Bogotá D.C., 23 SEP 2026

Señor
RONALDO CAMACHO CACHAY
Representante legal COHIDREL INGINEERS S.A.S
Dirección: Carrera 114 F 145 45
Teléfono: 3202323742
Email: cohidrel.ing@gmail.com
Bogotá D.C.

Asunto: aceptación de oferta Nro. 45-7-10047-26

Con toda atención me permito informarle que la propuesta presentada por usted, a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II el día 14/09/2026 a las 9:42 AM, dentro del proceso PN ESPOL MIC 023 2026, cuyo objeto es: **"**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED CONTRA INCENDIOS (EQUIPO DE BOMBEO MODULAR DE AGUA NEBULIZADA), EQUIPO HIDRONEUMÁTICO Y EQUIPO HIDROFLO DE LA ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICÍA "MIGUEL ANTONIO LLERAS PIZARRO**"**, por valor de **DIECISEIS MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL ($16.800.000,00) INCLUIDO IVA**, ha sido aceptada por esta Dirección, así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
46191505	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Protección contra incendio	Prevención contra incendio	Sistemas de alarma contra incendios
72101509	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcción e instalaciones.	Servicios de apoyo para la construcción	Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios
40151510	Componentes y equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento	Bombas y compresores industriales	bombas	Bombas de agua
73152108	Servicios de producción industrial y manufactura.	Servicio de apoyo a la fabricación.	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos.
CONTRATANTE	ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICÍA "MIGUEL ANTONIO LLERAS PIZARRO" - NIT 800.226.849-9.			
ORDENADOR DEL GASTO	Teniente coronel JOHN ALEXANDER QUIROGA CHACON			
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	1.101.753.041 de Vélez (Santander)			
CARGO	Director Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro" (E)			

DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Orden administrativa de personal expedida por el Ministerio de Defensa Nacional.
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Mediante Resolución de Delegación Número 00502 del 05 de marzo de 2026, adicionada y modificada por la Resolución Número 01567 del 09 de junio de 2026 expedidas por la Dirección General de la Policía Nacional.
CONTRATISTA	**CONTRATISTA:** COHIDREL INGINEERS S.A.S **NIT:** 901407023 -6 **REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO CAMACHO CACHAY** **CÉDULA DE CIUDADANÌA No:** 9.432.026 expedida en Yopal **CIUDAD NOTIFICACIÓN:** Bogotá D.C. **DIRECCIÓN:** Carrera 114 F No. 145 45 **TEL:** (+57) 3202323742 **E-MAIL:** cohidrel.ing@gmail.com
SUPERVISOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	El supervisor de la aceptación de la oferta será el Responsable de Infraestructura de la Escuela de Postgrados de Policía, o quien con posterioridad designe la Dirección de la Escuela; quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018 "*por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014*". Y de acuerdo a lo previsto en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.
FORMA DE PAGO	La Escuela de Postgrados de Policía cancelará el valor del contrato en moneda legal colombiana de la siguiente forma: Un único pago una vez el supervisor certifique el cumplimiento de las actividades establecidas, así como el cumplimiento a las especificaciones técnicas contempladas en la aceptación de la oferta. Los pagos se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendario una vez el contratista haya cumplido con todas las actividades de acuerdo al anexo especificaciones técnicas mínimas y según la asignación del turno para el pago respectivo y la presentación de: **A).** Recibido a satisfacción que expida el supervisor del contrato **B).** Factura, documento equivalente o cuenta de cobro, con el valor total con decimales si es el caso, de acuerdo a lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario, debidamente diligenciada por el contratista y visada por el supervisor del contrato con la indicación clara y expresa de todos los requisitos estimados en las normas tributarias. **C)** el contratista deberá presentar informe de actividades ejecutadas con registro fotográfico para el pago. **D).** Entrega de los documentos que den cuenta de los pagos a los aportes de salud, pensión y/o riesgos profesionales según corresponda, (parafiscales) **E).** Se tendrá en cuenta el derecho a turno de acuerdo a lo estipulado en el artículo 19 de la Ley 1150/2007, y la programación del plan anual de caja PAC. El pago a los que está obligado la Escuela de Postgrados de Policía, que por causa de la terminación de la vigencia fiscal 2025, no se realicen en la vigencia correspondiente, se efectuarán en el año 2026, previa autorización de las cuentas por pagar por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Es obligación del CONTRATISTA la entrega de los documentos necesarios para el pago, los cuales deberán ser enviados al supervisor del contrato, para que este a su vez realice el trámite de los mismos al Grupo de Contratos de Escuela de Postgrados de Policía; de igual manera, el CONTRATISTA debe cargar las facturas en la plataforma Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, posterior a la radicación y asignación de derecho a turno para el correspondiente pago. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por

<table>
<tr><td></td><td>ello derecho al pago de intereses o compensación alguna, así mismo la factura debe estar cargada en el SECOP II en plan de pagos.

