del contratista frente al presupuesto oficial, que serán liberados del CRP número 24804897 una vez suscrita el acta de liquidación del contrato y no queda saldo a favor del contratista.

| No.                                    | RADICACIÓN  | FECHA      | ORDEN DE PAGO | VALOR                   |
|----------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------------|
| 1                                      | 20253023206 | 12/03/2025 | 2994          | \$285.314.400,00        |
| 2                                      | 20253023215 | 12/03/2025 | 3033          | \$181.141.800,00        |
| <b>VALOR TOTAL CANCELADO</b>           |             |            |               | <b>\$466.456.200,00</b> |
| <b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>   |             |            |               | <b>\$0</b>              |
| <b>SALDO A FAVOR DE LA CORPORACIÓN</b> |             |            |               | <b>\$91.806,00</b>      |

**Tabla 2. Relación Pagos realizados.**

**Fuente:** Dirección Financiera-DFIN y Carpeta Contractual DGC. CAR

Los diferentes soportes asociados al radicado del pago efectuado se encuentran dentro del expediente contractual y el Sistema de Información Documental de la CAR – SIDCAR.



## CAPÍTULO 4. SUPERVISIÓN FINANCIERA

### 4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA

De conformidad con la **CLÁUSULA QUINTA - VALOR DEL CONTRATO**. El valor del presente contrato será hasta la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SEIS PESOS M/CTE. (\$466.548.006,00) incluido IVA** y todo costo **DIRECTO** e **INDIRECTO**, que la ejecución del contrato conlleve, y en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato; y de conformidad con los precios unitarios de la propuesta económica presentada y que reposa en el SECOP II.

#### 4.1.1 RESPALDO PRESUPUESTAL PROYECTO.

| NUMERO   | AÑO  | VALOR            | FOLIO |
|----------|------|------------------|-------|
| 24604561 | 2024 | \$366.548.007,00 | 125   |
| 24604562 | 2024 | \$100.000.000,00 | 126   |

Tabla 3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

Fuente: Carpeta Contractual. DGC -CAR

| NUMERO   | AÑO  | VALOR            | FOLIO |
|----------|------|------------------|-------|
| 24804897 | 2024 | \$466.548.006,00 | 160   |

Tabla 4. Certificado de Registro Presupuestal.

Fuente: Carpeta Contractual. DGC- CAR

En la siguiente tabla se evidencian los datos asociados a los pagos que se han aprobado y realizado al contratista por un valor total de **CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$466.456.200,00)** quedando un saldo a favor saldo a favor de la Corporación por valor de **NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$91.806,00)** que corresponde a la diferencia de valores de la oferta final del contratista frente al presupuesto oficial, que serán liberados del CRP número 24804897 una vez suscrita el acta de liquidación del contrato.

| DESEMBOLSOS                     |             |                           |                    |        |                  |
|---------------------------------|-------------|---------------------------|--------------------|--------|------------------|
| No.                             | RADICACIÓN  | FECHA INFORME SUPERVISIÓN | FECHA ACTA DE PAGO | FOLIOS | VALOR            |
| 1                               | 20253023206 | 12/03/2025                | 12/03/2025         | 195    | \$285.314.400,00 |
| 2                               | 20253023215 | 12/03/2025                | 18/03/2025         | 196    | \$181.141.800,00 |
| VALOR TOTAL CANCELADO CAR       |             |                           |                    |        | \$466.456.200,00 |
| SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA   |             |                           |                    |        | \$0              |
| SALDO A FAVOR DE LA CORPORACIÓN |             |                           |                    |        | \$91.806,00      |

Tabla 5. Relación Pagos realizados.

Fuente: Dirección Financiera-DFIN y Carpeta Contractual DGC. CAR

Dentro de las actividades desarrolladas por la Supervisión para el control financiero del proyecto, se encuentra el seguimiento a los ítems facturados por el contratista para los pagos. A continuación, se presenta el resultado del seguimiento descrito:



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

**Factura de Cobro No. 1**

| No. Factura | Periodo                    | Valor antes de IVA | (Iva 19% y/o AIU) | Total            | Estado |
|-------------|----------------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------|
| FC 1088     | 2024-12-27 a<br>2025-01-27 | \$239.760.000,00   | \$45.554.400,00   | \$285.314.400,00 | Pagada |

Para este ítem se cobró la primera entrega por parte del contratista **T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.** de los equipos requeridos por la supervisión del contrato con su respectivo tramite de ingreso a almacén; acorde a lo establecido en la: **CLÁUSULA TERCERA. -OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA y CLÁUSULA SÉPTIMA. -FORMA DE PAGO.**

Al cumplirse con la primera entrega de los equipos previo recibo a satisfacción, el valor final autorizado fue de **DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS PESOS M/TCE (\$285.314.400,00)**, de esta manera el supervisor autorizó el pago No. 1 correspondiente al **SESENTA Y UN PUNTO DOS POR CIENTO (61.2%)** del valor total del contrato.

**Factura de Cobro No. 2**

| No. Factura | Periodo                     | Valor antes de IVA | (Iva 19% y/o AIU) | Total            | Estado |
|-------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------|
| FC 1087     | 2025-01-28 a<br>2025-02-28. | \$152.220.000,00   | \$28.921.800,00   | \$181.141.800,00 | Pagada |

Para este ítem se cobró la segunda entrega por parte del contratista **T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.** de los equipos requeridos por la supervisión del contrato con su respectivo tramite de ingreso a almacén; acorde a lo establecido en la: **CLÁUSULA TERCERA. -OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA y CLÁUSULA SÉPTIMA. -FORMA DE PAGO.**

Al cumplirse con la segunda entrega de los equipos previo recibo a satisfacción, el valor final autorizado fue de **CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE (\$181.141.800,00)**, de esta manera el supervisor autorizó el pago No. 2 correspondiente al **CIEN POR CIENTO (100%)** de la ejecución física del contrato.

**4.1.2 GARANTÍAS DEL PROYECTO.**

De conformidad con la **CLÁUSULA DECIMA CUARTA. -GARANTÍAS**, se tiene los siguientes amparos y condiciones establecidas por la CAR así:

**1. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más.

**2. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.** Por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato, por el término de duración del contrato y tres (3) años más.

**3. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el término de duración del contrato y un (1) año más.



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

**4. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Por una cuantía equivalente a 200 SMMLV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, en la cual la **CORPORACIÓN** debe ser asegurada y beneficiaria, además quedarán como beneficiarios los terceros afectados.

A continuación, se relaciona la información de las garantías del proyecto, las cuales se encuentran en expediente contractual digital:

Inicial:

| TIPO DE GARANTÍA | ENTIDAD                 | RIESGO CUBIERTO                                                             | NÚMERO DE LA GARANTÍA   | VIGENCIA                    | VALOR            |
|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------|
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO                                                   | 62-44-101020708 ANEXO 2 | 12/12/2024 HASTA 03/07/2025 | \$93.309.601,20  |
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES | 62-44-101020708 ANEXO 2 | 12/12/2024 HASTA 03/07/2025 | \$23.327.400,30  |
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS               | 62-44-101020708 ANEXO 2 | 12/12/2024 HASTA 03/03/2028 | \$93.309.601,20  |
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL                                     | 62-40-101011838 ANEXO 5 | 12/12/2024 HASTA 03/03/2025 | \$284.700.000,00 |

**Tabla 6. Información Garantías inicio Contrato I No.3078 de 2024**

**Fuente:** Carpeta Contractual. DGC. CAR

Final:

| TIPO DE GARANTÍA | ENTIDAD                 | RIESGO CUBIERTO                                                             | NÚMERO DE LA GARANTÍA   | VIGENCIA                    | VALOR            |
|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------|
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO                                                   | 62-44-101020708 ANEXO 3 | 12/12/2024 HASTA 31/12/2025 | \$93.309.601,20  |
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES | 62-44-101020708 ANEXO 3 | 12/12/2024 HASTA 03/03/2028 | \$23.327.400,30  |
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS               | 62-44-101020708 ANEXO 3 | 12/12/2024 HASTA 03/03/2028 | \$93.309.601,20  |
| PÓLIZA           | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL                                     | 62-40-101011838 ANEXO 5 | 12/12/2024 HASTA 03/03/2025 | \$284.700.000,00 |

**Tabla 7. Información Garantía Etapa Liquidación.**

**Fuente:** Carpeta Contractual. DGC. CAR

#### 4.1.3 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO

De conformidad con la **CLÁUSULA QUINTA. – VALOR DEL CONTRATO**, El valor del presente contrato será hasta la suma de **CUATROSCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SEIS PESOS**



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

**M/CTE. (\$466.548.006,00) incluido IVA** y todo costo **DIRECTO** e **INDIRECTO**, que la ejecución del contrato conlleve, y en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato; y de conformidad con los precios unitarios de la propuesta económica presentada y que reposa en el SECOP II.

