CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA
PN UPRES BOGOTA MIC 493-2026 CONTRATO Nº 97-7-20586-26

No. GS- 2026- 407518 **ARLOF-GRUCO 11.6**

Bogotá, D. C. 07 JUL 2026

Señores:
INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS
NIT: 900.152.368.1
INGRID PATRICIA PEÑA ARANGO
Representante legal
Carrera 58 No. 90 – 43
Bogotá D.C.
TEL: 6440410 - 2240266_
E-MAIL: ingebombas@hotmail.com

ASUNTO: Aceptación Oferta proceso **PN UPRES BOGOTA MIC 493 2026**

Cordialmente me permito informarle que en virtud a la invitación pública del proceso **PN UPRES BOGOTA MIC 493 2026**, que tiene por objeto la **"PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, RED CONTRA INCENDIOS Y SISTEMAS DE EYECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES DEL ESPCO CLÍNICA DEL SUR",** su oferta ha cumplido a cabalidad con los requisitos de habilitación y por tanto es aceptada de conformidad con el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y en consecuencia la oferta por usted presentada junto con el presente documento constituye el contrato. Para tal fin, se relacionan los principales aspectos a tener en cuenta para el cumplimiento del objeto contractual, conforme a las condiciones fijadas en la invitación pública del proceso en referencia:

CONTRATO	**PN UPRES BOGOTA Nº 97-7-20586-26**
CONTRATANTE	**LA NACIÓN - POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE SANIDAD - UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA**
REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO	Teniente coronel NORBEY TIQUE MORENO
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	99.444.990 de Coyaima (Tolima)
CARGO	Jefe (E) Unidad Prestadora de Salud Bogotá
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Orden del día No. 26-174 del 23 de junio de 2026 de la Dirección de Sanidad.
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución 00502 del 05 de marzo de 2026.
CONTRATISTA	**NOMBRE:** INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS **NIT:** 900.152.368.1 **REPRESENTANTE LEGAL**: INGRID PATRICIA PEÑA ARANGO **DOC. IDENTIDAD:** C.C. 51.960.994 Bogotá **CIUDAD DE NOTIFICACIÓN:** Bogotá D.C. **DIRECCIÓN:** Carrera 58 No. 90 - 43 **TELÉFONO:** 6440410 - 2240266

	E-MAIL: ingebombas@hotmail.com
CONSIDERANDOS	Que el presente contrato se deriva del proceso de **MINIMA CUANTIA PN UPRES BOGOTA MIC 493 2026**
SUPERVISOR DEL CONTRATO	La Supervisión del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la definición del proceso de contratación estará a cargo del Intendente jefe **PEDRO NORBEY ROMERO POVEDA** o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe el ordenador del gasto de la Unidad Prestadora de Salud Bogotá, cumpliendo para ello con lo ordenado por la Resolución No. 00090 del 15/01/2018", el Instructivo No. 0024 DISAN-ASJUR del 27 de Marzo de 2.009 y las obligaciones contenidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.
FORMA DE PAGO	La Unidad Prestadora de Salud Bogotá pagará al CONTRATISTA el valor del contrato, en la ciudad de Bogotá D.C., en pagos mensuales, dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes a la radicación y asignación del turno para pago respectivo, previa presentación de la factura acompañada de constancia de Recibo a Satisfacción de los bienes objeto del contrato suscrita por el Supervisor del Contrato y acreditación del contratista de encontrarse al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales, respecto al pago de parafiscales se aplicará lo contenido en el Artículo 114 – 1 del estatuto tributario adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, documentos que deben ser tramitados en la Ventanilla Única – Central de Cuentas del Edificio Brigadier General EDGAR YESID DUARTE VALERO ubicado en la Carrera 68 B Bis No. 44 – 58 Cuarto Piso, donde de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 "Derecho a Turno" se le asignará un número de radicación. En caso de que el CONTRATISTA presente los documentos requeridos para el pago después del día veinte (20) del mes se realizará dentro de los (60) días hábiles siguientes a la fecha de la radicación. En todo caso, los pagos están sujetos a la disponibilidad de PAC y ubicación de los recursos por parte del Nivel Central. Los pagos previstos se acreditarán a la cuenta a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que este designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días de anticipación, acompañado de certificación bancaria original con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, a nombre de la firma contratista. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de Ley. La facturación deberá presentarse de forma electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, de conformidad con el instructivo No 001 SUDIR – DIRAF 70 LINEAMIENTOS PARA LA RECEPCIÓN DE LA FACTURA ELECTRÓNICA, dando cumplimientos a lo dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través de la Circular Externa 016 del 09/03/2021 "por la cual se implementa el Modelo de Recepción de factura de venta, Notas Debito y/o Notas crédito". Si los documentos en referencia son devueltos por Unidad Prestadora de Salud Bogotá, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, La Unidad Prestadora de Salud Bogotá se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