Para efectos de programación de pago y causación del mismo, se cancelarán las cuentas de cobro radicadas antes del día 20 de cada mes, pasada esta fecha, el pago se programará para el mes siguiente. Es obligación del contratista la entrega de los documentos necesarios para el pago al Grupo de Contratos de la Escuela de Postgrados de Policía.

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o que recibidos sean devueltos por el supervisor o el Grupo de Contratos de la Escuela de Postgrados de Policía, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se cancelará la cuenta de cobro al mes siguiente de la fecha programada, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado, conforme al derecho al turno.

NOTA: Para la facturación de los bienes y/o servicios contratados deberá tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la Circular Externa 042 del 26/12/2023 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante la cual se implementa el “SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN” y la Resolución No. 165 del 01 de noviembre de 2023 “Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación”, en caso de que aplique.

CONTRATISTA: COHIDREL INGINEERS S.A.S
NIT: 901407023 - 6
CUENTA No: 21004328947
TIPO DE CUENTA: CORRIENTE
ENTIDAD FINANCIERA: BANCO CAJA SOCIAL</td></tr>
<tr><td>APROPIACIÓN PRESUPUESTAL</td><td>Certificado de disponibilidad presupuestal No. 9426 del 24/08/2026 recurso 10 (aportes de la nación) expedido por el jefe del grupo financiero de la Escuela de Postgrados de Policía “Miguel Antonio Lleras Pizarro”.</td></tr>
<tr><td>VALOR</td><td>El valor de la presente aceptación de oferta es de DIECISEIS MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL ($16.800.000,00) INCLUIDO IVA, distribuidos así:
<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL</th><th>UNIDAD</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>RECURSO</th><th>CANT</th><th>VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA</th><th>VALOR TOTAL INCLUIDO IVA</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) A-02-02-008-007</td><td rowspan="2">ESPOL</td><td>Mantenimiento preventivo y correctivo de la red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada), instalado en la edificación denominada Centro de Ciencia de Policía POLIS. (CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL ITEM 1)</td><td>10</td><td>1</td><td>$7.000.000,00</td><td>$7.000.000,00</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo hidroneumático (conforme a las especificaciones tecnicas del item 2)</td><td>10</td><td>1</td><td>$4.400.000,00</td><td>$4.400.000,00</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	3			Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo hidroflo con motobomba y electrobomba trifásica instalada en los tanques de reserva agua potable ubicados en los sectores de puma 3 y Casona. (conforme a las especificaciones tecnicas del item 3)	10	1	$5.400.000,00	$5.400.000,00
	VALOR TOTAL ACEPTACIÓN DE OFERTA							$16.800.000,00
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS de la presente aceptación de oferta de mínima cuantía.							
DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS Y CLAUSULAS SANCIONATORIAS	Dentro del plazo establecido en SECOP II, deberá constituir y presentar a favor de la Policía Nacional - Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro", la Garantía Única que cubra los siguientes riesgos: **1. GARANTÍA ÚNICA:** **a. CUMPLIMIENTO DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA:** por el veinte por ciento (20%) del valor de la aceptación de la oferta, vigente por un término igual a la vigencia de la aceptación de la oferta y un año más, con inicio en la suscripción de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere. **b. CALIDAD DEL SERVICIO:** por el cincuenta por ciento (30%) del valor de la aceptación de oferta vigente por un término igual a la vigencia de la aceptación de la oferta y (1) año contado a partir de la fecha de recibido final del mantenimiento preventivo y/o correctivo. **c. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** por el cincuenta por ciento (50%) del valor de la aceptación de oferta vigente por un término igual a la vigencia de la aceptación de la oferta y un (1) año más, con inicio en la suscripción de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere. **d. NO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por el cinco por ciento (5%) del valor de la aceptación de oferta vigente por un término igual a la vigencia de la aceptación de la oferta y tres (3) años más, con inicio en la suscripción de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere. **e. DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL POR LA EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA:** por *200 SMMLV,* vigente por el término de la vigencia de la aceptación de oferta; en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, con inicio en la suscripción de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere. **2. *SANCIONES:*** ***a) MULTA**. En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta por causas imputables al CONTRATISTA- salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1 de la Ley 95 de 1890- las partes acuerdan que la **ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICIA,** mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 1150 de*							