El presupuesto del proyecto está determinado por el siguiente cuadro, donde se reflejan los ítems, cantidades, valores unitarios y especificaciones contractuales **versus** ítems y cantidades ejecutadas, como se evidencia a continuación; obteniendo una ejecución presupuestal del NOVENTA Y NUEVE PUNTO NOVENTA Y NUEVE (99,9%)



| CONDICIONES CONTRACTUALES |                                    |        |              |                    |                  | CANTIDADES Y VALORES EJECUTADOS |                    |                  |
|---------------------------|------------------------------------|--------|--------------|--------------------|------------------|---------------------------------|--------------------|------------------|
| ITEM                      | DESCRIPCIÓN                        | UNIDAD | CANTIDAD (A) | VALOR UNITARIO (B) | VALOR TOTAL      | CANTIDAD (A)                    | VALOR UNITARIO (B) | VALOR TOTAL      |
| 1                         | Bomba de doble diafragma eléctrica | U      | 6            | \$25.373.670,00    | \$152.242.020    | 6                               | \$25.370.000,00    | \$152.220.000,00 |
| SUBTOTAL GRUPO I          |                                    |        |              |                    | \$152.242.020    |                                 |                    | \$152.220.000,00 |
| IVA 19%                   |                                    |        |              |                    | \$28.925.984     |                                 |                    | \$28.921.800,00  |
| VALOR TOTAL GRUPO I       |                                    |        |              |                    | \$181.168.004    |                                 |                    | \$181.141.800,00 |
| 2                         | Modem GPRS                         | U      | 24           | \$9.992.297,00     | \$239.815.128,00 | 24                              | \$9.990.000,00     | \$239.760.000,00 |
| SUBTOTAL GRUPO II         |                                    |        |              |                    | \$239.815.128,00 |                                 |                    | \$239.760.000,00 |
| IVA 19%                   |                                    |        |              |                    | \$ 45.564.874,00 |                                 |                    | \$45.554.400,00  |
| VALOR TOTAL GRUPO II      |                                    |        |              |                    | \$285.380.002,00 |                                 |                    | \$285.314.400,00 |
| VALOR TOTAL GRUPO I       |                                    |        |              |                    | \$181.168.004,00 |                                 |                    | \$181.141.800,00 |
| VALOR TOTAL GRUPO II      |                                    |        |              |                    | \$285.380.002,00 |                                 |                    | \$285.314.400,00 |
| TOTAL                     |                                    |        |              |                    | \$466.548.006,00 |                                 |                    | \$466.456.200,00 |

Tabla 8. Presupuesto Proyecto.

Fuente: Contrato No.3078 de 2024. Carpeta Contractual. DGC. CAR

Como se indicó en el numeral 4.1.1, se han aprobado y realizado al contratista dos (2) pagos por un valor total de **CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$466.456.200,00)** quedando un saldo a favor de la Corporación por valor de **NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$91.806,00)** que corresponde a la diferencia de valores de la oferta final del contratista frente al presupuesto oficial, que serán liberados del CRP número **24804897** una vez suscrita el acta de liquidación del contrato.

El saldo a favor de la Corporación corresponde a la diferencia de valores de la oferta final del contratista frente al presupuesto oficial.

#### 4.1.4 EJECUCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO.

En cuanto al avance físico del proyecto, al respecto se tiene una ejecución física del 100 % de las actividades programadas de acuerdo con el Contrato No. 3078 de 2024 y la ejecución presupuestal corresponden al 99,9% del valor total del contrato.



## **PÍTULO 5. SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA**

En el presente capítulo se presenta la Supervisión Administrativa adelantada en desarrollo de la ejecución del Contrato No.3078 de 2024, en la cual se presenta la relación del informe de supervisión en desarrollo de este, el cual permitió efectuar el seguimiento al avance y ejecución de este, garantizado el cumplimiento con los requerimientos contractuales y estándares de calidad exigidos por la entidad.

De otra parte, el seguimiento y cumplimiento de los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad) y los del sistema que esté formule para la ejecución del contrato.

Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena).

**Nota 1:** La supervisión aclara que en el acta de terminación del 14 de marzo de 2025 se registró un saldo a favor del contratista por un valor de CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE (\$181.141.800,00). Esta suma fue cancelada mediante el acta única de pago de fecha del 18 de marzo de 2025, tal como se evidencia en el radicado número 20253023215 del 12 de marzo de 2025. De acuerdo con lo anterior, no queda saldo pendiente a favor del contratista y queda un saldo a favor de la Corporación por valor de NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$91.806) que corresponde a la diferencia de valores de la oferta final del contratista frente al presupuesto oficial, que serán liberados del CRP número 24804897 una vez suscrita la presente acta de liquidación del contrato.

**Nota 2:** Teniendo en cuenta lo dispuesto en el acuerdo No. 027 del 5 de septiembre de 2025, “...*Por el cual se determina la estructura interna de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. CAR, se establecen las funciones y responsabilidades de las dependencias que la conforman y se dictan otras disposiciones...*”, se establece que la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental- DLIA paso a denominarse Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA.

### **5.1 DESCRIPCIÓN INFORMES Y ACTAS DE SUPERVISIÓN.**

A continuación, se presenta la relación de los dos (2) informes de supervisión en desarrollo del contrato, las cuales permitieron efectuar el seguimiento al avance y ejecución del contrato.

Informe de seguimiento:

| No. | Consecutivo    | Fecha      | Folio | Temática                         |
|-----|----------------|------------|-------|----------------------------------|
| 1.  | Acta de inicio | 27/12/2024 | 193   | Inicio de ejecución del contrato |



| No. | Consecutivo                  | Fecha      | Folio | Temática                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------------------|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Informe de supervisión No. 1 | 2025-02-26 | 195   | Informe mensual de supervisión del periodo de ejecución comprendido entre el 27 de diciembre de 2024 al 27 de enero de 2025. Donde se relaciona la información general del contrato, resumen de la entrega del informe entregado por el contratista y el primer suministro realizado por el contratista conforme a las especificaciones técnicas, informe financiero de la ejecución y concepto de la supervisión. |
| 2.  | Informe de supervisión No. 2 | 2025-03-12 | 196   | Informe mensual de supervisión del periodo de ejecución comprendido entre el 28 de enero de 2025 al 28 de febrero de 2025. Donde se relaciona la información general del contrato, resumen de la entrega del informe entregado por el contratista y el segundo suministro realizado por el contratista conforme a las especificaciones técnicas, informe financiero de la ejecución y concepto de la supervisión.  |

**Tabla 9. Informe Seguimiento.**

**Fuente:** Supervisión Contrato No.3078 de 2024

## **5.2 DESCRIPCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST.**

En desarrollo de la supervisión se verificó y comunico al contratista sobre los peligros y riesgos generales y específicos en la zona de trabajo y las medidas de prevención establecidas por la CAR. Para el inicio de la prestación del servicio y durante la ejecución del contrato se verificó la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales; se verificó el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud el trabajo por parte de los proveedores y contratistas.

Dentro del plan de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el contratista brindo condiciones y un ambiente de trabajo seguro que permitieron que los trabajadores mantengan unos altos niveles de salud tanto física como mental, disminuyendo al máximo la generación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, a través del control de los riesgos en su origen, para obtener el mejor rendimiento y la mayor productividad.

En el cumplimiento para la definición de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST el contratista aplicó las siguientes regulaciones y estándares durante la ejecución del contrato: Decreto 1072 de 2015, Resolución 312 de 2019, Decreto 2090 de 2003, Resolución 2013 de 1986, Resolución 652 de 2012, Resolución 1356 de 2012, Resolución 2346 de 2007, Resolución 089 de 2019, Decreto 1295 de 1994, Decreto 723 de 2013, Resolución 1401 de 2007, Resolución 1016 de 1989, Resolución 2400 de 1979, Código Sustantivo del Trabajo, Resolución 40595 de 2022, Resolución 4272 de 2021, Resolución 2646 de 2008, Ley 1010 de 2006, Ley 2365 de 2024, Decreto 1496 de 2018, Resolución 773 de 2021, Resolución 2400 de 1979, Decreto 2090 de 2003, Resolución 2400 de 1979, Resolución 90708 de 2013, RETIE, Ley 685 de 2001, Decreto 1335 de 1987 y Resolución 491 de 2020.