	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. **PROCEDIMIENTO TÉCNICO – ADMINISTRATIVO PARA EMISIÓN DEL RAS** El Contratista debe a llegar al supervisor del contrato durante los primeros 05 días del mes siguiente al suministro, la correspondiente factura al supervisor del contrato, este será revisada en el lapso de 03 días hábiles y se emitirá el RAS – Técnico - económico, el cual debe ser entregado en la oficina Central de Cuentas de la Unidad Prestadora De Salud Bogotá. Documentos requeridos: • Factura electrónica que cumpla con los requerimientos de ley. • Recibido a satisfacción técnico – económico expedido por el supervisor del contrato. • Certificado de aportes parafiscales, seguridad social (EPS, ARP y pensión) y pago de salarios, expedido por el representante legal o Revisor Fiscal. NOTA: El Registro de Información Tributaria (RIT), es un requisito que constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar las personas y entidades que tengan la calidad de contribuyentes, declarantes, agentes de retención, así como de los demás sujetos de obligaciones tributarias distritales respecto de los cuales ésta requiera su inscripción, por tal motivo aquellos que estén exonerados del mismo, deberán anexar la documentación que lo soporte. Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS S.A.S **BANCO:** BBVA Colombia **TIPO DE CUENTA:** CUENTA CORRIENTE **NUMERO DE CUENTA**: 0390022069
OBJETO	**PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, RED CONTRA INCENDIOS Y SISTEMAS DE EYECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES DEL ESPCO CLÍNICA DEL SUR**
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	El valor estimado de la contratación que se pretende adelantar, es la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS ($ 75.820.457,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA,** a cargo del plan de compras No. 793 del 19 de mayo de 2026 y amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal QUIPU No. 824 y SIIF N° 131626 del 03 junio de 2026 expedido por el responsable de Presupuesto de la Unidad Prestadora en Salud Bogotá.
VALOR	Para efectos legales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS ($ 75.820.457,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA**
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el Anexo No. 1

GARANTÍAS	**GARANTÍA ÚNICA** - Con el objeto de garantizar el cumplimiento de sus obligaciones, el **CONTRATISTA** se deberá suscribir a favor del **CONTRATANTE** a satisfacción del mismo, identificado con el NIT. 901.361.596-4, la Garantía Única, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del Contrato incluyendo en ellas el pago de multas y Clausula Penal Pecuniaria. Esta Garantía consistirá en cualquier clase de garantía según lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 o una Póliza expedida por Compañía de Seguros o Entidad Bancaria legalmente establecida en Colombia, cuyas pólizas matrices se encuentren aprobadas por la Superintendencia Financiera, la cual deberá presentarse dentro de los Tres (3) días hábiles, siguientes a la firma en la plataforma SECOP II de la carta de aceptación de oferta, la cual debe mantenerse vigente durante la vida y liquidación de la misma. Dicha Garantía debe cubrir los siguientes riesgos: **A) DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** El valor de este amparo **será el equivalente al veinte (20%) del valor total del Contrato**. El **CONTRATISTA** deberá otorgar este amparo con un término igual a la vigencia del contrato, con inicio desde la fecha de suscripción del contrato. **B) CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** El valor de este amparo **será el equivalente al cincuenta (50%) del valor total del Contrato**, y deberá extenderse con un término igual a la vigencia del contrato y un (1) año más, con inicio desde la fecha de suscripción del contrato. **C) PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES** El valor de esta Garantía **será el equivalente al Cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato y se extenderá con un termino igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más**, con inicio desde la fecha de suscripción del contrato. **D) CALIDAD DEL BIEN:** El valor de esta garantía **será el equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, y deberá extenderse por la vigencia del contrato y un (01) año más** **PARÁGRAFO PRIMERO**: Al término de la vigencia de cada uno de los amparos, el contratista deberá adicionar un (1) mes más, con el fin de garantizar que los términos de la garantía única cubran la totalidad de lo exigido y de esta manera prevenir la ampliación de los mismos ocasionada por el lapso que transcurre desde el momento de la suscripción del contrato y el cumplimento de los requisitos de ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO: La Garantía Única debe presentarse con comprobante de pago. En la Póliza debe constar expresamente que se ampara el cumplimiento del Contrato, el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria convenida y que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión.** Así mismo, se indicará que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar como cesionario, con la ejecución

