

Página 1 de 9	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0034		
Fecha: 27/06/2012	ACEPTACIÓN DE OFERTA MÍNIMA CUANTÍA	
Versión: 1		

GS-2026- /DIEPO-VILOF 11.6

Bogotá D.C., 26 JUN 2026

Señor
MANUEL GUIOVANNY CARO JUNCO
ABACO S.A.S.
Dirección: CL 69 A No. 74 A 22
Teléfono: 3160232229
Correo electrónico: administracion@abaco.com.co
Bogotá D.C.

Asunto: aceptación de Oferta **80-7-10055-26**

De manera atenta me permito informar que la propuesta presentada por usted a través del SECOP II, el día 06 de junio del 2026, dentro del proceso **PN DIEPO MIC 075 2026**, cuyo objeto consiste en el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CUARTO LIMPIO DE INFORMÁTICA FORENSE, CON SU CERTIFICACIÓN DE CONTEO DE PARTÍCULAS"**, fue aceptada por esta Dirección, en los siguientes términos:

CONTRATANTE	DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL.
NIT	900.373.379-0.
ORDENADOR DEL GASTO	Brigadier General YURIAN JEANNETTE ROMERO MURTE.
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	52.274.921 de Bogotá D.C.
CARGO	DIRECTORA DE EDUCACIÓN POLICIAL.
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Decreto Nro. 0198 del 04 de marzo del 2026.
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución Nro. 00502 del 02 de marzo de 2026.
CONTRATISTA	NOMBRE: ABACO S.A.S REPRESENTANTE LEGAL: MANUEL GUIOVANNY CARO JUNCO NIT: 830056475-7 CEDULA DE CIUDADANÍA: 79.777.960 de Bogotá D.C. DIRECCIÓN: CL 69 A No. 74 A 22, Bogotá D.C., Colombia TELÉFONO: 3160232229 Email: administracion@abaco.com.co
SUPERVISOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	La supervisión del contrato estará a cargo del Jefe del Grupo de Desarrollo Académico de la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, quien haga sus veces o quien con posterioridad sea designado por la Dirección de Educación Policial, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas en los artículos 83 "Supervisión e interventoría contractual" y 84 "Facultades y deberes de los supervisores y los interventores" de la Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública" y en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018. El supervisor del contrato presentará a la Dirección de Educación Policial un informe de supervisión de manera mensual, que deberán ser cargados en la plataforma del SECOP II y Modulo de Contratación posterior a la radicación del

	mismo, previa revisión y aprobación por parte del Grupo de Contratos de esta Dirección, así mismo deberá realizar las gestiones del trámite de los pagos en las fechas correspondientes, de igual manera, al finalizar cada contrato, el supervisor adelantará el informe final, acta de liquidación y las que se relacionan a continuación, así: 1. Verificar que El CONTRATISTA cumpla con las obligaciones descritas en el contrato. 2. Informar a la dirección, respecto a las demoras o incumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA. 3. Exigir la información que considere necesaria con el fin de abordar las obligaciones que su actividad le demanda, con pleno conocimiento de los distintos aspectos contractuales. 4. Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes o instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la ley y lo pactado en el correspondiente acuerdo contractual o convencional. 5. Comprobar que el CONTRATISTA este cumpliendo con la obligación de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social y Salud de acuerdo con el artículo 282 de la Ley 100 de 1993, el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 en concordancia con el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, Ley 797 de 2003 y Ley 828 de 2003.
FORMA DE PAGO	La Dirección de Educación Policial, realizará un pago en moneda legal colombiana así: Una vez suscrita el acta de recibido a satisfacción, se realizará un único pago al finalizar el, mantenimiento preventivo, correctivo, calibración y certificación de los equipos, de acuerdo con las especificaciones técnicas. Dicho pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al cumplimiento del objeto contractual, previa presentación de la factura correspondiente, los documentos requeridos y la asignación del turno para el pago. Para ello, se tendrán en cuenta los siguientes requisitos: A). Recibido a satisfacción que expida el supervisor del contrato. B). Factura electrónica, 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). Entrega de los documentos que den cuenta de los pagos a los aportes de salud, pensión y/o riesgos laborales según corresponda, (Parafiscales). D). En todo caso, los pagos están sujetos a la disponibilidad de PAC. El pago al que está obligado la Dirección de Educación Policial y que por causa de la terminación de la vigencia fiscal 2026 no se realice en la vigencia correspondiente, se efectuará en el año 2027, previa autorización de las cuentas por pagar por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Es obligación del futuro contratista la entrega de los documentos necesarios para el pago al Grupo de contratación de la Dirección de Educación Policial (DIEPO); de igual manera, el futuro contratista debe cargar las facturas en el SISTEMA 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 ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

La Dirección de Educación Policial, efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional, de conformidad con la inscripción en el registro único tributario.

Si los documentos en referencia no son radicados hasta antes del día veinte (20) de cada mes, o son devueltos por la Dirección de Educación Policial, por inconsistencias como la ausencia de información o erróneo diligenciamiento de los mismos, ausencia de certificación de pago de obligaciones a seguridad social integral y parafiscales, de acuerdo a las características del presente objeto contractual; se obliga a cancelar la factura al mes siguiente de la fecha programada en el PAC aprobado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, siempre y cuando se hubieran subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

Es de anotar que, para la recepción de documentación de pago, el contrato deberá encontrarse en estado aprobado en el aplicativo SECOP II, por parte del contratista.

Nota 1: el precio del contrato incluye todos los costos y gastos directos e indirectos, derivados de las celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos entre otros los costos y gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos del personal, honorarios en actividades relacionadas con la ejecución del contrato, la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos y gastos en los que deba incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato.

Nota 2: la facturación que realice el contratista, deberá ser electrónica, así como también las notas débito y/o notas crédito, mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN, debiendo realizar las gestiones que corresponden para la validación y aprobación en el operador tecnológico dispuesto por el SIIF Nación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 3: el pago se efectuará en su totalidad (Abono en Cuenta) del beneficiario, en la cuenta bancaria aportada por el contratista antes de la firma del contrato. No se acepta endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda.

Nota 4: en caso que el adjudicatario sea un contratista plural, deberá abrir una cuenta bancaria asociada al NIT de la Unión Temporal o Consorcio, dicha cuenta debe ser exclusiva para el contrato que se derive del presente proceso, para lo anterior deberá allegar certificación bancaria luego de la adjudicación.