	2007. ***b) LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA:*** *cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en la aceptación de la oferta o en alguno de sus modificatorios, a póliza de garantía única, la* ***ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICIA*** *podrá mediante acto administrativo afectar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en unos cero puntos dos por ciento (0.2%) del valor de la aceptación de oferta, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario.* ***c) INCUMPLIMIENTO PARCIAL.*** *De conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del Código Civil colombiano, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta* ***incluyendo la del plazo****, EL CONTRATISTA pagará a la POLICÍA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar del valor de la aceptación de oferta, la multa se aplicará por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario que se descontará del saldo que le adeude la entidad. esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado en el que se expresara las causas que dieron lugar a ella.* ***d) INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD:*** *De conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del Código Civil colombiano, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta* ***incluyendo la del plazo****, EL CONTRATISTA pagará a la POLICÍA el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. De igual forma* ***Habrá lugar a la aplicación de la cláusula penal pecuniaria por el simple retardo.*** *Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) de la presente cláusula. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la POLICÍA. No obstante, la* ***ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICIA*** *se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten…"* **PARÁGRAFO. - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez notificada la resolución por medio de la cual se hacen efectivas alguna de las sanciones aquí estipuladas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga sanciones, podrá tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, hacer efectiva la garantía en caso de existir o acudir a jurisdicción coactiva.
PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA:** El plazo de ejecución del contrato será contado a partir de la aprobación la garantía única, hasta el 15 de diciembre de 2026. **FORMA DE EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA:** La aceptación de la oferta se ejecutará de forma total, de acuerdo con lo establecido en el Anexo especificaciones técnicas mínimas, previa coordinación y aprobación del supervisor del contrato, dejando la cerca en óptimo estado de funcionamiento.
LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	La prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de la red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada), equipo hidroneumático y equipo hidroflo, se realizará en las instalaciones de la Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro", ubicada en la Avenida Boyacá No. 142A – 55, Barrio Colina Campestre, en la Ciudad de Bogotá D.C., previa coordinación con el supervisor del contrato.

MONEDA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	Pesos colombianos.
VIGENCIA	La vigencia de la aceptación de oferta será de cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución de la aceptación de la oferta.

De acuerdo a lo anterior, la Jefe del Área Logística y Financiera, recomienda al señor director encargado de la Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro" adjudicar el proceso **PN ESPOL MIC 023 2026**, cuyo objeto es **"**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED CONTRA INCENDIOS (EQUIPO DE BOMBEO MODULAR DE AGUA NEBULIZADA), EQUIPO HIDRONEUMÁTICO Y EQUIPO HIDROFLO DE LA ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICÍA "MIGUEL ANTONIO LLERAS PIZARRO", identificada con NIT Nro. 901407023-6, a la firma COHIDREL INGINEERS S.A.S representada legalmente por el señor RONALDO CAMACHO CACHAY, identificado con número de cédula de ciudadanía Nro. 9.432.026 expedida en Yopal, teniendo en cuenta que cumplió técnica, jurídica y económicamente, de conformidad con los términos establecidos en la invitación que rigió el proceso y la oferta presentada.