	del contrato y la entidad estatal contratante estuviere de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de contratación de la póliza, la cesión del contrato a favor del asegurador. En todo caso, dependiendo del tipo de mecanismo de cobertura elegido, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 1082 de 2015. En todo caso el **CONTRATISTA** deberá reponer las Garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros, dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la notificación del Acto que deje en firme la multa o clausula penal pecuniario correspondiente. **PARÁGRAFO TERCERO:** EL **CONTRATANTE** aprobará o no la Garantía Única a más tardar el día hábil siguiente a la presentación por parte del **CONTRATISTA**. En el evento que la Garantía Única no sea aprobada, el **CONTRATISTA** deberá corregirla y ajustarla a lo pactado en el Contrato en un término no mayor a dos (2) días hábiles siguientes a su devolución. **PARÁGRAFO CUARTO:** Cuando haya lugar a la modificación del plazo o valor consignado en el Contrato, el **CONTRATISTA** deberá ampliar o prorrogar la Garantía Única en los términos en que se le señale. Si se negare a hacerlo, se hará acreedor a las multas y clausula penal pecuniario respectivas, y el **CONTRATANTE** dará por terminado el presente contrato en el estado en que se encuentre, sin que por este hecho deba reconocer o pagar indemnización alguna. **PARÁGRAFO QUINTO:** Si el **CONTRATISTA** se negare a constituir la Garantía Única prevista en la presente Cláusula, en los términos, cuantía y duración establecidos, el **CONTRATANTE** podrá hacer efectivas las multas y clausula penal pecuniario previstas en el presente contrato.
PLAZO DE EJECUCIÓN	Para el desarrollo de la ejecución del contrato que se suscriba como resultado de la definición del proceso de contratación, el CONTRATISTA cuenta con un Plazo de Ejecución **HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026**, contados a partir de la firma del acta de inicio o hasta agotar los recursos asignados para el proceso, tiempo durante el cual deberá dar cumplimiento cabal a la prestación que se obliga. Dicho plazo iniciará a partir de la Aprobación de la Garantía Única y entrega de la Carta de Iniciación de Ejecución del Contrato.
FORMA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	La prestación del servicio del presente proceso de contratación se hará en forma de **TRACTO SUCESIVO** y de acuerdo a los requerimientos del supervisor, cronograma de visitas, según las necesidades del servicio, se inician a partir de la aprobación de la garantía única y entrega de la carta de iniciación de ejecución del contrato Cumpliendo con las características que se relacionan en el Anexo **CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS.**
VIGENCIA DEL CONTRATO	La vigencia será de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de cierre del proceso
LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO	La prestación del servicio objeto del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la definición del proceso de selección, deberá ser prestado previa coordinación con el supervisor del contrato en las instalaciones de la Clínica del Sur de la Policía Nacional así: **No.** | **LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO** | **DIRECCIÓN** 1 | Clínica del Sur de la Policía Nacional | calle 51 Sur N° 90-07 Bosa Porvenir