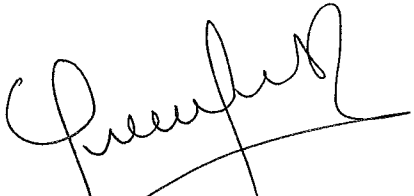
NOMBRE BENEFICIARIO: ABACO S.A.S.
CUENTA No. 21003122665
TIPO DE CUENTA: Corriente
ENTIDAD FINANCIERA: Banco Caja Social
SUCURSAL: Bosa Centro

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal Nro. 9926 del 15/05/2026, expedido por el jefe Grupo Financiero y Presupuesto DIEPO.							
VALOR	El valor del presente contrato es de CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$165.000.000,00) , incluido el valor del IVA, así:							
	ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA
	1	A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN.	ESTIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CUARTO LIMPIO DE INFORMÁTICA FORENSE, CON SU CERTIFICACIÓN DE CONTEO DE PARTÍCULAS.	10	01	\$165.000.000,00	\$165.000.000,00
VALOR TOTAL					\$165.000.000,00			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el Anexo “Especificaciones Técnicas Mínimas” de la presente aceptación de oferta.							
GARANTÍA ÚNICA Y SANCIONES	MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA: dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la expedición de la aceptación de oferta, el CONTRATISTA deberá constituir y presentar a favor de la DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL , una garantía expedida por una compañía aseguradora reconocida en el territorio nacional, que cubra los siguientes riesgos:							
	GARANTÍA ÚNICA: a) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: por el veinte por ciento (20%) del valor de la aceptación de oferta, vigente a partir de la fecha de expedición de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses mas. b) CALIDAD DEL BIEN: por el cincuenta (50%) del valor del contrato, vigente a partir de la fecha de expedición de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. c) CALIDAD DEL SERVICIO: por el cincuenta (50%) del valor del contrato, vigente a partir de la fecha de expedición de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. d) NO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: por el cinco (5%) del valor del contrato, vigente a partir de la fecha de expedición de la aceptación de oferta y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. SANCIONES: MULTAS: a). Cero puntos dos por ciento (0.2%) del valor del contrato por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario, cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única. b). En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al CONTRATISTA - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890 – las partes acuerdan que la DIRECCIÓN DE							

	EDUCACIÓN POLICIAL, mediante acto administrativo, afectará al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar 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 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. c). PENAL PECUNIARIA. De conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del Código Civil Colombiano en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del mismo y proporcional al incumplimiento parcial del contrato, esta cláusula opera por el simple retraso. 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 literal a) de la presente cláusula. No obstante, la DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. La imposición de esta pena se considera como pago parcial de los perjuicios que cause a la Policía. PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: una vez notificada la resolución por medio de la cual se hace efectiva alguna de las sanciones aquí estipuladas, el CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, acudir a cobro coactivo, o a cualquier medio autorizado por la ley.
PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será hasta el 20 de septiembre de 2026, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, esto es, la aprobación de la garantía única. FORMA DE EJECUCIÓN: El mantenimiento preventivo y correctivo, objeto del presente contrato se realizará de forma total y de acuerdo a lo consignado en el Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" durante el plazo de ejecución, previamente coordinación con el supervisor del contrato, quien verificará el cumplimiento del mismo.
LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	La prestación del servicio se realizará en la ciudad de Bogotá D.C., en las instalaciones de la Dirección de Educación Policial, sede Multicampus de la Escuela de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, ubicada en la Transversal 33 No. 47A-35 Sur, barrio Fátima, Bogotá D.C. El mantenimiento preventivo y correctivo deberá ejecutarse de conformidad con las condiciones establecidas en el anexo denominado "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS", previa coordinación con el supervisor de la aceptación de oferta. En caso de requerirse el traslado de elementos, equipos o componentes para la ejecución del servicio, estos quedarán bajo la custodia y responsabilidad del contratista, quien deberá garantizar su integridad desde el momento de su retiro hasta su entrega final en las instalaciones de la entidad. Todas las actividades deberán desarrollarse en estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas, garantizando la calidad, oportunidad, seguridad y confiabilidad de la intervención contratada.

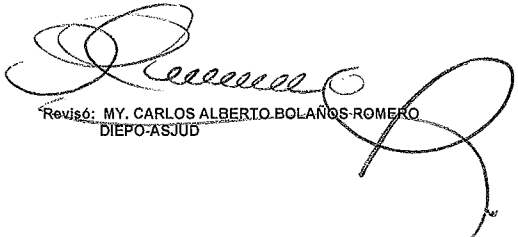
	Nota 1: Para el ingreso a las instalaciones del Complejo Enrique Santos Castillo, se deberá remitir previamente la solicitud al correo electrónico estic.direc@policia.gov.co la información del personal que realizará las actividades, relacionando nombres y apellidos completos, número de identificación y, de ser el caso, los datos del vehículo a ingresar (modelo, color y placa); dicho ingreso estará sujeto a previa autorización y coordinación con el supervisor del contrato, debiendo el personal acatar las normas de seguridad establecidas y portar de manera obligatoria el carné de identificación de la empresa durante su permanencia en las instalaciones.
MONEDA DEL CONTRATO	Moneda Legal Colombiana (Pesos colombianos)
VIGENCIA	La vigencia será por un término igual al plazo de ejecución de la aceptación de la oferta y cuatro (4) meses más.

Atentamente;


Brigadier General **YURIAN JEANNETTE ROMERO MURTE**
Directora de Educación Policial


Elaboró: CPS017, SULEYDI JULIED CERON VEGA
VILOF-GRUCO


Revisó: MY-FABIAN PARDO MORENO
VILOF-GRUCO


Revisó: MY. CARLOS ALBERTO BOLANOS-ROMERO
DIEPO-ASJUD


Revisó: TC. PAULA ANDREA SERNA BUSTAMANTE
VILOF-JEFAT


APROBÓ: TC. LEYDY CONSTANZA GOMEZ BECERRA
DIEPO-SUEPO

Fecha de elaboración:24/06/2026
Ubicación: Y:DIEPOVILOFCONTRATACION

Transversal 33 47 A 35 Sur
Teléfonos: 515900 ext 9172
Email: diepo.vilof-jef@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Especificaciones Técnicas		
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DEL CUARTO LIMPIO DE INFORMÁTICA FORENSE, CON SU CERTIFICACIÓN DE CONTEO DE PARTÍCULAS.	
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
CAJA DE DISTRIBUCIÓN		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Mantenimiento preventivo a la caja de distribución eléctrica, el cual incluye el sellado para evitar posibles filtraciones o goteras que puedan comprometer la integridad de los componentes internos, así como el sellado de acometidas, ductos y puntos de ingreso del cableado evitando filtración de agua, ajuste de tornillería y elementos de sujeción. Asimismo, se verificará la correcta fijación, hermeticidad y condiciones de seguridad del sistema, garantizando su adecuado funcionamiento para el sistema de distribución del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
2	Mantenimiento correctivo totalizador de 125A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
3	Mantenimiento correctivo totalizador de 63A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
4	Mantenimiento correctivo totalizador de 20A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
5	Mantenimiento correctivo totalizador de 40A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
6	Mantenimiento correctivo barrajes eléctricos, de 250A Tierra y Neutro del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando la correcta conducción eléctrica y el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2
7	Mantenimiento correctivo a los barrajes potencia de 500A TRES FASES eléctricas del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando la correcta conducción eléctrica y el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	3
8	Mantenimiento correctivo contactores eléctricos 3 polos 20 Amperios eléctricos del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificado.	1
9	Mantenimiento correctivo a los contactores eléctricos 3 polos 110 Amperios eléctricos del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
10	Mantenimiento correctivo a los contactores eléctricos 3 polos 32 Amperios del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
11	Mantenimiento correctivo a los contactores térmicos eléctricos 3 polos 25 Amperios del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2