Atentamente;

Teniente coronel **JOHN ALEXANDER QUIROGA CHACON**
Director Escuela de Postgrados de Policía (E)

Mayor **JOHANNA ARANGO DUQUE**
Jefe Área Logística y Financiera (E)

Elaboró: SI. Leidy Tatiana Valero
ARLOF/GRUCO

Revisó: ASE16. Clara Elena Ortiz González
ESPOL/ASJUR

Aprobó: CT. Marlon Andrés Rojas Beltràn
ARLOF/GRUCO

Aprobó: TC. Carlos Leonardo Guzman Pineda
ESPOL/SUDIE (E)

Avenida Boyacá 142ª-55 Colina Campestre
Teléfono 5159000 Ext. 20509
espol.ofcon@policia.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
1	**Mantenimiento preventivo y correctivo de la red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada), instalado en la edificación denominada Centro de Ciencia de Policía POLIS.** **Revisión del sistema y equipo:** Revisión del cuarto de máquinas donde se encuentra la bomba contra incendio, para verificar estado de limpieza, refrigeración y estado de soporte de la bomba. Realizar limpieza, ajuste, revisión del sistema completo; así como efectuar las demás pruebas y mantenimientos que requiera dejándolo en óptimo funcionamiento. Realizar operaciones de la bomba con flujo y sin flujo para verificar su funcionamiento. Limpieza y desinfección del tanque de almacenamiento agua. Chequear el funcionamiento óptimo de las boquillas, sistemas de detección, válvulas, lámparas de emergencia y alarmas, al igual que la red para verificación de humedades o goteos. Verificación del correcto funcionamiento del sistema eléctrico independiente de la bomba contra incendios. De acuerdo a las instrucciones del fabricante de la bomba de red contra incendios deberá realizarse la lubricación de los motores, cambio de aceite o recambio de accesorios. Verificar si existe aire atrapado en las bombas o el sistema en general, cuando estén en funcionamiento las mismas, en caso de ser cierto se deberá expulsar. Se requiere el ajuste, lubricación, calibración, mantenimiento correctivo y preventivo de manera tal que se garantice el óptimo funcionamiento del equipo y todos sus componentes. El contratista debe suministrar todas las partes, repuestos, accesorios y demás herramientas que sean necesarias para efectuar y llevar a cabo el mantenimiento preventivo, sin ningún costo adicional para la Escuela de Postgrados de Policía.
	Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo hidroneumático. **Características del equipo agua potable:** Equipo de presión compuesto por dos motobombas con caudal igual a 9,12 L/S, presión igual a 51,83 MCA, potencia igual a 7,5 HP, y un tanque hidroacumulador de 300 LT. Tablero de control bomba para tanque. **Revisión del sistema y equipo:** Corroborar que la operación de los motores se encuentre en modo alternado. Verificación presión de cada bomba y la presión del tanque hidroacumulador. Verficar ausencia de goteo por el eje del motor de la bomba de presión, asimismo a alineacion correcta con las conexiones o accesorios. De acuerdo a la recomendaciones del fabricante del equipo verificar grupo de presión para lubricación de los motores, cambios de aceite o recambio de accesorios. Limpieza y desinfección del tanque de almacenamiento. Realizar prueba de estanqueidad y funcionamiento general del sistema.

2	Calibración del grupo de presión. Vericar daños en red de distribución u obstrucciones. Daños en medidores. Limpieza general del cuarto de máquinas. Revisar el estado de las válvulas de pie ubicadas dentro del tanque de almacenamiento. Verificar que el fluxometro está funcionando correctamente. Revisar el nivel de aceite del compresor del equipo de presión. Cambio de filtro de aire del compresor de aire del equipo de presión. Verificar los niveles de trabajo del equipo de grupo de presión. Verificar el corrrecto funcionamiento de los manómetros del equipo de grupo de presión. Cambio de empaques dentro del tanque presurizador del equipo de presión. Comprobar que el equipo hidroneumático está funcionando correctamente (revisando los valores de la presión de referencia y la presión de aspiración) al igual que el equipo de control. Revisar la precarga del tanque presurizador hidroacumulador. El contratista debe suministrar todas las partes, repuestos, accesorios y demás herramientas que sean necesarias para efectuar y llevar a cabo el mantenimiento preventivo, sin ningún costo adicional para la Escuela de Postgrados de Policía.
3	**Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo hidroflo con motobomba y electrobomba trifásica instalada en los tanques de reserva agua potable ubicados en los sectores de puma 3 y Casona.** **Características del equipo:** Tanque hidroflo 15H-3TW-L300, modelo LA30011 Y LA30, con presión de trabajo máxima 150 PSI, presión de prueba 225 PSI, máxima temperatura operación 100° C, con capacidad de 300 LTS, membrana butyl reemplazable. Motobomba IHM 15H-3TW, PH 3, HP (kw) 3.00 (2.20) Motobomba 1LA51122YB69; HP/kW 5.0/3.7; F.S. 1.0; IP54; 220V Tablero eléctrico para contactor de electrobomba. **Revisión del sistema y equipo:** Ajuste y limpieza del equipo, partes y componentes que permitan prolongar el normal funcionamiento del Mantenimiento al tablero eléctrico, revisión de los contactores y relé térmico, toma de mediciones de voltaje y amperaje Verificar conexiones eléctricas Revisión precarga del tanque. Drenar totalmente el tanque. Remover la tapa válvula de aire y calibrar la presión. Adicionar precarga de aire si se encuentra por debajo del nivel establecido por el fabricante. Verificar interruptor de presión. Verificación estado de membrana. Verificación del correcto funcionamiento de motobomba. Precauciones: No retirar a precarga del tanque y no encender el sistema sin verificar las presiones de la tabla para evitar daño grave en la membrana. No retirar la brida del tanque sin estar descargado. Puede ocurrir un accidente.
No.	**OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**
4	El mantenimiento preventivo general será programado con el supervisor del contrato, incluye el suministro de mano de obra calificada, transporte del personal al sitio de trabajo, suministro de herramientas y de insumos en general para desarrollar las actividades en óptimas condiciones.
5	El mantenimiento que se realice y demás acciones deben ser coordinadas con el supervisor del contrato antes de ser ejecutadas.