## CAPÍTULO 6. SUPERVISIÓN TÉCNICA

### 6.1 OBLIGACIONES GENERALES.

En cumplimiento de las obligaciones generales del Contrato No. 3078 de 2023, **CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**, el contratista **T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S**, dio cumplimiento de estas así:

| Obligación General                                                                                                                                                                                                                                                                             | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ubicación de los Soportes                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (Anexo USB - Disco Duro - CD)                                                                                                                                          |
| 1. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca o maneje por causa o con ocasión de la ejecución del contrato, estipuladas en el formato TIC-MN-04 MANUAL DE POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN del 3 de enero de 2024.                                 | El contratista suscribió el Compromiso de confidencialidad de la información con el fin de garantizar la propiedad de la información a la que tuvieron acceso por el desarrollo del objeto del contrato, por lo anterior el contratista se comprometió a no divulgarla a terceras personas e igualmente, no podrán utilizarla, explotarla, ni emplearla en una forma diferente a lo establecido en los términos del contrato. En caso de incumplimiento de lo aquí pactado por parte del contratista, la Corporación ejercerá las acciones legales que sean del caso. | -Compromiso de confidencialidad.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_1.                                                                 |
| 2. El contratista debe cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad).                                                                                                                            | Durante la ejecución del contrato el contratista cumplió con los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Calidad, Salud, seguridad y ambiente).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -Lista y documentos de verificación de cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos HE.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_2. |
| 3. Ejecutar las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos en los Pliegos de Condiciones, y en el Anexo de ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS – FICHA TÉCNICA DE LOS PRODUCTOS.     | El contratista cumplió con la ejecución de las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -Informe de contratista final.<br>-Presente Informe de supervisión final.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_3_4_5_7_14.               |
| 4. Efectuar el suministro, de conformidad con los requerimientos que le realice la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el supervisor designado por la Corporación.                                 | El contratista realizó la entrega de los equipos requeridos por la Supervisión y de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del contrato impartió el supervisor designado por la Corporación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -Informe de contratista final.<br>-Presente Informe de supervisión final.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_3_4_5_7_14.               |
| 5. Realizar las actividades propias objeto del contrato, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada y acatando las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta la Supervisión designado por la Corporación. | El contratista cumplió con la ejecución de las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -Informe de contratista final.<br>-Presente Informe de supervisión final.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_3_4_5_7_14.               |



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

| Obligación General                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ubicación de los Soportes                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | (Anexo USB - Disco Duro - CD)                                                                                                                                                                                                          |
| 6. Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena). | El contratista cumplió con la remuneración de prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales de su personal garantizando estar a paz y salvo.                                                                                                                                     | -Certificado de parafiscales.<br>-Certificado de encontrarse en paz y salvo con el personal.<br>- Planillas de seguridad social pagadas del periodo de ejecución.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/Obl_6. |
| 7. Garantizar la dotación permanente de elementos de protección para todo el personal que lo requiera según la Ley. (Cuando Aplique).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Para el cumplimiento del objeto no fue necesario requerir esta obligación dado que se trató de un suministro.                                                                                                                                                                                                    | -Informe de contratista final.<br>-Presente Informe de supervisión final.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_3_4_5_7_14.                                                                               |
| 8. Presentar los informes que le indique el supervisor. (Informe final que dé cuenta del cumplimiento del objeto contractual.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | El contratista presentó los informes requeridos por la supervisión, incluyendo el informe final que da cuenta del cumplimiento del objeto contractual.                                                                                                                                                           | -Informe de contratista No. 1.<br>-Informe de contratista No.2.<br>-Informe de contratista final.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_8.                                                                |
| 9. Mantener comunicación directa y constante con la Supervisión, con el fin de garantizar la acción oportuna ante imprevistos y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución del contrato.                                                                                                                                                                                                                                              | El contratista dispuso del personal para mantener comunicación directa y constante durante la ejecución del contrato en caso de ser requerido por parte de la supervisión del contrato. Durante el tiempo de ejecución no se presentaron imprevistos, ni quejas y se dio atención a las inquietudes presentadas. | Contacto:<br>Liliana Sánchez Sosa<br>Celular 310 8841739<br>Correo electrónico:<br>gerencia@telemetriayautomatizacion.com                                                                                                              |
| 10. Informar inmediatamente las situaciones que requieran la atención de la Supervisión, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Durante la ejecución del contrato se mantuvo una comunicación constante y directa atendiendo las situaciones que se presentaron.<br><br>La supervisión dio trámite a la solicitud de prórroga presentada.                                                                                                        | -Documentos prórroga No. 1.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_10_11.                                                                                                                                  |
| 11. Proponer alternativas de solución a los problemas que se presentan en desarrollo del contrato y coordinar con la Supervisión la aplicación cuando sea del caso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Durante la ejecución del contrato el contratista presentó solicitud de prórroga y propuso un cronograma de alternativas para el suministro de los equipos objeto del contrato.<br><br>La supervisión dio trámite a la solicitud de prórroga presentada.                                                          | -Documentos prórroga No. 1.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_10_11.                                                                                                                                  |
| 12. Al finalizar el contrato, el contratista deberá anexar al acta de liquidación, los PAZ Y SALVO por concepto de salarios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | El contratista garantizó encontrarse a PAZ Y SALVO por concepto de salarios del personal con visto bueno de la Supervisión.                                                                                                                                                                                      | -Certificación de encontrarse a PAZ Y SALVO por concepto de salarios del personal.                                                                                                                                                     |



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

| Obligación General                                                                                                                                                      | Consideraciones                                                                                                                                                    | Ubicación de los Soportes                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                    | (Anexo USB - Disco Duro - CD)                                                                                                                            |
| del personal con visto bueno de la Supervisión.                                                                                                                         |                                                                                                                                                                    | Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_12.                                                                                          |
| 13. Realizar las publicaciones en el SECOP II de la información que sobre la ejecución contractual se llegare a dar y la demás que le sea requerida por la Corporación. | El contratista realizó la publicación de los pagos efectuados y demás documentos requeridos por la supervisión en el marco de la ejecución del objeto contractual. | -Soporte de cargue de documentos al SECOP II.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_13.                                     |
| 14. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.                                                                                            | Durante la ejecución del contrato, no se requirieron obligaciones generales adicionales.                                                                           | -Informe de contratista final.<br>-Presente Informe de supervisión final.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones generales/ Obl_3_4_5_7_14. |

**Tabla 10.** Cumplimiento Obligaciones Generales.

**Fuente:** Supervisión Contrato No.3078 de 2024.

## 6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

En cumplimiento de las obligaciones específicas del Contrato No. 3078 de 2024, **TERCERA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**, el contratista **T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S**, dio cumplimiento de estas así:

| Obligaciones Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                  | Ubicación de los Soportes                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  | (Anexo USB - Disco Duro - CD)                                                                                                                                                                                                            |
| 1. Suministrar los equipos de acuerdo con la solicitud realizada por la Dirección. Estos deberán ser entregados e instalados donde la supervisión designe dentro de la jurisdicción de la Corporación, en un máximo de 10 días hábiles para equipos nacionales y 30 días calendario para equipos importados, desde la solicitud del supervisor, conforme al Anexo de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS, que forma parte integral del presente documento. | Los equipos que hacen parte integral de los estudios previos de este contrato fueron recibidos a satisfacción el día 30 de diciembre de 2024 y el 03 de febrero de 2025 en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental de la Corporación. | -Copia de la remisión de los equipos entregados con recibo a satisfacción de la Supervisión.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones específicas/ Obl_1_4.                                                                   |
| 2. Entregar a la entidad los canales de comunicación para soporte post venta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | El contratista realizó la entrega a la Corporación de los documentos que garantizan los canales de comunicación para el soporte post venta y garantía de los equipos.                                                                            | -Documento con los canales de soporte postventa suscrito por el representante legal del contratista.<br><br>-Documento de garantía de los equipos suministrados.<br><br>Expediente electrónico- Carpeta Obligaciones específicas/ Obl_2. |



**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**  
**Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA**  
República de Colombia

| Obligaciones Especificas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Consideraciones                                                                                                                                                                                              | Ubicación de los Soportes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              | (Anexo USB - Disco Duro - CD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. Realizar la integración de los equipos adquiridos al software de telegestión Topkapi-Envista ARM de la Corporación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | El contratista realizó el debido acompañamiento en la configuración para la integración de datos con el personal técnico designado por la Corporación en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental. | -Carta de integración de los equipos adquiridos.<br><br>Expediente electrónico- <i>Carpeta Obligaciones específicas/ Obl_3.</i>                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. Cumplir con los requerimientos de la Corporación para el ingreso del inventario de cada uno de los equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Los equipos fueron recibidos a satisfacción por parte de la Supervisión.                                                                                                                                     | -Copia de la remisión de los equipos entregados con recibo a satisfacción de la Supervisión.<br><br>Expediente electrónico- <i>Carpeta Obligaciones específicas/ Obl_1_4.</i>                                                                                                                                                                                 |
| 5. Remplazar los elementos que resulten defectuosos en el momento de su uso o que no cumplan con los requisitos de calidad requeridos por la Corporación, en un término no mayor de cinco (05) días hábiles una vez notificada la novedad por parte del supervisor del contrato.                                                                                                                                                                                                                  | La empresa T&A – Telemetría y Automatización se compromete a reemplazar los equipos que sean identificados como defectuosos o sufran daños en el periodo respectivo que cubre la garantía de estos.          | - Documento de compromiso de cambio de equipos defectuosos.<br><br>Expediente electrónico- <i>Carpeta Obligaciones específicas/ Obl_5.</i>                                                                                                                                                                                                                    |
| 6. Realizar una capacitación mínima de 25 horas para 6 profesionales designados por la supervisión, la cual se llevará a cabo con el objetivo de comprender el manejo y uso de los equipos suministrados en el marco del contrato, realizando la entrega de certificados o actas correspondientes, esta capacitación se llevará a cabo de manera presencial en la Dirección de Laboratorio de Innovación Ambiental o donde la supervisión lo indique dentro de la jurisdicción de la Corporación. | El contratista realizó la capacitación de 25 horas al personal designado por la Corporación en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental.                                                           | -Certificados de capacitación.<br><br>Expediente electrónico- <i>Carpeta Obligaciones específicas/ Obl_6.</i>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7. Entregar los catálogos, manuales y certificados de manufactura, de los equipos y repuestos indicados en el Anexo denominado <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS</b> (que no sean remanufacturados y libres de uso).                                                                                                                                                                                                                                                                        | El contratista realizó la entrega de los manuales técnicos y certificados de manufactura de los MODEMS de comunicaciones y las BOMBAS de diafragma en formato magnético.                                     | -Archivo electrónico que contiene el software de configuración y manuales técnicos de los Módems GPRS.<br>-Manual de operación y mantenimiento de las Bombas de Diafragma.<br>-Certificados de entrega de equipos nuevos y libres de uso, suscrito por el representante legal.<br><br>Expediente electrónico- <i>Carpeta Obligaciones específicas/ Obl_7.</i> |
| 8. Las demás que la Corporación considere pertinentes, que se deriven de las disposiciones contenidas en el pliego de condiciones, la oferta presentada, de la Ley y la naturaleza del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | No se requirieron obligaciones adicionales para el periodo de ejecución del presente informe.                                                                                                                | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**Tabla 11.** Cumplimiento Obligaciones Especificas.  
**Fuente:** Supervisión Contrato No. 3078 de 2024