12	Mantenimiento correctivo a los temporizadores en los sistemas de control y eléctricos, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
13	Mantenimiento correctivo a los relés en los sistemas de control y eléctricos, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
14	Mantenimiento correctivo a los tornillos de sujeción de los componentes eléctricos, el cual incluye el reemplazo de los elementos, garantizando la correcta fijación y el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
15	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 6 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
16	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 8 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
17	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 10 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
18	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 12 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
19	Suministro e instalación del acrílico de protección, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
20	Suministro e instalación de Señalización eléctrica, según norma RETIEE, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1

SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL CUARTO LIMPIO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

21	Mantenimiento correctivo a las 24 luminarias de 60 x 60 cm 48W 6500K con su respectivo driver, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	24
22	Mantenimiento correctivo a (4) las luminarias de 29 cm Redonda 24W 6500K con su respectivo driver, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4
23	Mantenimiento correctivo a las (6) luminarias de 22 x 22 cm 24W 6500K con su respectivo driver, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	6

SISTEMAS DE CONTROL Y ACCESOS BIOMÉTRICO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

24	Mantenimiento correctivo a los lectores biométricos, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para ingreso del cuarto limpio con su sistema de gestión. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4
25	Mantenimiento correctivo a la batería UPS de 12 V para el respaldo del sistema de monitoreo, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1

SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO ELECTROMAGNÉTICO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

26	Mantenimiento correctivo integral al sistema de accesos, el cual incluye revisión y adecuación de cableado, botoneras, sensores, electroimanes y dos controles inalámbricos con baterías, así como la adecuación del tablero de control y cableado estructurado, incluyendo el reemplazo de los componentes en botones de salida y sensores cuando sea necesario, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	
----	--	--

SISTEMA DE FILTRACIÓN, VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE (UMA)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

27	Mantenimiento preventivo y configuración de pantalla del sistema general (se debe suministrar un sistema de interacción mediante dispositivo de entrada alfanumérico y dispositivo apuntador el cual programado con puesta a punto de máquina) Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
28	Mantenimiento preventivo a los manómetros, el cual incluye su ajuste garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4
29	Mantenimiento preventivo y ajuste a los diferenciales de presión, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4
30	Mantenimiento preventivo al motor de ventilación centrífugo 220 V de operación continua, el cual incluye el ajuste de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
31	Mantenimiento correctivo del tablero de la pantalla el cual incluye fuente de 24V y PLC programado con puesta a punto de máquina, con dos (2) breaker de protección, cableado de conexión de monitoreo y arranque tipo profinet, el cual incluye ajuste de cableado, limpieza, seguimiento a cada una de las señales programadas, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema de ingreso al cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
32	Mantenimiento Correctivo de cableado de monitoreo y arranque tipo profinet, el cual incluye ajuste de cableado, limpieza, seguimiento a cada una de las señales programadas, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema de ingreso al cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
33	Mantenimiento correctivo a la manguera altamente flexible y ligera, fabricada con tejido de poliamida o silicona revestido de PVC con espiral de acero tipo Termoven (16 metros), el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	16
34	Mantenimiento correctivo a la tubería galvanizada de los sistemas, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
35	Mantenimiento unidades condensadoras: Recuperación de gas refrigerante, desmonte de compresores, Cambio de aceite, cambio de filtros secadores, reconexión de compresores, prueba de vacío. (24 horas), prueba de presurización del sistema con nitrógeno (24 horas), corrección de fugas, llenado de refrigerante R410, revisión y cambio de protecciones eléctricas si es necesario para cada condensadora (dos unidades), revisión acometida eléctrica, garantizar presiones y consumos para un trabajo óptimo, a todo costo, Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2
36	Mantenimiento correctivo al sistema de aire (extracción), el cual incluye mantenimiento general como alineación, balanceo, ajuste de banco de filtros, revisión de sellos y verificación de hermeticidad, cambio de chumaceras, ajuste de diferencial de presión, cambio de correas de transmisión de alta resistencia, revisión y acondicionamiento (lubricación) de rodamientos de motor, pruebas de corriente y vibración, revisión de acometida eléctrica, verificación de caudales y filtración de aire, limpieza general, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, a todo costo. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
37	Mantenimiento correctivo al sistema de aire (suministro), el cual incluye mantenimiento general como alineación, balanceo, cambio de correas de alta resistencia, revisión de rodamientos, cambio de chumaceras, ajuste de banco de filtros, ajuste de diferenciales de presión, pruebas de corriente y vibración, revisión de acometida eléctrica, verificación de caudales y filtración de aire, limpieza general, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, a todo costo. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
38	Mantenimiento correctivo a los variadores de velocidad, los cuales incluyen ajuste, programación, cambio de protecciones (contactor, térmico), revisión de cableado, ajuste de la parte eléctrica, limpieza y reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2
39	Mantenimiento correctivo a los aisladores antivibración de neopreno industrial, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
40	Mantenimiento correctivo al actuador de compuertas de aire, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
41	Mantenimiento correctivo a los rodamientos de alta velocidad, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados	1

	segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	
SISTEMA DE MONITOREO Y SENSORES		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
42	Mantenimiento correctivo a la fuente de poder de los sensores, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2
43	Mantenimiento correctivo a la resistencia calefactora del ducto para control de humedad, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2
44	Mantenimiento correctivo al sensor de presión diferencial con rango de 0-250 Pa, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4
SISTEMA DE FILTRACIÓN DE AIRE		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
45	Mantenimiento correctivo al sistema de prefiltros de fibra sintética plisada, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	8
46	Mantenimiento correctivo al sistema de Filtro terminal 48x24 HEPA (120,3x59,4x12 cms) (16) unidades con eficiencia del 99.99% @ 0.3 µm , marco en aluminio y sello en poliuretano, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	16
47	Mantenimiento correctivo al sistema de Filtro terminal HEPA 24X24 (59,4X59,4X12 cms) (9) unidades con eficiencia del 99.99% @ 0.3 µm , marco en aluminio y sello en poliuretano, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	9
48	Mantenimiento correctivo a los 12 filtros MINIPLEAT MERV 14, medidas 24X24X4" (59,4X59,4X9,5 cm) , el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	12
49	Mantenimiento correctivo a los 8 filtros MINIPLEAT MERV 11, medidas 24X24X4" (59,4X59,4X9,5 cm) , el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	8
50	Mantenimiento correctivo a los 8 filtros PLISADOS MERV 8, medidas 24x24x2" (59,4x59,4x4,4 cm) , el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Incluye suministro, instalación y mano de obra calificada. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	8
51	Mantenimiento correctivo a los sellos de los marcos de los filtros en neopreno o EPDM, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando la adecuada hermeticidad y el correcto funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	30
PINTURA, SELLADO Y ACABADOS		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
52	Mantenimiento correctivo a las paredes, incluyendo el sellado de juntas y grietas, garantizando la adecuada hermeticidad y el correcto funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Incluye suministro, instalación, aplicación y mano de obra calificada. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas NTC, ANSI, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, ampliación y mano de obra certificada.	1
53	Mantenimiento correctivo a la pintura ignífuga y o intumescentes (esta debe ser de una marca reconocida y contar con ficha técnica que avale pruebas y avalada por el supervisor del contrato) del cuarto limpio, el cual incluye la preparación de superficies y aplicación de pintura, garantizando la adecuada protección del cuarto limpio. Incluye preparación, aplicación y mano de obra calificada. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas NTC, ANSI, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
PUERTA DE ACCESO		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
54	Mantenimiento correctivo a la puerta principal de acceso al laboratorio, el cual incluye el cambio del sistema hidráulico, cambio de chapa con suministro de tres llaves, garantizando el correcto cierre y adecuado funcionamiento del sistema de ingreso al laboratorio. Incluye suministro, instalación y mano de obra calificada.	
SISTEMA ELÉCTRICO – TOMAS DE POTENCIA		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		