	NOTA: almacén, en razón a que su adquisición se efectuará únicamente cuando se presente una falla o contingencia que demande su reemplazo inmediato. Por tal motivo, los repuestos serán entregados e instalados directamente en los equipos intervenidos, previa validación y autorización del supervisor del contrato, garantizando así una respuesta oportuna ante eventos que puedan afectar la disponibilidad, seguridad y continuidad del servicio asistencial.
MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos
MULTAS Y CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	Las partes convienen en establecer las siguientes formas de sancionar el incumplimiento de las obligaciones, adquiridas por El **CONTRATISTA** en virtud del presente contrato, así: **a) MULTAS**.- En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables a **EL CONTRATISTA** - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1.890 – las partes acuerdan que **EL CONTRATANTE**, mediante acto administrativo, afectará a **EL CONTRATISTA** con multas, siguiendo el procedimiento establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con lo establecido en la Resolución 03049 del 30 de Julio de 2014 DIPON, Manual de Contratación de la Policía Nacional y con Audiencia de las partes, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor del contrato, por cada día de retardo, dependiendo de la gravedad del incumplimiento y hasta por quince (15) días calendario. En caso de incumplimiento no valorable en días, se impondrá una multa de hasta el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, dependiendo de la gravedad del incumplimiento. 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 6º de la Ley 1150 de 2007. **b). MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, y/o alguno de los requisitos de legalización, la Unidad Prestadora de Salud Bogotá DE LA POLICÍA NACIONAL podrá mediante acto administrativo afectar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días. **c). PENAL PECUNIARIA**. - En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá**, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios que cause a la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá**. No obstante, la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá** se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARÁGRAFO-APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez notificada la resolución por medio de la cual se imponen alguna de las sanciones antes descritas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá

	tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, o acudir a la jurisdicción coactiva.
NOTIFICACIONES	El contratista acepta ser notificado por medio electrónico según lo señalado en el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.
DOCUMENTOS	Los documentos que a continuación se relacionan, se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: Estudios y Documentos Previos, invitación pública a presentar oferta al **PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA PN UPRES BOGOTA MIC 493 2026**, Oferta del Contratista, Informe de Evaluación, y Contrato.
CADUCIDAD ADMINISTRATIVA	Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá** por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Ley 1474 de 2011. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el contrato quedará definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. La Unidad Prestadora de Salud Bogotá hará efectivo el valor de la pena pecuniaria, y procederá a su liquidación. Para efectos de esta liquidación, el **CONTRATISTA** devolverá a la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá** los dineros que hubiere recibido por concepto del presente contrato, previa deducción del valor de los servicios prestados por aquel y recibidos a satisfacción por la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá** de conformidad con lo establecido en la cláusula primera del presente contrato. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo de la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá**, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago.
LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN	Para su legalización se requerirá que se efectué el correspondiente Registro Presupuestal y para su ejecución requiere de la aprobación de la garantía única por parte de la **Unidad Prestadora de Salud Bogotá** del mecanismo de cobertura de riesgo.

Teniente coronel **NORBEY TIQUE MORENO**
Jefe (E) Unidad Prestadora de Salud Bogotá

Elaboro: CPS4 **ANGELA MARIA GIL ZAPATA.**
Analista Contratos Unidad UPRES-BOGOTÁ
Revisó:
Funcionario grupo asuntos jurídicos UPRESBOGOTÁ
Revisó PS-18 **ABAUNZA DIAZ HEIDY KARINA**
Jefe (E) de Grupo Asuntos Jurídicos UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTÁ
Vo. Bo. **IJ EDWARD GONZALEZ HENAO**
Jefe (E) Grupo Contratos UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTÁ
Vo. Bo. MY. **MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN**
Jefe Área Logística y Financiera UPRES BOGOTÁ