### **6.3 APROBACIONES PRODUCTOS/ENTREGABLES**

No aplica

El presente Informe de Supervisión Final hace parte integral del Acta de Liquidación.

En constancia de lo anterior, se suscribe a los 11 días del mes de diciembre del año 2025.

**CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ**

Supervisor.

**Proyecto:**

Jenny Katherine Ruiz Duarte (Funcionaria – CAR/ DCMA) *Jenny Katherine R.*

**Revisó:**

Camila Cubillos (Contratista – CAR/ DCMA)

Reinaldo Gélvez (Contratista – CAR/ DCMA)

Sebastián Garces Restrepo (Contratista – CAR/ DCMA)



## **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES**

**OBJETO DEL CONTRATO:** ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.

**CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ** Supervisor asignado a la ejecución del Contrato No. 3078 de 2024, CERTIFICO que el contratista **T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.**, ejecutó la totalidad del objeto pactado con la Corporación, cumpliendo con todas y cada una de las obligaciones contenidos en la minuta contractual.

### **OBLIGACIONES GENERALES.**

| Obligación General                                                                                                                                                                                                                                                                         | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca o maneje por causa o con ocasión de la ejecución del contrato, estipuladas en el formato TIC-MN-04 MANUAL DE POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN del 3 de enero de 2024.                             | El contratista suscribió el Compromiso de confidencialidad de la información con el fin de garantizar la propiedad de la información a la que tuvieron acceso por el desarrollo del objeto del contrato, por lo anterior el contratista se comprometió a no divulgarla a terceras personas e igualmente, no podrán utilizarla, explotarla, ni emplearla en una forma diferente a lo establecido en los términos del contrato. En caso de incumplimiento de lo aquí pactado por parte del contratista, la Corporación ejercerá las acciones legales que sean del caso. |
| 2. El contratista debe cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad).                                                                                                                        | Durante la ejecución del contrato el contratista cumplió con los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Calidad, Salud, seguridad y ambiente).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3. Ejecutar las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos en los Pliegos de Condiciones, y en el Anexo de ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS – FICHA TÉCNICA DE LOS PRODUCTOS. | El contratista cumplió con la ejecución de las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. Efectuar el suministro, de conformidad con los requerimientos que le realice la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el supervisor designado por la Corporación.                             | El contratista realizó la entrega de los equipos requeridos por la Supervisión y de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del contrato impartió el supervisor designado por la Corporación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5. Realizar las actividades propias objeto del contrato, de                                                                                                                                                                                                                                | El contratista cumplió con la ejecución de las actividades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

*“Territorio Ambientalmente Sostenible”*

Av. Esperanza # 62-49 Costado Esfera - Pisos 6 y 7 Bogotá – Colombia  
Conmutador: 580 1111 Ext. 1122 [www.car.gov.co](http://www.car.gov.co)



| Obligación General                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada y acatando las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta la Supervisión designado por la Corporación.                                                                                                                                                                                                                                             | objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas.                                                                                                                                                                                                                      |
| 6. Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena). | El contratista cumplió con la remuneración de prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales de su personal garantizando estar a paz y salvo.                                                                                                                                        |
| 7. Garantizar la dotación permanente de elementos de protección para todo el personal que lo requiera según la Ley. (Cuando Aplique).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Para el cumplimiento del objeto no fue necesario requerir esta obligación dado que se trató de un suministro.                                                                                                                                                                                                       |
| 8. Presentar los informes que le indique el supervisor. (Informe final que dé cuenta del cumplimiento del objeto contractual.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | El contratista presentó los informes requeridos por la supervisión, incluyendo el informe final que da cuenta del cumplimiento del objeto contractual.                                                                                                                                                              |
| 9. Mantener comunicación directa y constante con la Supervisión, con el fin de garantizar la acción oportuna ante imprevistos y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución del contrato.                                                                                                                                                                                                                                               | El contratista dispuso del personal para mantener comunicación directa y constante durante la ejecución del contrato en caso de ser requerido por parte de la supervisión del contrato.<br>Durante el tiempo de ejecución no se presentaron imprevistos, ni quejas y se dio atención a las inquietudes presentadas. |
| 10. Informar inmediatamente las situaciones que requieran la atención de la Supervisión, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Durante la ejecución del contrato se mantuvo una comunicación constante y directa atendiendo las situaciones que se presentaron.<br><br>La supervisión dio trámite a la solicitud de prórroga presentada.                                                                                                           |
| 11. Proponer alternativas de solución a los problemas que se presentan en desarrollo del contrato y coordinar con la Supervisión la aplicación cuando sea del caso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Durante la ejecución del contrato el contratista presentó solicitud de prórroga y propuso un cronograma de alternativas para el suministro de los equipos objeto del contrato.<br><br>La supervisión dio trámite a la solicitud de prórroga presentada.                                                             |
| 12. Al finalizar el contrato, el contratista deberá anexar al acta de liquidación, los PAZ Y SALVO por concepto de salarios del personal con visto bueno de la Supervisión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | El contratista garantizó encontrarse a PAZ Y SALVO por concepto de salarios del personal con visto bueno de la Supervisión.                                                                                                                                                                                         |
| 13. Realizar las publicaciones en el SECOP II de la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | El contratista realizó la publicación de los pagos                                                                                                                                                                                                                                                                  |

*“Territorio Ambientalmente Sostenible”*

Av. Esperanza # 62-49 Costado Esfera - Pisos 6 y 7 Bogotá – Colombia  
Conmutador: 580 1111 Ext. 1122 [www.car.gov.co](http://www.car.gov.co)



| Obligación General                                                                                                  | Consideraciones                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| información que sobre la ejecución contractual se llegare a dar y la demás que le sea requerida por la Corporación. | efectuados y demás documentos requeridos por la supervisión en el marco de la ejecución del objeto contractual. |
| 14. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.                                        | Durante la ejecución del contrato, no se requirieron obligaciones generales adicionales.                        |

### OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

| Obligaciones Especificas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Suministrar los equipos de acuerdo con la solicitud realizada por la Dirección. Estos deberán ser entregados e instalados donde la supervisión designe dentro de la jurisdicción de la Corporación, en un máximo de 10 días hábiles para equipos nacionales y 30 días calendario para equipos importados, desde la solicitud del supervisor, conforme al Anexo de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS, que forma parte integral del presente documento. | Los equipos que hacen parte integral de los estudios previos de este contrato fueron recibidos a satisfacción el día 30 de diciembre de 2024 y el 03 de febrero de 2025 en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental de la Corporación. |
| 2. Entregar a la entidad los canales de comunicación para soporte post venta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | El contratista realizó la entrega a la Corporación de los documentos que garantizan los canales de comunicación para el soporte post venta y garantía de los equipos.                                                                            |
| 3. Realizar la integración de los equipos adquiridos al software de telegestión Topkapi-Envista ARM de la Corporación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | El contratista realizó el debido acompañamiento en la configuración para la integración de datos con el personal técnico designado por la Corporación en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental.                                     |
| 4. Cumplir con los requerimientos de la Corporación para el ingreso del inventario de cada uno de los equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Los equipos fueron recibidos a satisfacción por parte de la Supervisión.                                                                                                                                                                         |
| 5. Reemplazar los elementos que resulten defectuosos en el momento de su uso o que no cumplan con los requisitos de calidad requeridos por la Corporación, en un término no mayor de cinco (05) días hábiles una vez notificada la novedad por parte del supervisor del contrato.                                                                                                                                                                           | La empresa T&A – Telemetría y Automatización se compromete a reemplazar los equipos que sean identificados como defectuosos o sufran daños en el periodo respectivo que cubre la garantía de estos.                                              |
| 6. Realizar una capacitación mínima de 25 horas para 6 profesionales designados por la supervisión, la cual se llevará a cabo con el objetivo de comprender el manejo y uso de los equipos suministrados en el marco del contrato, realizando la entrega de certificados o actas correspondientes, esta capacitación se llevará a cabo de manera presencial en la Dirección de Laboratorio de                                                               | El contratista realizó la capacitación de 25 horas al personal designado por la Corporación en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental.                                                                                               |