55	Suministro e Instalación de ductería 3/4" y canaleta metálica 12*5 en los espacios que se requiera (40 metros), garantizando la adecuada instalación de esta para instalación de tomas eléctricas trifásicas. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	40
56	Suministro e Instalación de cable CU-CU 3 F10AWG+1T10AWG para adecuación de tomacorrientes trifásicos para rack (40 metros), garantizando el adecuado funcionamiento de los racks del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Los trabajos deben ser realizados por personal con certificado ACEIM, CONTE Y avalado por un miembro ESDA Y NFPA	40
57	Instalación de tomacorrientes trifásicos 30A, el cual incluye la instalación de dos tomacorrientes trifásicos para la correcta funcionalidad de los racks del laboratorio de informática forense, garantizando el adecuado funcionamiento de dichos sistemas del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2
58	Instalación breaker (interruptor automático) de 30 A por cada línea, el cual incluye la instalación del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del rack del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados segun las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1
CERTIFICACIÓN DE TRABAJOS, INFORMES Y CONTEO DE PARTÍCULAS		
59	Certificación del conteo de partículas del sistema del cuarto limpio, incluyendo sala limpia, esclusa 1 y 2, Vestier y laboratorio (4 puntos de muestreo), al culminar el mantenimiento y puesta en funcionamiento del cuarto limpio del laboratorio, garantizando el cumplimiento de las condiciones requeridas, a todo costo. Incluye suministro, instalación y mano de obra calificada.	1
60	Se debe entregar un informe en medio magnético y medio físico de todos los trabajos realizados, debe incluir Normatividad, tablas de mediciones, registro fotográfico, certificaciones de equipos certificado de elementos instalados y planos unifilares.	1
CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		
61	El contratista deberá ejecutar todas las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo, soporte técnico especializado, suministro de repuestos, insumos y demás obligaciones establecidas en el presente contrato sin superar en ningún caso el monto total adjudicado. El contratista no podrá solicitar incrementos presupuestales por causas derivadas de: - fallas por desgaste natural de equipos. - errores de diagnóstico o intervención. - deficiencias en la ejecución del mantenimiento. - falta de provisión de repuestos, herramientas o personal especializado. - incumplimiento de especificaciones técnicas. - o cualquier otra condición previsible dentro del alcance aceptación de oferta. El contratista reconoce que el valor adjudicado incluye la totalidad de los costos directos e indirectos asociados a la correcta prestación del servicio, así como los riesgos propios de la actividad. En consecuencia, se obliga a garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual sin exigir recursos adicionales, salvo que la entidad ordene de manera formal modificaciones mediante un mecanismo jurídico válido.	1
62	El tiempo de garantía inicia a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor aceptación de oferta.	1
63	El contratista una vez adjudicado el contrato, deberá entregar el cronograma de actividades con fechas y horarios, al supervisor aceptación de oferta, con el fin de realizar una correcta distribución de disponibilidad de los espacios a realizar el mantenimiento.	1
66	Todos los costos asociados al transporte, traslado, cargue, descargue, manipulación y movilización de los equipos necesarios para la ejecución del objeto contractual serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin que ello dé lugar al reconocimiento de valores adicionales, reajustes o pagos diferentes al precio total establecido en la propuesta y aceptado por la Entidad.	1
67	CAPACIDAD OPERATIVA: El contratista deberá contar con la infraestructura Logística, Técnica y Tecnológica necesaria para el mantenimiento de cuartos limpios de laboratorios de informática forense, además el Talento Humano debidamente capacitado, disponible y ubicable para cumplir a cabalidad con las exigencias aceptación de oferta, de igual manera que cuente con las normas mínimas de seguridad industrial, debiendo anexar la documentación requerida para su funcionamiento.	1
69	EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO: El contratista deberá garantizar la vinculación de personal idóneo para llevar a cabo el mantenimiento y la puesta en operación del cuarto limpio, asegurando la participación de un profesional con formación académica en Ingeniería Electricista, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Arquitectura o profesión afin, con título profesional otorgado por institución de educación superior reconocida y tarjeta profesional vigente expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines o por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares (CPNAA), según corresponda. Para la acreditación del nivel académico, el contratista deberá anexar copia del diploma y de la tarjeta profesional, información que será verificada por el supervisor del contrato en la etapa de aceptación de la oferta. Así mismo, el contratista deberá disponer de mínimo un (1) técnico o tecnólogo con formación en Electricidad, Electromecánica, Electromecánica Industrial, Electricidad Industrial y/o de Potencia, quien deberá contar con matrícula profesional vigente expedida por la autoridad competente, la cual deberá ser aportada como soporte dentro de la propuesta.	1