ANEXO No. 1
VALORES DEL CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD DE MEDIDA	PERIODICIDAD	VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)
1	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, RED CONTRA INCENDIOS Y SISTEMAS DE INYECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES	· TRES (03) POZOS DE EYECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS CON DIMENSIONES DE 1,50 M X 1,50 X 4,5 m. · UN (01) POZO DE EYECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES CON DIMENSIONES DE 1,50 M X 1,50 X 4,5 m · UN (01) POZO DE EYECCIÓN DE EXCESOS DE AGUA POTABLE CON DIMENSIONES DE 1,50 M X 1,50 X 4,5 m.	VISITA	SEMESTRAL	$ 1.029.733,24
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE	INCLUYE EXTRACCIÓN, INSPECCIÓN Y LIMPIEZA EXTERNA E INTERNA DE OCHO (8) BOMBAS MARCA IHM MODELO WQ37-13-3 4.0 HP TRIF Y DOS (02) BOMBAS MARCA IHM MODELO WQ42-9-2,2 3.0 HP.	VISITA	SEMESTRAL	$ 4.165.969,80
3	MANTENIEMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS	INCLUYE: MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO DE PRESIÓN CON VARIADOR DE VELOCIDAD REF: SKP 15H-7,5 T-3 ATL DE TRES (03) BOMBAS MARCA IHM MODELO 15H-7,5TW MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS (02) TANQUES HIDROFLO DE 500 LITROS Y PRESIÓN MÁXIMA DE 150 PSI MODELO LA500 Vertical	VISITA	SEMESTRAL	$ 6.468.000,00
4	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO UNIDAD BOMBA SUMERGIBLE IHM WQ37–13-3 4,0 HP TRIF	INCLUYE: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA CONTROLADOR TORNATECH. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UNA (01) BOMBA JOCKEY MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UNA (01) BOMBA HORIZONTAL DE CARCAZA PARTIDA FAIRBANKS NIJHUIS™, MARCA PENTAIR, MODELO 2800 MANTENIMIENTO DE LA RED CONTRA INCENDIO	VISITA	SEMESTRAL	$ 20.338.290,00
5	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO UNIDAD BOMBA SUMERGIBLE IHM WQ37–13-3 4,0 HP TRIF	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SELLO MECÁNICO EN CARBURO DE DOBLE CARA (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 152.026,87
6		CAMBIO E INSTALACIÓN DEL IMPULSOR (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 259.340,22
7		CAMBIO E INSTALACIÓN DEL EMBOBINADO, INCLUYE CAMBIO DE ACEITE (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 167.671,90
8		CAMBIO E INSTALACIÓN DE EMPAQUES (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 87.082,04
9		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALIMENTACIÓN (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 120.135,54
10		CAMBIO E INSTALACIÓN DE RODAMIENTOS, INCLUYE CAMBIO DE ACEITE (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 112.507,89
11	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO UNIDAD	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SELLO MECÁNICO EN CARBURO DE DOBLE CARA (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 152.026,87

12	BOMBA SUMERGIBLE IHM WQ42-9-2,2 3,0 HP	CAMBIO E INSTALACIÓN DEL IMPULSOR (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 244.084,92
13		CAMBIO E INSTALACIÓN DEL EMBOBINADO, INCLUYE CAMBIO DE ACEITE (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 169.315,75
14		CAMBIO E INSTALACIÓN DE EMPAQUES (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 87.082,04
15		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALIMENTACIÓN (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 120.135,54
16		CAMBIO E INSTALACIÓN DE RODAMIENTOS, INCLUYE CAMBIO DE ACEITE (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 112.507,89
17	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO RED DE TUBERÍA INYECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y RESIDUALES	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FLOTADOR DE NIVEL (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 118.228,63
18		CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHEQUE) TIPO CORTINA 3" (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 379.691,76
19		CAMBIO E INSTALACIÓN DE UNIVERSAL EN PVC LISA DE 3" (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 68.648,88
20		CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CIERRE TIPO CORTINA DE 3" (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 222.346,10
21		CAMBIO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DE PVC 3" (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 66.741,97
22		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3" (m)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 68.648,99
23		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO DE PVC 3" (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 39.141,55
24	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO RED DE TUBERÍA RED CONTRA INCENDIOS	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ROCIADOR CONTRA INCENDIOS COLGANTE DE RESPUESTA RÁPIDA (K8.0)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 471.051,50
25		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ROCIADOR CONTRA INCENDIOS COLGANTE DE RESPUESTA RÁPIDA (K5.6)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 437.404,97
26		CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT DE REEMPLAZO DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN TAMAÑO DE 8" / DN200 (INCLUYE EMPAQUETADURA, ESPACIADORES DE LA CLAPETA, ESPACIADOR DE RESORTE DE TORSIÓN, PASADOR BISAGRA, RESORTE DE TORSIÓN, CONJUNTO DE CLAPETA Y PERNOS DE BRIDA HEXAGONALES)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 6.593.236,65
27		CAMBIO E INSTALACIÓN OPERADOR INTERFAZ VIZITOUCH V2 (UNIDAD)	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 14.273.608,09
28	ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE	CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE CHEQUE EN BRONCE DE 2"	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.606.044,83
29		CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE PASO EN BRONCE DE 2"	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.528.938,18
30		CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE PASO EN BRONCE DE 1-1/2" PARA HIDROACUMULADOR	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.318.647,33