*"Territorio Ambientalmente Sostenible"*

Av. Esperanza # 62-49 Costado Esfera - Pisos 6 y 7 Bogotá – Colombia  
Conmutador: 580 1111 Ext. 1122 [www.car.gov.co](http://www.car.gov.co)



| Obligaciones Especificas                                                                                                                                                                                            | Consideraciones                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innovación Ambiental o donde la supervisión lo indique dentro de la jurisdicción de la Corporación.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| 7. Entregar los catálogos, manuales y certificados de manufactura, de los equipos y repuestos indicados en el Anexo denominado ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS (que no sean remanufacturados y libres de uso). | El contratista realizó la entrega de los manuales técnicos y certificados de manufactura de los MODEMS de comunicaciones y las BOMBAS de diafragma en formato magnético. |
| 8. Las demás que la Corporación considere pertinentes, que se deriven de las disposiciones contenidas en el pliego de condiciones, la oferta presentada, de la Ley y la naturaleza del contrato.                    | No se requirieron obligaciones adicionales para el periodo de ejecución del presente informe.                                                                            |

#### PRODUCTOS:

NA

**Fecha:** 11 de diciembre de 2025.

**CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ**

Supervisor

| Proyección                                                                   | Revisión           |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Firma:                                                                       | Firma:             |
| Nombre Completo: Jenny Katherine Ruiz Duarte                                 | Nombre Completo:   |
| Cargo: Funcionaria                                                           | Cargo: Contratista |
| Dependencia: Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA | Dependencia:       |

*"Territorio Ambientalmente Sostenible"*

Av. Esperanza # 62-49 Costado Esfera - Pisos 6 y 7 Bogotá – Colombia

Conmutador: 580 1111 Ext. 1122 [www.car.gov.co](http://www.car.gov.co)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|------------------|--------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>BALANCE DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL No. 3047 DE 2024</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Contratante: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Contratista: T&A TELEMETRIA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |             |              |                  | Nit: 901549570                                   |                   |                           |                               |             |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fecha de Inicio:<br>11 DE DICIEMBRE DE 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |             |              |                  | Fecha de Terminación:<br>31 DE DICIEMBRE DE 2024 |                   |                           |                               |             |             |
| <b>OBJETO:</b> ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| Valor del contrato Cto. 3078 de 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               | \$          | 466.548.006 |
| ITEM No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PAGO DAF No. | No. FACTURA | CANTIDADES A | VALOR UNITARIO B | % IVA C                                          | VALOR IVA (B x C) | VALOR CON IVA (B + (BxC)) | VALOR TOTAL (A x (B + (BxC))) |             |             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Modem GPRS - SISTEMA DE TELEMETRIA - Modem GPRS, con puertos de comunicación y dos tarjetas de comunicación (serial, Ethernet GSM-3). Entradas y salidas digitales como análogos. Ejecución de Programas de automatismo según Norma IEC-1131-3 Con servidor web HTML5 para visualización y diagnóstico, con Capacidad de 25000 Datos de almacenamiento de datos Fechados, biblioteca bloques funcionales de bombeo. Incluye certificados de ciberseguridad obtenido por la utilización de protocolos de seguridad TLS V1.2, incluyendo encriptación AES-256 y control de integridad SHA384, así como la utilización de certificados electrónicos, contando con claves de acceso en componente electrónico criptográfico, con driver OPC UA de integración a sistema SCADA (envías ultimate, envía ARM, entre otros) capacitación de seis (6) profesionales de la Corporación asignados por el supervisor del contrato. | 1            | FC 1088     | 24           | \$ 9.990.000     | 19%                                              | \$ 1.898.100      | \$ 11.888.100             | \$ 285.314.400                |             |             |
| SUBTOTAL PAGO 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           | \$                            | 285.314.400 |             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA ELÉCTRICA - Cuerpo en Aluminio, Diafragmas en Geolast, Asientos en Aluminio, Bolas en Geolast, Presión máxima 100psi, Máximo flujo 30GPM, Máximo tamaño departícula13 pulgadas, Capacidad de succión 3.4 metros, Peso 62 libras, Voltaje 120 VCA. El equipo cuenta con capacidad para ser conectado a transmisores de señales MODEM GPRS, apagado y reinicio de operación de forma remota, cuenta con capacidad para al ser integrado al sistema SCADA de la Corporación para funcionamiento remoto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2            | FC 1087     | 6            | \$ 25.370.000    | 19%                                              | \$ 4.820.300      | \$ 30.190.300             | \$ 181.141.800                |             |             |
| SUBTOTAL PAGO 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           | \$                            | 181.141.800 |             |
| <b>SALDOS FINALES DEL CONTRATO 3078 DE 2024</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           | \$                            | 466.548.006 |             |
| VALOR TOTAL PAGADO AL CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           | \$                            | 466.456.200 |             |
| SALDO A FAVOR DE LA CORPORACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           | \$                            | 91.806      |             |
| SALDO A FAVOR DE CONTRATISTA CONTRA ACTA DE LIQUIDACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           | \$                            | -           |             |
| <b>Notas al informe financiero</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| 1. La supervisión avala el presente informe financiero teniendo en cuenta que el ejecutor del contrato 3078 de 2024, ha cumplido con los servicios pactados en el contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| 2. Del valor total del contrato se ejecuto el 99,9%, valor que corresponde CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$466.456.200).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| 3. Al contratista se le aprobó una (2) factura: <b>Factura N° 1</b> FC 1088 del 26 de febrero del 2025 por valor de <b>DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE (\$285.314.400)</b> , <b>Factura N° FC 1087</b> por valor de <b>CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CIENTOS CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE (\$181.141.800)</b> que corresponden al 99,9% del valor total del contrato.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| 4. El pago se realizó de conforme a lo establecido en la CLÁUSULA SÉPTIMA - FORMA DE PAGO de la COMUNICACIÓN ACEPTACIÓN DE OFERTA No. CAR-SASI-013-2024 DERIVADA DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA, establecida de la siguiente manera:                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| 4.1 La Corporación cancelará el valor del contrato resultante del proceso de selección en moneda legal colombiana, de la siguiente manera: 1. Se efectuará en pagos mensuales de acuerdo con el suministro de equipos facturados conforme a los valores unitarios establecidos y previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y/o a quien designe y constancia del respectivo ingreso al Almacén de la Corporación, hasta completar el cien por ciento (100%) del valor total del contrato. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| 5. Queda un <b>saldo a favor de la Corporación</b> constituido por valor de <b>NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$91.806)</b> El saldo a favor de la Corporación corresponde a la diferencia de valores de la oferta final del contratista frente al presupuesto oficial, que serán liberados una vez se asuscribe el acta de liquidación del contrato.                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| <div></div> <div>CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ</div> <div>Supervisor CAR</div> <div>Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA</div>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |
| Proyectó: Mario Jose Chadid Vergara – Contratista DCMA<br>Revisó: Luis Abel Sepúlveda Sanchez - Funcionario DCMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |             |              |                  |                                                  |                   |                           |                               |             |             |



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA**  
**REEVALUACIÓN A PROVEEDORES**

**INFORMACIÓN GENERAL**

|                                |                                                                                                                                                                                                                 |                                         |                                                                |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Fecha de reevaluación          | 11/12/2025                                                                                                                                                                                                      | Dependencia que realiza la reevaluación | Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental -DCMA |
| Nombre del proveedor           | T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.                                                                                                                                                                          | Número del contrato o convenio          | 3078 DE 2024                                                   |
| Objeto del contrato o convenio | ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR |                                         |                                                                |

**SISTEMA DE PUNTUACIÓN**

Para evaluar los criterios de calificación del bien o servicio se deberá considerar la siguiente puntuación:

|           |               |           |            |
|-----------|---------------|-----------|------------|
| Excelente | Satisfactorio | Aceptable | Deficiente |
| 10        | 9 y 8         | 7 y 6     | menor de 6 |