70	El contratista deberá certificar por escrito que se compromete a cumplir con las condiciones de protocolo en seguridad para el ingreso a las instalaciones, debiendo enviar sus empleados debidamente identificados, con sus elementos de seguridad industrial, previa coordinación con el supervisor aceptación de oferta. Así mismo, los funcionarios al momento del ingreso a las instalaciones policiales, deberán portar su documento de identidad visible (cedula de ciudadanía y carnet de la empresa) y presentar copia del carnet de afiliación a EPS y ARL.	1		
72	CALIDAD DEL PRODUCTO: El bien o elemento debe ser nuevo de marcas reconocidas en Colombia, las fechas de vencimiento deben estar vigentes, de acuerdo a las exigencias de la normatividad vigente RETIE, con las características técnicas solicitadas y de calidad.	1		
75	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el futuro 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. En virtud del presente proceso contractual, el contratista seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución de la futura aceptación de oferta; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar y entregar junto con la propuesta el Formulario Acuerdo de Confidencialidad. En ese mismo sentido y dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 1 del Anexo No. 9 de la Resolución No. 08310 del 28 de diciembre de 2016 <i>"Por la cual se expide el manual del sistema de gestión de la seguridad de la información para la Policía Nacional"</i>, el contratista deberá diligenciar y entregar junto con la propuesta el formato No. 1DT-FR-0016 DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CONTRATISTAS O TERCEROS.	1		
76	El contratista debe asignar una persona que este con disposición permanente para la concertación de situación, administrativas, técnicas o económicas que se presenten dentro del respectivo contrato.	1		
77	En el evento que uno de los repuestos objeto del mantenimiento resulte defectuoso o de mala calidad, el contratista deberá realizar su cambio en un término no superior a 3 días, sin costo alguno para la POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL	1		
78	Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).	1		
79	COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN. Cumplir con el compromiso de anticorrupción durante la ejecución aceptación de oferta manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada aceptación de oferta , para lo cual deberá diligenciar y anexar el formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".	1		
80	EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE Con el fin de garantizar la calidad del servicio y el cumplimiento en la ejecución del contrato, y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, el proponente o al menos uno de los miembros del consorcio o unión temporal que vayan a proveer el servicio objeto del presente proceso de selección, trátase de personas naturales y/o jurídicas, extrajeras con sucursal en Colombia, deberán acreditar experiencia en el mantenimiento y servicio técnico a bienes con características iguales o similares al objeto del presente proceso, mediante la presentación de máximo cuatro (4) certificaciones de contratos ejecutados y terminados a la fecha (una (1) certificación por contrato), cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CUARTO LIMPIO DE INFORMÁTICA FORENSE, CON SU CERTIFICACIÓN DE CONTEO DE PARTÍCULAS", la sumatoria de la cuantía de la certificación deberá ser mayor o igual al presupuesto oficial asignado para el presente proceso. Las certificaciones contendrán como mínimo la siguiente información: - Nombre del contratista - Nombre del contratante - Objeto del contrato - Valor del contrato - Fecha de suscripción del contrato - Fecha de terminación del contrato - Concepto de la recepción del contrato - Personal contacto para verificar información - Manifestación clara que el contratista cumplió con el objeto contractual. - La certificación deberá estar suscrita por el representante legal de la entidad contratante o quien haga de sus veces, indicando dirección, NIT y teléfono. Nota 1: las certificaciones serán objeto de verificación, no serán tenidas en cuenta certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió con el objeto del contrato.	1		

	Nota 2: para los contratos ejecutados originalmente por consorcios o uniones temporales de los cuales haya hecho parte un participante, se acreditará la experiencia de conformidad con el valor certificado por el correspondiente porcentaje de participación. En este caso se debe presentar el documento de acuerdo consorcial o de unión temporal, aplicado al contrato correspondiente. Si el contrato ha sido ejecutado por los mismos socios del consorcio o unión temporal se contará como un (1) contrato y no se afectará por porcentaje de participación. Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor para tener en cuenta como experiencia será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia de documento consorcial o unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. Nota 3: las certificaciones presentadas por los oferentes, deben corresponder a contratos debidamente celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas teniendo en cuenta la naturaleza de los elementos y su uso exclusivo. Nota 4: en los documentos soporte de la certificación debe ser posible verificar, que el objeto tenga relación con lo solicitado, el valor de estos y el valor final del contrato. Nota 5: las certificaciones anexas deben describir los elementos contratados y que correspondan a la experiencia solicitada. No se admiten certificaciones de subcontrataciones, auto certificaciones, cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por el o los otros miembros del consorcio o unión temporal. No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final) y no se aceptan certificaciones con enmendaduras. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin de garantizar la transparencia del proceso de contratación.		
81	En caso de que durante la ejecución del MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CUARTO LIMPIO DE INFORMÁTICA FORENSE, CON SU CERTIFICACIÓN DE CONTEO DE PARTÍCULAS, se identifique la necesidad de un repuesto o insumo que no esté contemplado en la bolsa de repuestos establecida en el presente estudio previo, y que sea indispensable para restablecer el correcto funcionamiento del equipo, el contratista estará obligado a suministrarlo. Para ello, el contratista deberá presentar tres cotizaciones verificables de proveedores del mercado actual, asegurando que reflejen condiciones de calidad, idoneidad y precios competitivos. Dichas cotizaciones deberán incluir información detallada del repuesto requerido, como referencia, especificaciones técnicas, proveedor, costos unitarios y condiciones de entrega. Con base en la evaluación de las cotizaciones, la entidad contratante determinará la viabilidad de la adquisición y realizará los trámites administrativos pertinentes para su incorporación en la bolsa de repuestos, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía y selección objetiva. En caso de ser aprobada su adquisición, el contratista procederá con el suministro del repuesto conforme		

CONDICIONES TÉCNICAS AMBIENTALES

OTRAS SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL				
ITEM	CRITERIO SGA	SOPORTE REQUERIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
82	Criterios para compras públicas sostenibles. Con el objeto de cumplir con la normativa ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva, los contratistas y futuros contratistas deberán presentar los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva; cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista o futuro contratista.	El contratista y futuro contratista deberá anexar comunicación oficial firmada por el representante legal o persona natural, donde certifiquen que cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad		

	Igualmente, el contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, (declaración del fabricante especificaciones técnicas, fichas técnicas), así como evitar el uso excesivo de los mismos, de acuerdo a los parámetros contemplados por las autoridades ambientales competentes.	del proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista o futuro contratista; así mismo, anexe los permisos o licencias ambientales que dieron lugar a su funcionamiento o desarrollo de su actividad productiva; o en su defecto, se informe que no requieren de los mismos.		
83	Consulta de sanciones o infracciones vigentes en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), actualizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext.	Certificar el estado de sanciones o infracciones ambientales, anexando pantallazo de consulta en la ventanilla integral de trámites ambientales – VITAL.		
ETAPA CONTRACTUAL				
84	Criterios ambientales en los contratos de prestación de servicios. Garantizar que todo el material que se entregue a las unidades policiales en forma digital, se realice en un medio reutilizable; los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "<i>Política Cero Papel</i>" (Aplica a los contratos en los que se deben presentar informes). Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales. Garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias. RAEES, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el Título 6 Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015 expedido por el Gobierno Nacional, o norma que lo modifique, adicione o sustituya, que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la respectiva unidad policial. (Presentar al supervisor del contrato, el certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios). 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 depreocupar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción, de acuerdo a la normativa ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y	El oferente y futuro contratista deberá presentar en su propuesta las condiciones de ámbito técnico exigidas para el presente proceso, las cuales deben ser firmadas por el representante legal, donde se comprometa a cumplir en su totalidad con los requisitos en materia ambiental. Estos requisitos deben ser cumplidos durante la ejecución del contrato, el supervisor del mismo debe mantener las respectivas evidencias de su cumplimiento (Informe de actividades) donde se evidencie la aplicación de buenas prácticas ambientales (ahorro y uso eficiente de agua y energía, manejo adecuado de residuos, entre otros).		