6	Se debe revisar que las protecciones de los equipos se encuentren en condiciones apropiadas para su correcto funcionamiento, de lo contrario deben ser adecuadas.
7	A los dispositivos de iniciación y notificación se les debe inspeccionar su estado, limpieza de cada dispositivo, pruebas de funcionamiento y pruebas para determinar su estado.
8	Revisión del funcionamiento de módulos, estación manual, puntos de aspiración, detección, rociadores, dispersores y tableros de control para verificar las señales que presentan (falla, alarma y control).
9	La limpieza de equipos electrónicos será realizada con elementos apropiados de tal manera que no se cause deterioro.
10	Revisión de las fuentes de potencia, inspección física y medida de voltaje.
11	Realizar la revisión de LEDS de indicación dejando en funcionamiento normal: unidad de control normal, indicador maestro, bloqueo de operación de extinción, señal de indicación de switch de baja presión.
12	Realizar la revisión de los circuitos de entrada y salida, electrónicos, mecánico, energía y control.
13	Se deben probar en la unidad de control como mínimo los siguientes componentes de operación: botón de reconocimiento (apagado de la alarma de falla), botón de reinicio o reposicionador del sistema, interruptor de bloqueo.
14	Se deben bajar los detectores y realizar limpieza general.
15	Las cabezas de detección se deben limpiar con aire a baja presión con un soplador industrial en las partes electrónicas accesibles.
16	Se debe realizar el ajuste de las borneras.
17	Se debe probar el voltaje del umbral y realizar la calibración de los detectores.
18	Pruebas de verificación de óptimo funcionamiento del sistema.
19	Se debe realizar la limpieza general de las alarmas, visual y sonora.
20	Se debe hacer la verificación y prueba del funcionamiento de las sirenas.
21	Se debe hacer la verificación y prueba del funcionamiento de la estación manual.
22	Se debe revisar cada una de las boquillas para verificar que se encuentren libres de obstrucción.
23	Se debe revisar la configuración de todos los componentes necesarios para el normal funcionamiento del sistema, comprobando la llegada de las señales de centro de control y el adecuado registro en el panel de control.
24	Se debe verificar el sistema puesta a tierra, protecciones y conexión eléctrica, con el fin de realizar las adecuaciones pertinentes a la norma.
25	Se debe realizar la lubricación, limpieza y cambio de los mecanismos sujetos a desgaste por fricción (engranajes, poleas, piñonera, etc)
26	Se debe realizar pruebas de respuesta de todos los detectores, utilizando para ello fuentes aportadas por el contratista que simulen humo en las zonas protegidas.
27	Se debe probar el funcionamiento efectivo de todos y cada uno de los dispositivos iniciadores y anunciadores de alarma, así como la desconexión del sistema en caso de emergencias.
28	**El contratista deberá entregar un informe final que contenga el reporte por cada mantenimiento correctivo-preventivo efectuado (general del sistema)**, indicando las actividades efectuadas en el mismo, con registro fotográfico, serial, de cada equipo y ubicación de los equipos intervenidos.
29	El contratista deberá realizar las pruebas finales de funcionamiento total de los equipos antes de finalizar el contrato. No se recibirá si existen elementos o equipos fuera de servicio o con fallas en algún componente del sistema para el recibo a satisfacción.
30	El contratista realizará el cambio de las partes, repuestos y demás elementos que se encuentren averiados, dañados y/o defectuosos, que sean necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada), equipo hidroneumático y equipo hidroflo incluidos en el presente proceso de la Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro".
31	El contratista realizará la disposición final del elemento a reemplazar y presentará los certificados al supervisor del contrato.