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

| Factor de Reevaluación          | Criterio                                                                                                                                                             | Calificación |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO     | Cumplió con todas y cada una de las obligaciones específicas establecidas en el contrato.                                                                            | 10,00        |
|                                 | Entregó todos y cada uno de los productos establecidos en el contrato.                                                                                               | 10,00        |
|                                 | La calidad de las especificaciones técnicas del bien o servicio, cumplieron con lo requerido por la Corporación.                                                     | 10,00        |
|                                 | <b>PROMEDIO TOTAL</b>                                                                                                                                                | 10,00        |
| OPORTUNIDAD                     | El tiempo de respuesta del proveedor frente a los requerimientos de la Corporación se realizaron de manera oportuna en el tiempo otorgado.                           | 10,00        |
|                                 | Las respuestas dadas por el proveedor fueron acordes con lo solicitado por la Corporación.                                                                           | 10,00        |
|                                 | <b>PROMEDIO TOTAL</b>                                                                                                                                                | 10,00        |
| CUMPLIMIENTO                    | Cumplió con los plazos establecidos en el contrato respecto a la entrega del bien o servicio.                                                                        | 10,00        |
|                                 | Cumplió con los requerimientos establecidos en el Anexo 2 del Manual de Interventoría y Supervisión.                                                                 | 10,00        |
|                                 | <b>PROMEDIO TOTAL</b>                                                                                                                                                | 10,00        |
| RESPONSABILIDAD Y CONFIABILIDAD | Suministró la información y documentación técnica, financiera, administrativa y ambiental requerida por la Corporación.                                              | 10,00        |
|                                 | El proveedor contó con el personal competente e idóneo requerido por la Corporación.                                                                                 | 10,00        |
|                                 | <b>PROMEDIO TOTAL</b>                                                                                                                                                | 10,00        |
| ADAPTACIÓN                      | El proveedor se acopló a las necesidades de la Corporación, considerando los diferentes requerimientos y observaciones realizadas durante la ejecución del contrato. | 9,00         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |                       |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|
| PROMEDIO TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    | 9,00                  |            |
| <div>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</div> <div><div><div>10</div><div>CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO</div></div><div><div>10</div><div>OPORTUNIDAD</div></div><div><div>10</div><div>CUMPLIMIENTO</div></div><div><div>10</div><div>RESPONSABILIDAD Y CONFIABILIDAD</div></div><div><div>9</div><div>ADAPTACIÓN</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |                       |            |
| PUNTAJE TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    | 9,80                  |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |                       |            |
| PUNTAJE CATEGORIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CALIFICACIÓN                                                                       | RESULTADO             |            |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Excelente                                                                          | Satisfactorio         |            |
| Entre 9 y 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Satisfactorio                                                                      |                       |            |
| Entre 7 y 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aceptable                                                                          |                       |            |
| menor de 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Deficiente                                                                         |                       |            |
| <p><b>Observaciones:</b> EL CONTRATISTA HA CUMPLIDO CON EL 100% DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA MINUTA DEL CONTRATO. LA SUPERVISIÓN ACLARA QUE LA PRESENTE REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES CORRESPONDE AL CONTRATO 3078 DE 2024 DEL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 27 DE DICIEMBRE AL 03 DE MARZO DE 2025.</p> <p>ASÍ MISMO SE DEJA CONSTANCIA QUE, EL INGENIERO JULIO CESAR PULIDO PUERTO ASUMIÓ LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DEL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 27 DE DICIEMBRE AL 03 DE MARZO DE 2025. A PARTIR DEL 3 DE JUNIO DE 2025 ASUME LA SUPERVISIÓN EL DOCTOR CARLOS EMILIO GUTIERREZ ULLOA DE ACUERDO CON ACTA DE POSESIÓN No. 067. DEL 03 DE JUNIO DE 2025.</p> |                                                                                    |                       |            |
| Nombre del supervisor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ                                                    | No. Cédula Supervisor | 79.188.671 |
| Firma supervisor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                       |            |

Proyectó: Camila Cubillos Cruz (Contratista - DCMA)





**RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000574 de 14 NOV. 2025**

**"Por medio de la cual se hace un nombramiento ordinario y se termina un encargo"**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA  
REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR)**

En uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las previstas en el numeral 8 y 25 del artículo 41 de los Estatutos de la Corporación, aprobados mediante el Acuerdo CAR 53 del 27 de febrero de 2024; en concordancia con lo fijado en el artículo 23 de la Ley 909 de 2004, el artículo 2.2.5.3.1 del Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017 y;

**CONSIDERANDO**

Que mediante el Acuerdo CAR N° 27 del 5 de septiembre de 2025, el Consejo Directivo determinó la nueva estructura interna de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.

Que mediante Acuerdo CAR N° 28 del 5 de septiembre de 2025, el Consejo Directivo determinó la nueva planta de personal de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para el cumplimiento de las funciones propias de cada una de las dependencias de la estructura interna de la Entidad.

Que el empleo de libre nombramiento y remoción denominado “*Director Operativo, Código 0100, Grado 17*”, ubicado en la Dirección de Gestión Contractual, reporta vacancia definitiva.

Que mediante la Resolución DGEN No. 20257000542 de 7 de noviembre de 2025, se encargó en el empleo “*Director Operativo, Código 0100, Grado 17*”, ubicado en la Dirección de Gestión Contractual a la servidora pública MARÍA XIMENA PEREZ FONSECA, identificada con la cédula de ciudadanía N° 52.539.934, quien tomó posesión del empleo el 7 de noviembre de 2025.

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 909 de 2004 y en el artículo 2.2.5.3.1 del Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017, los empleos de libre nombramiento y remoción serán provistos por nombramiento ordinario, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para el desempeño del empleo y el procedimiento establecido en la Ley.

Que la Dirección de Talento Humano, mediante certificación de fecha 13 de



Bogotá D.C, Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 7; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 1511 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

**RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000574 de 14 NOV. 2025**

**"Por medio de la cual se hace un nombramiento ordinario y se termina un encargo"**

noviembre de 2025, constató que analizada la hoja de vida de la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, identificada con la cédula de ciudadanía No. 27.984.996, cumple los requisitos establecidos en el Manual de Funciones, Requisitos y Competencias Laborales vigente de la Corporación, para desempeñar el empleo *Director Operativo, Código 0100, Grado 17*", ubicado en la Dirección de Gestión Contractual.

Que es procedente nombrar con carácter ordinario a la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, en el empleo de libre nombramiento y remoción antes referido, que reporta vacancia definitiva.

Que de acuerdo con lo anterior, es pertinente dar por terminado el encargo efectuado mediante Resolución 20257000542 de 7 de noviembre de 2025, a la servidora pública MARÍA XIMENA PEREZ FONSECA, ya identificada, a partir de la fecha en que la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN tome posesión del empleo objeto del presente nombramiento.

Que, en mérito de lo expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR),

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1: NOMBRAR** con carácter ordinario a la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, identificada con la cédula de ciudadanía No. 27.984.996, en el empleo denominado *Director Operativo, Código 0100, Grado 17*", perteneciente a la planta de personal de la Corporación, ubicado en la Dirección de Gestión Contractual, conforme a las consideraciones expuestas, sin perjuicio, de la facultad discrecional para su remoción.

**PARÁGRAFO 1:** Dar por terminado el encargo efectuado mediante Resolución DGEN N° 20257000542 de 7 de noviembre de 2025, a la servidora pública MARÍA XIMENA PEREZ FONSECA, identificada con la cédula de ciudadanía N° 52.539.934, a partir de la fecha en que la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN tome posesión de cargo para el cual fue nombrado.

**ARTÍCULO 2.** Comunicar la presente resolución a la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, haciéndole saber que tiene diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente del recibo de la comunicación del presente acto, para manifestar por escrito si acepta o rechaza el nombramiento y a partir



Bogotá D.C., Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 7; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 1511 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

**RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000574 de 14 NOV. 2025**

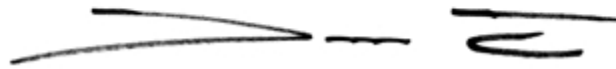
**"Por medio de la cual se hace un nombramiento ordinario y se termina un encargo"**

de la aceptación, diez (10) días hábiles para tomar posesión, término que se contará a partir del día hábil siguiente a la fecha de la comunicación de la aceptación del nombramiento.

**ARTÍCULO 3.** Comunicar el contenido de la presente resolución a la servidora pública LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN.

**ARTÍCULO 4.** La presente resolución rige a partir de su expedición.

**PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**



**ALFRED IGNACIO BALLESTEROS ALARCON**  
Director General - DGEN

Copia: Claudia Patricia Ortiz Rincon / DTH  
Dario Romero Gallo / DTH

Proyectó: Erika Johanna Mora Beltran / DTH

Revisó: Luz Maria Castillo Lopez / DTH  
Olga Liliana Ramírez Mancera / DTH



Bogotá D.C., Cundinamarca - Colombia, Av. Esperanza No. 62-49 PS 7; Código Postal 11321  
<https://www.car.gov.co> Conmutador: 5801111 Ext: 1511 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)

|              |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |      |    |    |    |              |              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|----|----|----|--------------|--------------|
|              | <div>T&amp;A Telemetría y Automatización SAS<br/>Nit. 901239808-1<br/><a href="mailto:gerencia@telemetriayautomatizacion.com">gerencia@telemetriayautomatizacion.com</a><br/>LILIANA SANCHEZ SOSA<br/>BOGOTA<br/>3108841739</div> | <div>Hoja 1 de 4</div> <div>Fecha:<br/><table><tr><td>03</td><td>03</td><td>2025</td></tr><tr><td>DD</td><td>MM</td><td>AA</td></tr></table></div> <div><table><tr><td>Contrato No.</td><td>3078 de 2024</td></tr></table></div> | 03 | 03 | 2025 | DD | MM | AA | Contrato No. | 3078 de 2024 |
| 03           | 03                                                                                                                                                                                                                                | 2025                                                                                                                                                                                                                             |    |    |      |    |    |    |              |              |
| DD           | MM                                                                                                                                                                                                                                | AA                                                                                                                                                                                                                               |    |    |      |    |    |    |              |              |
| Contrato No. | 3078 de 2024                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |      |    |    |    |              |              |

INFORME FINAL DE CONTRATISTA

CONTRATO No. 3078 DE 2024  
(Número de contrato) (Año de suscripción)

I. OBJETO DEL CONTRATO

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.