	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 proponente y posterior contratista deberá hacer entrega a la Policía Nacional de la certificación acompañada del acopio documental, soporte que evidencie la destrucción de estos 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*, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya. Deberá impartir, instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionados con sus aspectos e impactos ambientales estableciendo y presentando cronograma en temas tales como: - Gestión integral de residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados - Uso de elementos de protección personal - Manejo de sustancias químicas - Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y energía) - Normativa ambiental - Saneamiento básico - Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de los riesgos asociados a su actividad productiva. Presentar al supervisor de contrato, las hojas de seguridad de todos los productos e insumos utilizados, así como los reportes de socialización, capacitación o entrenamiento de acuerdo al cronograma presentado al inicio de la ejecución del contrato. Garantizar la presentación y disponibilidad de las hojas de seguridad de todas las sustancias químicas utilizadas para la limpieza y desinfección, de igual forma las especificaciones técnicas de cada producto y deberá dar amplia instrucción al personal bajo su mando en el uso adecuado de los mismos y a la atención de los riesgos asociados a derrames de estos, conservando los registros de socialización o capacitación. Por otro lado, los recipientes que los contenga deberán tener su respectivo rótulo de identificación, indicando el grado de peligrosidad y compatibilidad para su almacenamiento.		
85	Criterios en materia de post – consumo De aplicar, el contratista y futuro contratista deberá cumplir con las obligaciones fijadas para productores por la Resolución 1511 de 2010 “Por la		

	cual se establecen los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones”, expedida por el Ministerio de Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con la presentación de la aprobación ante la autoridad ambiental competente del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Bombillas que posea o este participando y enviara a la respectiva unidad policial, los lineamientos y procedimientos para su participación como consumidores.			
86	De resultar aplicable, el contratista y futuro contratista deberá cumplir con las obligaciones fijadas para productores o proveedores en la Resolución 1297 del 2010 “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones” expedida por el Ministerio de Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya	Entregar la presentación de la aprobación ante la autoridad ambiental competente del Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores que posea o este participando y enviar los lineamientos y procedimientos para su participación como consumidores.		
87	Según la Directiva (UE) 2017/2102 del parlamento europeo y del consejo de 15 de noviembre de 2017 “Por la que se modifica la Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos”. Los equipos deben contar con tecnología de ahorro de energía, reducción de sonido y/o de reducción de emisión de sustancias químicas y/o radiación electromagnética RF.	Entregar la ficha técnica de los equipos en donde se evidencie el cumplimiento de la etiqueta energética (ejemplo: EnergyStar o su equivalente).		
88	Requerimientos para supervisores de contratos El supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales señalados en el estudio de conveniencia y oportunidad, teniendo en cuenta que podrá ser objeto de verificación a través de ejercicios de supervisión.	Informe de supervisión		

CONDICIONES TÉCNICAS SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ESTIC

De acuerdo a la establecido en la Resolución Nro. 2186 del 10/07/2024 “Por la cual se deroga la Resolución Nro. 01956 de fecha 25 de abril del 2018 proferida por el señor Director General de la Policía Nacional” los requisitos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo para los procesos de contratación de la Policía Nacional, están incluidos como anexo a los estudios previos en el formulario denominado “formulario sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo” incluido en la página 49 del formato 2BS-FR-0004 de fecha 01/03/2022 “elaboración de estudios previos para contratos”, el cual se encuentra alineado con lo establecido en la Resolución Nro. 0312 del 13 de febrero de 2019 “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”.

Aunado a lo anterior, el contratista al momento de presentar la propuesta deberá **suministrar los siguientes documentos:**

Certificado de implementación del SGSST que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST", según alcance expedido por la ARL o por un profesional en seguridad y salud en el trabajo con la respectiva licencia en SST vigente.

Certificación que acredite la formación del responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Resolución de licencia en salud ocupacional o en seguridad y salud en el trabajo, vigente del responsable del SGSST.

Certificado del curso de 50 horas del SGSST o el certificado del curso de actualización SGSST de 20 horas vigente (Resolución 4927 de 2016), en caso de no tenerlo presentar la inscripción al curso con las entidades autorizadas, comprometiéndose a realizar el curso y entregar el certificado con un plazo máximo de 10 días posterior a la aceptación de la oferta.

Finalmente, el contratista y futuro contratista se comprometerá a través de un documento escrito firmado por el representante legal; donde prevea ante cualquier tarea crítica de alto riesgo "Trabajo en alturas (Resolución 4272 del 27/12/2021), energía eléctrica (Resolución 5018 del 20/11/2019)", adoptar las medidas de seguridad que exige la normatividad legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, e informar previo aviso al responsable del SGSST del centro de trabajo, solicitando los formatos establecidos por la Policía Nacional para tal fin, entregando los documentos que acrediten el cumplimiento que exige la normatividad legal vigente para realizar la actividad, previamente diligenciados y firmados por la persona que cuente con el rol y perfil requerido.

Atentamente;

Brigadier General **YURIAN JEANNETTE ROMERO MURTE**
Directora de Educación Policial

Elaboró: CPS017, SULEYDI JULIED CERON VEGA
VILOF-GRUCO

Revisó: MY FABIAN PARDO MORENO
VILOF-GRUCO

Revisó: MY. CARLOS ALBERTO BOLAÑOS ROMERO
DIEPO-ASJUD

Revisó: TC. PAULA ANDREA SERNA BUSTAMANTE
VILOF-JEFAT

APROBÓ: TC. LEYDY CONSTANZA GOMEZ BECERRA
DIEPO-SUEPO

Fecha de elaboración: 24/06/2026
Ubicación: Y:\DIEPO\VILOF\CONTRATACION

Transversal 33 47 A 35 Sur
Teléfonos: 515900 ext 9172
Email: diepo.vilof-ief@policia.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO 2

LISTA DE PRECIOS

0% DE DESCUENTO APLICADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	PROMEDIO VALORES TOTALES IVA INCLUIDO
1	Mantenimiento preventivo a la caja de distribución eléctrica, el cual incluye el sellado para evitar posibles filtraciones o goteras que puedan comprometer la integridad de los componentes internos, así como el sellado de acometidas, ductos y puntos de ingreso del cableado evitando filtración de agua, ajuste de tornillería y elementos de sujeción. Asimismo, se verificará la correcta fijación, hermeticidad y condiciones de seguridad del sistema, garantizando su adecuado funcionamiento para el sistema de distribución del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 941.097	\$ 941.097
2	Mantenimiento correctivo totalizador de 125A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 941.097	\$ 941.097
3	Mantenimiento correctivo totalizador de 63A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 941.097	\$ 941.097
4	Mantenimiento correctivo totalizador de 20A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 941.097	\$ 941.097
5	Mantenimiento correctivo totalizador de 40A 50ka en caja moldeada, del tablero de distribución, el cual incluye el ajuste y reemplazo del componente, verificación de conexiones, y aseguramiento de su correcto funcionamiento para el sistema eléctrico del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 941.097	\$ 941.097
6	Mantenimiento correctivo barrajes eléctricos, de 250A Tierra y Neutro del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando la correcta conducción eléctrica y el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2	\$ 941.129	\$ 1.882.258
7	Mantenimiento correctivo a los barrajes potencia de 500A TRES FASES eléctricas del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando la correcta conducción eléctrica y el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	3	\$ 851.351	\$ 2.554.054
8	Mantenimiento correctivo contactores eléctricos 3 polos 20 Amperios eléctricos del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificado.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
9	Mantenimiento correctivo a los contactores eléctricos 3 polos 110 Amperios eléctricos del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
10	Mantenimiento correctivo a los contactores eléctricos 3 polos 32 Amperios del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
11	Mantenimiento correctivo a los contactores térmicos eléctricos 3 polos 25 Amperios del tablero de distribución eléctrica, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2	\$ 940.796	\$ 1.881.591
12	Mantenimiento correctivo a los temporizadores en los sistemas de control y eléctricos, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 939.129	\$ 939.129