31		CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PASO DE 1" PARA DRENAJE Y PRUEBAS DEL SISTEMA	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 764.469,09
32		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO ROYAL GAUGE DE 0-200 PSI	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 642.417,93
33		CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CHEQUE TIPO CORTINA DE 1-1/2"	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.217.212,92
34		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TRANSDUCTOR DE PRESIÓN	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 2.439.373,86
35		CAMBIO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE PIE DE 3"	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 2.789.446,28
36		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA FLEXIBLE EN BUTYL CON DOBLE PUNTO DE SUJECIÓN DEL HIDROACUMULADOR TANQUE HIDROFLO DE 500L	ACTIVIDAD	SEGÚN REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 3.657.522,42

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS TRES (03) POZOS DE EYECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS CON DIMENSIONES DE 1,50 m x 1,50 x 4,5 m, UN (01) POZO DE EYECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES CON DIMENSIONES DE 1,50 m x 1,50 x 4,5 m Y UN (01) POZO DE EYECCIÓN DE EXCESOS DE AGUA POTABLE CON DIMENSIONES DE 1,50 m x 1,50 x 4,5 m.** • Retiro de tapas de las tapas de inspección. • Inspección visual de los pozos. • Inspección y sondeo de tuberías que hagan parte de cada una y entre los pozos de eyección. • Para la limpieza de cada caja se debe realizar con hidrolavadora y agente químico detergente y desinfectante, que permita su fácil desmonte sin hacer daño a los acabados de las áreas circundantes. • Realizar remoción de residuos y escarificación de muros y base del tanque de los pozos de eyección de aguas lluvias, residuales y excesos de agua potable. • Limpieza de paredes y retiro de sólidos, inspección y sondeo de tuberías que hagan parte de la entrada y salida las cajas. • Sondeo de tuberías de descarga a las cajas de inspección. • Extracción y disposición final de residuos sólidos (excretas, lodos sedimentables y grasas) presentes en los pozos de eyección mediante un gestor externo certificado sin ningún cobro adicional para la Unidad Prestadora de Salud Bogotá. • Extracción de material sedimentado en el pozo de eyección de aguas residuales por medio de un carro cisterna o vactor. • Envío al supervisor del certificado del lavado de los pozos de eyección de aguas lluvias y residuales. • Envío del manifiesto de transporte y acta de disposición final de los residuos según la regulación ambiental vigente.
2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS LLUVIAS, AGUAS RESIDUALES Y EXCESOS DE AGUA POTABLE (incluye extracción, inspección y limpieza externa e interna de 10 bombas sumergibles)** • Retiro de las tapas de los pozos de eyección para realizar el lavado con agente químico. • Extracción y limpieza total de diez (10) bombas, limpieza en general de sus aspas, verificación y ajustes necesarios de las conexiones eléctricas en los terminales de la motobomba y el tablero eléctrico de control y potencia. • Cuando retire la motobomba para cualquier revisión, limpie las superficies del cuerpo de la motobomba, pues el agua que circula alrededor de él le sirve para su refrigeración, y las capas de mugre podrían disminuir ésta, aumentando la temperatura en el interior del motor. • Extracción y limpieza de las diez (10) bombas sumergibles, verificación y corrección de sellos, comprobación de rodamientos, estado de eje motor, empaques, voltaje y amperaje, estado de interruptores flotadores, posición de alta y baja, verificación y ajuste del anclaje de las bombas para su correcta posición y funcionamiento.