II. OBJETO DEL INFORME DE CONTRATISTA

Por medio del presente, me permito entregar informe final de actividades realizadas para el cumplimiento del presente contrato correspondiente al periodo de ejecución entre el veintisiete (27) de diciembre de 2025 al tres (3) de marzo de 2025.

III. ESTADO ACTUAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Se han desarrollado las obligaciones estipuladas dentro en las cláusulas del contrato.

FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO: Doce (12) de diciembre de 2024.

PLAZO TOTAL: Hasta el 31 de diciembre de 2024 o hasta agotar el presupuesto oficial.

PRORROGA No. 1: Primero (01) de enero de 2025 hasta el tres (03) de marzo de 2025.

FECHA DE INICIO CONTRATO: Veintisiete (27) de diciembre de 2024.

FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN INICIAL: Treinta y uno (31) de diciembre de 2024.

FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN CON PRORROGA No.1: Tres (03) de marzo de 2025.

PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON RESPECTO DEL TIEMPO CONTRATADO ACUMULADO: Cien (100%) Por Ciento.

VALOR DEL CONTRATO: Cuatrocientos Sesenta y Seis Millones Quinientos Cuarenta y Ocho Mil Seis Pesos M/Cte. (\$466.548.006).

PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERO: Noventa y nueve punto noventa y ocho (99,98%) Por Ciento.

IV. RESUMEN DEL INFORME

Cumplimiento de las obligaciones del contrato:

I. Obligaciones Generales del Contratista

Se han cumplido con las obligaciones generales estipuladas en las cláusulas del contrato referido.

II. Cumplimiento de las obligaciones Específicas

| ITEM | OBLIGACIÓN                                                                                                                | % CUMPLIMIENTO | OBSERVACIONES                                                                 | SOPORTE                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Suministrar los equipos de acuerdo con la solicitud realizada por la Dirección. Estos deberán ser entregados e instalados | 100%           | Los equipos que hacen parte integral de los estudios previos de este contrato | 1. Copia de la remisión de los equipos entregados con recibo a satisfacción de la Supervisión. |

|              |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|--|--------|--|--|----|----|------|----|----|----|--------------|--|--------------|
|              | <b>T&amp;A Telemetría y Automatización SAS</b><br><b>Nit. 901239808-1</b><br><a href="mailto:gerencia@telemetriayautomatizacion.com">gerencia@telemetriayautomatizacion.com</a><br>LILIANA SANCHEZ SOSA<br>BOGOTA<br>3108841739 | <table><tr><td colspan="3">Hoja 2 de 4</td></tr><tr><td colspan="3">Fecha:</td></tr><tr><td>03</td><td>03</td><td>2025</td></tr><tr><td>DD</td><td>MM</td><td>AA</td></tr><tr><td colspan="2">Contrato No.</td><td>3078 de 2024</td></tr></table> | Hoja 2 de 4 |  |  | Fecha: |  |  | 03 | 03 | 2025 | DD | MM | AA | Contrato No. |  | 3078 de 2024 |
| Hoja 2 de 4  |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| Fecha:       |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| 03           | 03                                                                                                                                                                                                                              | 2025                                                                                                                                                                                                                                              |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| DD           | MM                                                                                                                                                                                                                              | AA                                                                                                                                                                                                                                                |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| Contrato No. |                                                                                                                                                                                                                                 | 3078 de 2024                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | donde la supervisión designe dentro de la jurisdicción de la Corporación, en un máximo de 10 días hábiles para equipos nacionales y 30 días calendario para equipos importados, desde la solicitud del supervisor, conforme al Anexo de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS, que forma parte integral del presente documento.                                                                                                                                                                 |      | fueron entregados el día 30 de diciembre de 2024 y el 03 de febrero de 2025 en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental de la Corporación, con recibo a satisfacción de la Supervisión.   |                                                                                                                                                                      |
| 2 | Entregar a la entidad los canales de comunicación para soporte post venta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100% | Son entregados a la Corporación los documentos que garantizan los canales de comunicación para el soporte post venta y garantía de los equipos.                                                     | 1. Documento con los canales de soporte postventa suscrito por el representante legal del contratista.<br><br>2. Documento de garantía de los equipos suministrados. |
| 3 | Realizar la integración de los equipos adquiridos al software de telegestión Topkapi-Envista ARM de la Corporación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100% | Se realizó el debido acompañamiento en la configuración para la integración de datos con el personal técnico designado por la Corporación en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental.    | 1. Carta de integración de los equipos adquiridos.                                                                                                                   |
| 4 | Cumplir con los requerimientos de la Corporación para el ingreso del inventario de cada uno de los equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100% | Los equipos fueron entregados con recibo a satisfacción de por parte de la Supervisión.                                                                                                             | 1. Copia de la remisión de los equipos entregados con recibo a satisfacción de la Supervisión.                                                                       |
| 5 | Remplazar los elementos que resulten defectuosos en el momento de su uso o que no cumplan con los requisitos de calidad requeridos por la Corporación, en un término no mayor de cinco (05) días hábiles una vez notificada la novedad por parte del supervisor del contrato.                                                                                                                                                                                                                  | 100% | La empresa T&A – Telemetría y Automatización se compromete a reemplazar los equipos que sean identificados como defectuosos o sufran daños en el periodo respectivo que cubre la garantía de estos. | 1. Documento de compromiso de cambio de equipos defectuosos.                                                                                                         |
| 6 | Realizar una capacitación mínima de 25 horas para 6 profesionales designados por la supervisión, la cual se llevará a cabo con el objetivo de comprender el manejo y uso de los equipos suministrados en el marco del contrato, realizando la entrega de certificados o actas correspondientes, esta capacitación se llevará a cabo de manera presencial en la Dirección de Laboratorio de Innovación Ambiental o donde la supervisión lo indique dentro de la jurisdicción de la Corporación. | 100% | Se realizó la capacitación de 25 horas al personal designado por la Corporación en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental.                                                              | 1. Certificados de capacitación.                                                                                                                                     |
| 7 | Entregar los catálogos, manuales y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100% | Fueron entregados los                                                                                                                                                                               | 1. Archivo electrónico que contiene                                                                                                                                  |

|   |                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | certificados de manufactura, de los equipos y repuestos indicados en el Anexo denominado ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS (que no sean remanufacturados y libres de uso)                  |      | manuales técnicos y certificados de manufactura de los MODEMS de comunicaciones y las BOMBAS de diafragma en formato magnético. | el software de configuración y manuales técnicos de los Módems GPRS.<br>2. Manual de operación y mantenimiento de las Bombas de Diafragma.<br>3. Certificados de entrega de equipos nuevos y libres de uso, suscrito por el representante legal. |
| 8 | Las demás que la Corporación considere pertinentes, que se deriven de las disposiciones contenidas en el pliego de condiciones, la oferta presentada, de la Ley y la naturaleza del contrato. | 100% | No se requirieron obligaciones adicionales para el periodo de ejecución del presente informe.                                   | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                       |