32	Todo daño ocasionado por el contratista directa o indirectamente con ocasión de los mantenimientos, deberá ser subsanado de forma inmediata por el contratista, sin costo adicional para la Escuela de Postgrados de Policía.
33	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.
34	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del servicio para el mantenimiento preventivo y correctivo de la red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada), equipo hidroneumático y equipo hidroflo de la Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro" será asumida como responsabilidad del contratista.
35	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. **Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega a la Escuela de Postgrados de Policía, junto con la factura, la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de éstos elementos**, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la Ley 1672 del 19 de julio del 2013 "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".
36	El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.
37	Cumplir con las demás disposiciones aplicables en materia de medio ambiente
38	Todos los gastos (administración, transporte, logística, materiales y demás) ocasionados con el mantenimiento preventivo y correctivo de los elementos objetos de la presente aceptación de oferta, serán asumidos por el contratista y no tendrán costo adicional al valor establecido en la propuesta, y por lo tanto, serán asumidos en su totalidad por el contratista.
39	**Gerente etapa de mantenimiento:** Se requiere de un (1) ingeniero y/o tecnólogo, electrónico y/o electricista y/o mecatrónico y/o electromecánico y/o mecánico o afines, con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Experiencia específica de participación en mínimo un (1) proyectos relacionados con instalación o mantenimiento red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada) y equipo hidroneumático o equipo hidroflo, lo anterior se acreditará con la presentación de certificaciones expedidas por entidades públicas y/o privadas, en las cuales el personal acredite su participación. Este ingeniero y/o tecnólogo, electrónico y/o electricista y/o mecatrónico y/o electromecánico y/o mecánico o afines será el responsable de atender requerimientos en la etapa de garantía y mantenimiento, y garantizar el correcto funcionamiento de los equipos. Por lo tanto, **el contratista deberá presentar junto con la oferta documento firmado por el profesional indicando que acompañará el desarrollo del contrato, hasta la liquidación del negocio jurídico, adjuntando los documentos requeridos.**

40	El contratista garantizará, que los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente del mantenimiento, cuenten con la experiencia y capacitación específica suficiente para que garantice la calidad del servicio.
41	El personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del presente proceso será vinculado directamente por el contratista, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. La Escuela de Postgrados de Policía se reserva el derecho de solicitar el retiro o remplazo del personal que no considere competente.
42	Se realizará una (1) visita previa coordinada con el supervisor del contrato, donde se revisen el 100% del sistema contraincendios y todos sus componentes, equipo hidroneumático y equipo hidroflo, revisión de los circuitos de entrada y salida electrónica y mecánicamente, inspección física y medidas de voltaje.
43	Se deberá realizar un (1) simulacro el cual se programará en coordinación con el supervisor del contrato, después de la finalización del mantenimiento, entregando un informe detallado del funcionamiento de los equipos, en donde se plasme la adecuada operación de cada uno de los componentes y de presentarse alguna falla documentar su causa y acciones a seguir para corregir la misma.
44	El contratista deberá contar como mínimo con los siguientes canales de atención: ✓ Línea telefónica ✓ Correo electrónico Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); El contratista será el total responsable de los daños o pérdidas que se puedan presentar durante su desplazamiento fuera de las instalaciones de la Escuela de Postgrados de Policía.
45	**GARANTÍA TÉCNICA:** El contratista deberá brindar garantía técnica que ampara el correcto funcionamiento del mantenimiento preventivo y correctivo de la red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada), equipo hidroneumático y equipo hidroflo", por un (1) año, contado a partir de la fecha del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. Durante la vigencia de la garantía el contratista brindará soporte técnico vía línea telefónica, correo electrónico y en sitio en horario siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias, con un tiempo no superior a cuarenta y ocho (48) horas para solucionar fallas. Todos los costos que se produzcan en cumplimiento de la garantía técnica estarán a cargo del contratista, sin ocasionar ningún costo para la Escuela de Postgrados de Policía
46	**CONDICIONES TÉCNICAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL**
46.1	El contratista deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen, para lo cual el contratista deberá diligenciar el formulario "SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO" y **presentarlo junto con la propuesta**.
46.2	**Una vez inicie la ejecución del contrato** el contratista debe presentar los siguientes soportes, así: Planilla(s) integrada(s) de liquidación de aportes, con la afiliación vigente de los trabajadores a (E.P.S., A.F.P., A.R.L.) de acuerdo al nivel de riesgo durante la ejecución del contrato (Riesgo 5, conforme al Resolución No. 768 de 2022).
46.3	**Durante la ejecución contractual** cumplirá las responsabilidades establecidas en el Artículo No. 2.2.4.6.10, del Decreto 1072 de 2015 "Responsabilidades de los trabajadores". 1. Procurar el cuidado integral de su salud; 2. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud; 3. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa; 4. Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo; 5. Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG–SST; y 6. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Si la actividad está relacionada con actividades reglamentadas para el SG-SST, (alturas, eléctrico, espacios confinados, entre otras) la persona natural deberá presentar licencia vigente