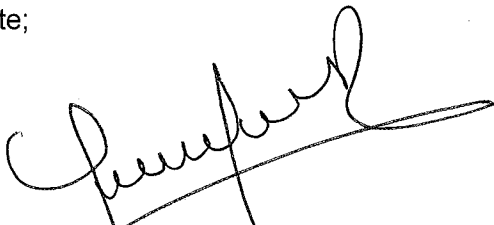
13	Mantenimiento correctivo a los relés en los sistemas de control y eléctricos, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
14	Mantenimiento correctivo a los tornillos de sujeción de los componentes eléctricos, el cual incluye el reemplazo de los elementos, garantizando la correcta fijación y el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
15	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 6 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
16	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 8 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
17	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 10 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
18	Mantenimiento correctivo a las terminales de ojo del cableado calibre 12 AWG, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
19	Suministro e instalación del acrílico de protección. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
20	Suministro e instalación de Señalización eléctrica, según norma RETIEE. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 940.796	\$ 940.796
21	Mantenimiento correctivo a las 24 luminarias de 60 x 60 cm 48W 6500K con su respectivo driver, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	24	\$ 107.872	\$ 2.588.939
22	Mantenimiento correctivo a (4) las luminarias de 29 cm Redonda 24W 6500K con su respectivo driver, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4	\$ 145.018	\$ 580.070
23	Mantenimiento correctivo a las (6) luminarias de 22 x 22 cm 24W 6500K con su respectivo driver, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	6	\$ 136.154	\$ 816.926
24	Mantenimiento correctivo a los lectores biométricos, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para ingreso del cuarto limpio con su sistema de gestión. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4	\$ 275.190	\$ 1.100.759
25	Mantenimiento correctivo a la batería UPS de 12 V para el respaldo del sistema de monitoreo, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 776.000	\$ 776.000
26	Mantenimiento correctivo integral al sistema de accesos, el cual incluye revisión y adecuación de cableado, botoneras, sensores, electroimanes y dos controles inalámbricos con baterías, así como la adecuación del tablero de control y cableado estructurado, incluyendo el reemplazo de los componentes en botones de salida y sensores cuando sea necesario, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE y RETILAP, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE Y RETILAP. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4	\$ 873.533	\$ 3.494.133
27	Mantenimiento preventivo y configuración de pantalla del sistema general (se debe suministrar un sistema de interacción mediante dispositivo de entrada alfanumérico y dispositivo apuntador el cual programado con puesta a punto de maquina) Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 5.249.462	\$ 5.249.462
28	Mantenimiento preventivo a los manómetros, el cual incluye su ajuste garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados. Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4	\$ 304.681	\$ 1.218.723

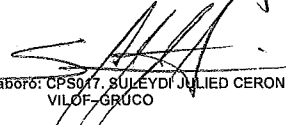
29	Mantenimiento preventivo y ajuste a los diferenciales de presión, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4	\$ 610.844	\$ 2.443.375
30	Mantenimiento preventivo al motor de ventilación centrífugo 220 V de operación continua, el cual incluye el ajuste de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2	\$ 1.075.975	\$ 2.151.949
31	Mantenimiento correctivo del tablero de la pantalla el cual incluye fuente de 24V y PLC programado con puesta a punto de máquina, con dos (2) breaker de protección, cableado de conexión de monitoreo y arranque tipo profinet, el cual incluye ajuste de cableado, limpieza, seguimiento a cada una de las señales programadas, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema de ingreso al cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 2.248.723	\$ 2.248.723
32	Mantenimiento Correctivo de cableado de monitoreo y arranque tipo profinet, el cual incluye ajuste de cableado, limpieza, seguimiento a cada una de las señales programadas, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema de ingreso al cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 2.870.565	\$ 2.870.565
33	Mantenimiento correctivo a la manguera altamente flexible y ligera, fabricada con tejido de poliamida o silicona revestido de PVC con espiral de acero tipo Termoven (16 metros), el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	16	\$ 188.197	\$ 3.011.157
34	Mantenimiento correctivo a la tubería galvanizada de los sistemas, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 1.147.426	\$ 1.147.426
35	Mantenimiento unidades condensadoras: Recuperación de gas refrigerante, desmonte de compresores, Cambio de aceite, cambio de filtros secadores, reconexión de compresores, prueba de vacío. (24 horas), prueba de presurización del sistema con nitrógeno (24 horas), corrección de fugas, llenado de refrigerante R410, revisión y cambio de protecciones eléctricas si es necesario para cada condensadora (dos unidades), revisión acometida eléctrica, garantizar presiones y consumos para un trabajo óptimo, a todo costo. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2	\$ 1.406.049	\$ 2.812.098
36	Mantenimiento correctivo al sistema de aire (extracción), el cual incluye mantenimiento general como alineación, balanceo, ajuste de banco de filtros, revisión de sellos y verificación de hermeticidad, cambio de chumaceras, ajuste de diferencial de presión, cambio de correas de transmisión de alta resistencia, revisión y acondicionamiento (lubricación) de rodamientos de motor, pruebas de corriente y vibración, revisión de acometida eléctrica, verificación de caudales y filtración de aire, limpieza general, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, a todo costo. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 2.623.119	\$ 2.623.119
37	Mantenimiento correctivo al sistema de aire (suministro), el cual incluye mantenimiento general como alineación, balanceo, cambio de correas de alta resistencia, revisión de rodamientos, cambio de chumaceras, ajuste de banco de filtros, ajuste de diferenciales de presión, pruebas de corriente y vibración, revisión de acometida eléctrica, verificación de caudales y filtración de aire, limpieza general, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio, a todo costo. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 1.314.342	\$ 1.314.342
38	Mantenimiento correctivo a los variadores de velocidad, los cuales incluyen ajuste, programación, cambio de protecciones (contactor, térmico), revisión de cableado, ajuste de la parte eléctrica, limpieza y reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema para el cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2	\$ 1.315.176	\$ 2.630.351
39	Mantenimiento correctivo a los aisladores antivibración de neopreno industrial, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 1.076.129	\$ 1.076.129
40	Mantenimiento correctivo al actuador de compuertas de aire, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 288.523	\$ 288.523
41	Mantenimiento correctivo a los rodamientos de alta velocidad, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 625.620	\$ 625.620
42	Mantenimiento correctivo a la fuente de poder de los sensores, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas	2	\$ 598.109	\$ 1.196.218

	ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.			
43	Mantenimiento correctivo a la resistencia calefactora del ducto para control de humedad, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2	\$ 1.276.401	\$ 2.552.801
44	Mantenimiento correctivo al sensor de presión diferencial con rango de 0-250 Pa, el cual incluye el reemplazo del componente, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	4	\$ 358.263	\$ 1.433.053
45	Mantenimiento correctivo al sistema de prefiltros de fibra sintética plisada, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	8	\$ 1.075.331	\$ 8.602.646
46	Mantenimiento correctivo al sistema de Filtro terminal 48x24 HEPA (120,3x59,4x12 cms) (16) unidades con eficiencia del 99.99% @ 0.3 µm, marco en aluminio y sello en poliuretano, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	16	\$ 1.161.203	\$ 18.579.243
47	Mantenimiento correctivo al sistema de Filtro terminal HEPA 24X24 (59,4X59,4X12 cms) (9) unidades con eficiencia del 99.99% @ 0.3 µm, marco en aluminio y sello en poliuretano, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	9	\$ 1.189.962	\$ 10.709.657
48	Mantenimiento correctivo a los 12 filtros MINIPLEAT MERV 14, medidas 24X24X4" (59,4X59,4X9,5 cm), el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	12	\$ 436.389	\$ 5.236.663
49	Mantenimiento correctivo a los 8 filtros MINIPLEAT MERV 11, medidas 24X24X4" (59,4X59,4X9,5 cm), el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	8	\$ 452.500	\$ 3.620.000
50	Mantenimiento correctivo a los 8 filtros PLISADOS MERV 8, medidas 24x24x2" (59,4x59,4x4,4 cm), el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Incluye suministro, instalación y mano de obra calificada. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	8	\$ 303.750	\$ 2.430.000
51	Mantenimiento correctivo a los sellos de los marcos de los filtros en neopreno o EPDM, el cual incluye el reemplazo de los componentes, garantizando la adecuada hermeticidad y el correcto funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas ISO 14644, NFPA2001 Y ANSI 20/20, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	30	\$ 992.494	\$ 29.774.818
52	Mantenimiento correctivo a las paredes, incluyendo el sellado de juntas y grietas, garantizando la adecuada hermeticidad y el correcto funcionamiento del sistema dentro del cuarto limpio. Incluye suministro, instalación, aplicación y mano de obra calificada. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas NTC, ANSI, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, ampliación y mano de obra certificada.	1	\$ 2.021.859	\$ 2.021.859
53	Mantenimiento correctivo a la pintura ignífuga y o intumescentes (esta debe ser de una marca reconocida y contar con ficha técnica que avale pruebas y avalada por el supervisor del contrato) del cuarto limpio, el cual incluye la preparación de superficies y aplicación de pintura, garantizando la adecuada protección del cuarto limpio. Incluye preparación, aplicación y mano de obra calificada. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas NTC, ANSI, todos los elementos deben ser certificados, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 2.225.500	\$ 2.225.500
54	Mantenimiento correctivo a la puerta principal de acceso al laboratorio, el cual incluye el cambio del sistema hidráulico, cambio de chapa con suministro de tres llaves, garantizando el correcto cierre y adecuado funcionamiento del sistema de ingreso al laboratorio. Incluye suministro, instalación y mano de obra calificada.	1	\$ 2.640.830	\$ 2.640.830
55	Suministro e Instalación de ductería 3/4" y canaleta metálica 12*5 en los espacios que se requiera (40 metros), garantizando la adecuada instalación de esta para instalación de tomas eléctricas trifásicas. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	40	\$ 66.298	\$ 2.651.907
56	Suministro e Instalación de cable CU-CU 3 F10AWG+1T10AWG para adecuación de tomacorrientes trifásicos para rack (40 metros), garantizando el adecuado funcionamiento de los racks del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE. Los trabajos deben ser realizados por personal con certificado ACEIM, CONTE Y avalado por un miembro ESDA Y NFPA	40	\$ 64.631	\$ 2.585.240
57	Instalación de tomacorrientes trifásicos 30A, el cual incluye la instalación de dos tomacorrientes trifásicos para la correcta funcionalidad de los racks del laboratorio de informática forense, garantizando el adecuado funcionamiento de dichos sistemas del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	2	\$ 204.477	\$ 408.954

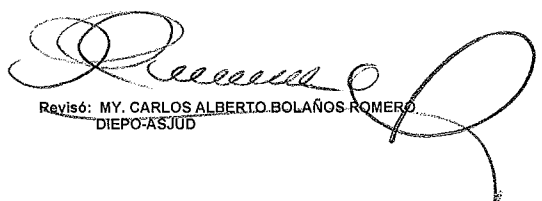
58	Instalación breaker (interruptor automático) de 30 A por cada línea, el cual incluye la instalación del componente, garantizando el adecuado funcionamiento de los racks del cuarto limpio. Los trabajos deben ser realizados según las últimas ediciones aplicables de las normas RETIE, NTC 2050, IEEE80 Y ANSI, todos los elementos deben ser certificados RETIE, Incluye suministro, instalación y mano de obra certificada.	1	\$ 97.964	\$ 97.964
59	Certificación del conteo de partículas del sistema del cuarto limpio, incluyendo sala limpia, esclusa 1 y 2, Vestier y laboratorio (4 puntos de muestreo), al culminar el mantenimiento y puesta en funcionamiento del cuarto limpio del laboratorio, garantizando el cumplimiento de las condiciones requeridas, a todo costo. Incluye suministro, instalación y mano de obra calificada.	1	\$ 1.796.043	\$ 1.796.043
60	Se debe entregar un informe en medio magnético y medio físico de todos los trabajos realizados, debe incluir Normatividad, tablas de mediciones, registro fotográfico, certificaciones de equipos certificado de elementos instalados y planos unifilares.	1	\$ 3.056.944	\$ 3.056.944
VALORES			\$ 63.404.187	\$ 165.000.000

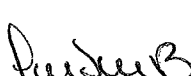
Atentamente;


Brigadier General **YURIAN JEANNETTE ROMERO MURTE**
Directora de Educación Policial


ELABORÓ: CPS017, SULEYDI JULIED CERON VEGA
VILOF-GRUCO


Revisó: MY FABIAN PARDO MORENO
VILOF-GRUCO


Revisó: MY. CARLOS ALBERTO BOLAÑOS ROMERO
DIEPO-ASJUD


Revisó: TC. PAULA ANDREA SERNA BUSTAMANTE
VILOF-JEFAT


APROBÓ: TC. LEYDY CONSTANZA GOMEZ BECERRA
DIEPO-SUEPO

Fecha de elaboración: 24/06/2026
Ubicación: Y:\DIEPO\VILOF\CONTRATACION

Transversal 33 47 A 35 Sur
Teléfonos: 515900 ext 9172
Email: diepo.vilof-jeff@policia.gov.co
www.policia.gov.co