III. Entregas conforme a las especificaciones técnicas

Fueron entregados conforme a las especificaciones técnicas detalladas en el pliego de condiciones los siguientes artículos:

| ITEM | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CUMPLIMIENTO | ENTRADAS A ALMACÉN | UBICACIÓN          | OBSERVACIONES Y EVIDENCIA                                                                                                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Modem GPRS - SISTEMA DE TELEMETRIA - Modem GPRS, con puertos de comunicación y dos tarjetas de comunicación (serial, Ethernet GSM-3). Entradas y salidas digitales como análogas. Ejecución de Programas de automatismo según Norma IEC-1131-3 Con servidor web HTML5 previsualización y diagnóstico, con Capacidad de 25000 Datos de almacenamiento de datos Fechados, biblioteca bloques funcionales de bombeo. Incluye certificados de ciberseguridad obtenido por la utilización de protocolos de seguridad TLS V1.2, incluyendo encriptación AES-256 y control de integridad SHA384, así como la utilización de certificados electrónicos, contando con claves de acceso a componente electrónico criptográfico, con driver OPC UA de integración a sistema SCADA (envidas ultimate, envista ARM, entre otros) capacitación de seis (6) profesionales de la Corporación asignados por el supervisor del contrato. | 100%         | Si aplica / Equipo | Instalaciones DLIA | <b>Observaciones:</b> Se realizó la entrega de veinticuatro (24) MODEMS de acuerdo con las remisiones de entrega y el Anexo Técnico de Especificaciones Técnicas.<br><b>Evidencia:</b> Remisiones de entrega. |
| 2    | Bomba de doble diafragma eléctrica: Cuerpo en Aluminio, Diafragmas en Geolast, Asientos en Aluminio, Bolas en Geolast, Presión máxima 100psi, Máximo flujo 30GPM, Máximo tamaño de partícula 0.13 pulgadas, el diámetro de ingreso y salida de la bomba es de una pulgada. Capacidad de succión 3.4 metros, Peso 62libras, Voltaje 120 VCA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100%         | Si aplica / Equipo | Instalaciones DLIA | <b>Observaciones:</b> Se realizó la entrega de seis (06) bombas de acuerdo con las remisiones de entrega y el Anexo Técnico de Especificaciones Técnicas.<br><b>Evidencia:</b> Remisiones de entrega.         |

|              |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|--|--------|--|--|----|----|------|----|----|----|--------------|--|--------------|
|              | <div>T&amp;A Telemetría y Automatización SAS<br/>Nit. 901239808-1<br/><a href="mailto:gerencia@telemetriayautomatizacion.com">gerencia@telemetriayautomatizacion.com</a><br/>LILIANA SANCHEZ SOSA<br/>BOGOTA<br/>3108841739</div> | <table><tr><td colspan="3">Hoja 4 de 4</td></tr><tr><td colspan="3">Fecha:</td></tr><tr><td>03</td><td>03</td><td>2025</td></tr><tr><td>DD</td><td>MM</td><td>AA</td></tr><tr><td colspan="2">Contrato No.</td><td>3078 de 2024</td></tr></table> | Hoja 4 de 4 |  |  | Fecha: |  |  | 03 | 03 | 2025 | DD | MM | AA | Contrato No. |  | 3078 de 2024 |
| Hoja 4 de 4  |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| Fecha:       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| 03           | 03                                                                                                                                                                                                                                | 2025                                                                                                                                                                                                                                              |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| DD           | MM                                                                                                                                                                                                                                | AA                                                                                                                                                                                                                                                |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |
| Contrato No. |                                                                                                                                                                                                                                   | 3078 de 2024                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |  |        |  |  |    |    |      |    |    |    |              |  |              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | El equipo debe contar con capacidad para ser conectado a transmisores de señales MODEM GPRS, apagado y reinicio de operación de forma remota, debe contar con capacidad para ser integrado al sistema SCADA de la Corporación para funcionamiento remoto. |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

IV. Observaciones Adicionales

No Aplica

V. Anexos respectivos

Se realizó la entrega a la Supervisión por los canales oficiales de comunicación de todos los documentos que soportan el avance del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato 3078 de 2024 para el periodo de ejecución entre el veintisiete (27) de diciembre de 2025 al tres (3) de marzo de 2025.

Liliana Sanchez.

LILIANA SANCHEZ SOSA  
CC. 52.885.867  
REPRESENTANTE LEGAL  
T&A TELEMETRIA Y AUTOMATIZACIÓN S.A.S.

ORIGINAL: CARPETA DEL CONTRATO No. 3078 DE 2024  
1ª COPIA: DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL - DLIA  
2ª COPIA: SUPERVISOR CAR.  
3ª COPIA: CONTRATISTA: T&A TELEMETRÍA Y AUTOMATIZACIÓN SAS

T&A TELEMETRIA Y AUTOMATIZACION S.A.S  
Nit. 901.239.808-1  
Responsable de IVA

---

**CERTIFICO QUE:**

**T&A TELEMETRIA Y AUTOMATIZACION SAS**, con NIT 901.239.808-1, se encuentra al día con sus obligaciones en salud, pensiones, riesgos profesionales y ha cumplido con los aportes parafiscales que le corresponden de acuerdo con lo establecido por el artículo 50 de la ley 789 del año 2002, durante los seis (6) meses anteriores a la presente.

Se expide la presente a los 09 días del mes de diciembre del año 2025.

Cordialmente,



Andrés Camilo Ovalle Escobar  
T.P. 200797-T  
Contador Público



Liliana Sánchez Sosa  
C.C. 52.885.867  
Representante Legal  
T&A Telemetría y Automatización SAS

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL  
REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

**NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO**

Razón social: T&A TELEMETRIA Y AUTOMATIZACION SAS  
Nit: 901239808 1 Administración : Direccion Seccional  
De Impuestos De Bogota  
Domicilio principal: Bogotá D.C.

**MATRÍCULA**

Matrícula No. 03046134  
Fecha de matrícula: 18 de diciembre de 2018  
Último año renovado: 2025  
Fecha de renovación: 31 de marzo de 2025  
Grupo NIIF: Grupo III.

**UBICACIÓN**

Dirección del domicilio principal: Carrera 111 C 86 A 68 Interior 30  
Apartamento 502

Municipio: Bogotá D.C.  
Correo electrónico: telemetriayautomatizacion1@gmail.com  
Teléfono comercial 1: 3214593592  
Teléfono comercial 2: No reportó.  
Teléfono comercial 3: No reportó.

Dirección para notificación judicial: Carrera 111 C 86 A 68 Interior  
30

Apartamento 502  
Municipio: Bogotá D.C.  
Correo electrónico de notificación:  
telemetriayautomatizacion1@gmail.com  
Teléfono para notificación 1: 3214593592  
Teléfono para notificación 2: No reportó.  
Teléfono para notificación 3: No reportó.

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones  
personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo  
establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67  
del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso  
Administrativo.

**CONSTITUCIÓN**

Por Documento Privado del 18 de diciembre de 2018 de Asamblea de  
Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 18 de diciembre de  
2018, con el No. 02405926 del Libro IX, se constituyó la sociedad de  
naturaleza Comercial denominada T&A TELEMETRIA Y AUTOMATIZACION SAS.

**TÉRMINO DE DURACIÓN**

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es  
indefinida.

**OBJETO SOCIAL**

La sociedad puede realizar, en Colombia y en el exterior cualquier actividad lícita, comercial o civil. Soluciones en telemetría, telegestión, automatización y control. Lo mismo que la compra, venta, importación, exportación y representación de firmas nacionales y extranjeras del mismo ramo. En desarrollo de su objeto social principal y para su cumplimiento, la sociedad podrá adquirir y enajenar mercancías, materias primas e insumos. Adquirir o tomar en arriendo bienes raíces, construir en ellos, hipotecarlos y enajenarlos cuando ya no se requieran.

**CAPITAL**

**\* CAPITAL AUTORIZADO \***

Valor : \$50.000.000,00  
No. de acciones : 100,00  
Valor nominal : \$500.000,00

**\* CAPITAL SUSCRITO \***

Valor : \$30.000.000,00  
No. de acciones : 60,00  
Valor nominal : \$500.000,00

**\* CAPITAL PAGADO \***

Valor : \$30.000.000,00  
No. de acciones : 60,00  
Valor nominal : \$500.000,00

**REPRESENTACIÓN LEGAL**

La administración y representación legal de la sociedad está en cabeza del Representante Legal, quien tendrá un suplente que podrá reemplazarlo en sus faltas absolutas, temporales o accidentales.

**FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL**

Los representantes legales pueden celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad.

**NOMBRAMIENTOS**

**REPRESENTANTES LEGALES**

Por Acta No. 009 del 27 de septiembre de 2024, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 1 de octubre de 2024 con el No. 03163994 del Libro IX, se designó a:

| CARGO | NOMBRE | IDENTIFICACIÓN |
|-------|--------|----------------|
|-------|--------|----------------|

Representante      Liliana Sanchez Sosa      C.C. No. 52885867  
Legal

Por Acta No. 010 del 4 de octubre de 2024, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 8 de octubre de 2024 con el No. 03166085 del Libro IX, se designó a:

| CARGO          | NOMBRE               | IDENTIFICACIÓN    |
|----------------|----------------------|-------------------|
| Representante  | Liliana Sanchez Sosa | C.C. No. 52885867 |
| Legal Suplente |                      |                   |

#### REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

| DOCUMENTO                                                         | INSCRIPCIÓN                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Acta No. 01 del 2 de marzo de 2021 de la Asamblea de Accionistas  | 02669728 del 5 de marzo de 2021 del Libro IX  |
| Acta No. 005 del 3 de marzo de 2023 de la Asamblea de Accionistas | 02945260 del 15 de marzo de 2023 del Libro IX |

#### RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

#### CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU:      6201  
Actividad secundaria Código CIIU:      7112  
Otras actividades Código CIIU:      3312, 6202

#### TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Microempresa

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria \$ 319.924.500

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 6201

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre Planeación son informativos: Fecha de envío de información a Planeación : 6 de agosto de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a [www.supersociedades.gov.co](http://www.supersociedades.gov.co) para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

\*\*\*\*\*  
Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

\*\*\*\*\*  
Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

\*\*\*\*\*  
Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.