	que contemple habilitación para el desempeño de la tarea. Fotocopia de licencia y/o certificado vigente del personal que realizará actividades reglamentadas para el SG-SST (alturas, eléctrico, espacios confinados, entre otras), o un certificado firmado por el responsable del SG-SST y representante legal donde manifieste que para el objeto contractual no se requiere el desarrollo de dichas actividades. Garantizar la tenencia de Elementos de Protección Personal acorde a las necesidades de la tarea y según los riesgos de cada tarea a ejecutar.
46.4	**Para la ejecución del contrato**: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá: • Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Utilizar permanente los Elementos de Protección Personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnostico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratar. • En caso de presentarse un accidente de trabajo que afecte personal del contratista, dentro de las instalaciones de esta unidad policial, le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del tiempo reglamentario, según lo establecido en la Resolución 1401 del 14 mayo de 2007. Así mismo presentará copia de la documentación al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Escuela de Postgrados de Policía. • Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde se desarrollarán las tareas.
47	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL**
	Se requiere de un (1) ingeniero y/o tecnólogo, electrónico y/o electricista y/o mecatrónico y/o electromecánico y/o mecánico o afines, con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Experiencia específica de participación en mínimo un (1) proyectos relacionados con instalación o mantenimiento red contra incendios (equipo de bombeo modular de agua nebulizada) y equipo hidroneumático o equipo hidroflo, lo anterior se acreditará con la presentación de certificaciones expedidas por entidades públicas y/o privadas, en las cuales el personal acredite su participación. Este ingeniero y/o tecnólogo, electrónico y/o electricista y/o mecatrónico y/o electromecánico y/o mecánico o afines será el responsable de atender requerimientos en la etapa de garantía y mantenimiento, y garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.
	El supervisor realizará la comprobación de la experiencia solicitada, para los profesionales que integran el grupo mínimo de trabajo de acuerdo a los parámetros estipulados en el proceso contractual. El contratista deberá aportar la(s) hoja(s) de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo, para verificación por parte del supervisor, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia general y especifica, así • Hoja de Vida firmada por el profesional o tecnólogo. • Diplomas de pregrado y postgrado expedido por una universidad con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente. • Tarjeta profesional vigente expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil profesional. • Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente. • Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos deben contener como mínimo: - Nombre o razón social del contratante o de quien certifica con dirección, teléfono y correo electrónico. - Fecha de expedición de la certificación

	- Objeto del contrato que se certifica - Cargo desempeñado - Nombre y/ o razón social de quien expide la certificación - Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año) Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año)

V.º B.º / PRO04. **ALEXANDER HERNANDEZ BELLO**
Responsable Infraestructura

Avenida Boyacá 142A-55 Colina Campestre
Teléfono 5159000 Ext. 20509
espol.ofcon@policia.gov.co
www.policia.gov.co