- Las bombas no requieren de lubricación alguna, ya que las partes internas se autolubrican con el aceite dieléctrico en que está sumergido el motor. Mientras no sea necesario no retire ningún tornillo de ajuste de tapas o carcasa.
- Para verificar el interior de la carcasa para su limpieza o desatascamiento, coloque la motobomba en una posición invertida a la normal de trabajo, cuidando de no dañar el cable eléctrico con su propio peso, y desenrosque los tornillos que sujetan la carcasa al cuerpo motor, pudiendo retirarla sin producir el escape repentino del aceite que está en el interior de la cámara de sello en el interior del cuerpo motor. Limpie el interior de la carcasa y las zonas adyacentes al rotor de la motobomba antes de reinstalarla en su sitio.
- Inspección y verificación general del sistema eléctrico de control y potencia, limpieza de caja de control y de contactos, verificación y retorqueo de conexiones eléctricas, breaker, totalizador, etc. Verificación termografía del tablero, revisión del sistema de control de electrobombas sumergibles compuesto por cofre eléctrico, breaker totalizador, guarda motor, contactores, sistema de encendido y apagado, señal de inicio y parada, botón parada de emergencia.
- Verificación y reprogramación (en caso de ser necesario) del sistema de control que asegure la alternancia de las electrobombas, en caso de fallo en alguna de ellas la otra debe continuar trabajando.
- Arranque la motobomba por un instante y si detecta alguna anomalía interna como ruidos, roces o atascamientos severos, o si la unidad presenta escapes de aceite por el sello mecánico.
- Verificación de manguera de descarga de las motobombas, ajuste de la manguera de descarga y conexión de salida del pozo a la red pública de aguas negras.
- Verificación y ajuste del niple PVC de 3 pulgadas, reemplazo si está deteriorado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BOMBAS	
Cantidad: 8	**Cantidad:** 2
WQ37-13-3 4.0HP TRIF	**WQ42-9-2,2 3.0HP**
Conexión Succión 3"	**Conexión Succión 2"**
Conexión Descarga Brida 2.5 Pulg.	**Conexión Descarga** BRIDA 2,5 Pulg.
Altura (ADT) Max 18 m	**Altura (ADT) Max** 16 m
Caudal Max 383 Gpm	**Caudal Max** 264 Gpm
Caudal Medio 191.5 Gpm	**Caudal Medio** 132 Gpm
Altura Media 10 m	**Altura Media** 9 m
Motor Trifásico	**Motor** Trifásico
Potencia 4 Hp	**Potencia** 3 Hp
Voltaje 220 V	**Voltaje** 220 V
Velocidad 3450 Rpm	**Velocidad** 3450 Rpm
Peso 56 Kg	**Peso** 50 Kg
Dimensiones 0.399/0.399/0.602 Mts	**Dimensiones** 0.376/0.376/0.551 Mts

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE

MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO DE PRESIÓN DE TRES BOMBAS.	• Verificar la corriente eléctrica (voltaje disponible) en cada una de las tres líneas de alimentación mínimo 208V. Si el equipo trabaja a 220V, verificar el ajuste de conexiones eléctricas, evitar que la suciedad y la humedad lleguen a los interruptores, contactores, relevos y motores. • Limpieza de los componentes.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO HIDROFLO	• Desconecte la motobomba eléctricamente. Abra la llave más cercana con posición más baja al tanque y drénelo totalmente. • Mida la presión con un medidor de presión de aire de llantas, usando la válvula que hay en la parte superior del tanque. • Esta presión debe ser 2 PSI menor a la presión de encendido del interruptor de presión. Si no es así, inyecte aire con un compresor y precargue. • Use agua jabonosa para detectar las fugas en la válvula una vez realizado el paso 3. Si se presenta fuga continua puede ser Índice de cambio del núcleo interno de la válvula o "gusanillo". • Con el mismo sistema de agua jabonosa, verifique existencia de poros en todas las líneas de soldadura y en la brida de entrada del tanque (ésta zona es susceptible de falla por excesivo ajuste de tuberías).

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE BOMBEO DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS:

El sistema de bombeo se compone de una bomba horizontal de carcaza partida, marca Pentair, modelo 2800. Una bomba Jockey y el sistema controlador Tornatech.

EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO A REALIZAR
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA BOMBA HORIZONTAL DE CARCAZA PARTIDA FAIRBANKS NIJHUIS™, MARCA PENTAIR, MODELO 2800	• Ajustar el collarín • Revisar si es necesario cambiar las empaquetaduras de las estopas • Revisar si esta alterada la alineación • Revisar si se registran cambios en la vibración • Lubricación de los cojinetes: Si la **lubricación** de los cojinetes se realizara **con grasa** se debe seguir el siguiente procedimiento: 1. Cuando la bomba este detenida remueva el tapón colocado en la parte inferior del porta cojinete. 2 Conecte una pistola para engrasar e inyecte la grasa hasta que salga el excedente por la cubierta del porta-cojinete, y por el oficio del drenaje. 3. Ponga en marcha la bomba. 4. Al detener el motor, remueva el excedente de grasa y vuelva a colocar el tapón de drenaje. **GRASA RECOMENDADA SEGÚN LA FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO:** Grasa multipropósito tipo N.L.G.I. No. 2, con base en litio y clasificado, en términos de los aceites minerales, con un grado de viscosidad de 950-1250 SUS a 100° F° y de 80-82 SUS a 210° F°. Por otra parte, si la **lubricación** se realizará **con aceite** se debe seguir el siguiente procedimiento: Llenar el lubricador de nivel constante y añadir el aceite adicional según requiera. Remueva el tapón ubicado en la parte inferior de los portacojinetes para drenar el aceite. **ACEITE RECOMENDADO SEGÚN LA FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO:** Aceites sin detergentes que contengan inhibidores de óxido y corrosión. Dependiendo de la temperatura de trabajo de la bomba y de los cojinetes, los grados y las viscosidades de los aceites utilizados deben ser los siguientes: Menos de 120°F: ISO Vg Grado 40-70 (SAE 20) De 120 °F a 250 °F: ISO Vg Grado 70-100 (SAE 30) Más de 250 °F: Consulte con la fábrica para obtener recomendación.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO BOMBA JOCKEY	• Verificar la ausencia de fugas en bridas, sellos y tuberías, el estado del motor (limpio, sin sobrecalentamiento), los soportes y anclajes firmes y revisar que no existan vibraciones o ruidos anormales. • Comprobar la presión de arranque y parada, el correcto funcionamiento del presostato, el estado del manómetro y simular una pequeña caída de presión. • Verificar que se apaga al recuperar la presión. • Verificar el consumo de corriente del motor (comparar con placa).
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL CONTROLADOR SERIE GPX MARCA TORNATECH	• Inspeccione la limpieza del controlador. • Retire cualquier objeto a partir de la parte superior del controlador. • El polvo y limpiar el controlador. • Inspeccione el controlador para cualquier evidencia de corrosión exterior. • Inspeccione el controlador para detectar cualquier evidencia de corrosión en el interior. • Compruebe si hay fugas en el transductor de presión y tuberías. • Inspeccione la puerta para la correcta alineación y la función de las cerraduras de las puertas • Inspeccione la estanqueidad de todas las conexiones • Inspeccione y apriete todos los puentes de terminal • Inspeccione el controlador de conexión a tierra • Inspeccione los relés, contactores y temporizadores para detectar cualquier evidencia de daño. • Inspeccione contactos de potencia del contactor del motor. • Inspeccione y apriete todas las tuercas y tornillos de montaje • Verifique la rotación del motor. • Comience desde el control de la presión del agua.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA RED CONTRA INCENDIO	• Revisión de todos los gabinetes contra incendio, para comprobar que cuenten con los elementos básicos de protección, y se hará inspección visual de las mangueras. • Desmonte de las mangueras de los gabinetes para pruebas de aire a 50psi. • Realizar pruebas de presión con mangueras instaladas en cada gabinete, para revisar presión actual del sistema. • Pruebas hidrostáticas: Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones, así como de las válvulas del sistema de cierre.

		• Comprobación de la estanqueidad de los racores y mangueras y estado de las juntas. • Comprobación de la presión de la manguera con manómetro acoplado en el racor de conexión de la manguera. • Se harán los correctivos necesarios para dejar en buen funcionamiento de los gabinetes y diferentes accesorios de uso. • Revisión de tanques y suministro. • Revisión de válvulas y arreglo de fugas en la red empotrada y la red aérea.
3	**INFORME POR CADA ACTIVIDAD REALIZADA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**: El CONTRATISTA debe entregar al supervisor del contrato informe del trabajo realizado, firmado por el profesional relacionado el cual debe contener como mínimo los siguientes aspectos: • La descripción detallada de las actividades realizadas en el mantenimiento preventivo y/o correctivo realizado • Informe del estado y funcionamiento actual de los equipos intervenidos • Detalle de las novedades encontradas. • Certificar el funcionamiento de los equipos intervenidos. • Certificado de disposición de residuos o sobrantes (Si aplica).	
4	El CONTRATISTA garantiza la excelente y rápida disponibilidad de los accesorios y/o repuestos genuinos para los mantenimientos correctivos, los cuales deben ser instalados el mismo día del reporte u ocurrencia de la novedad. La necesidad del cambio e instalación de estos repuestos deben ser informados previamente al supervisor del contrato mediante un reporte de mantenimiento, indicando la falla o avería de las piezas objeto de cambio. Nota: Si el accesorio y/o repuesto requiere importación esta se debe justificar debidamente con certificación enviada por parte de la casa matriz / fabricante, a fin de garantizar la calidad y vida útil de los equipos.	
5	El CONTRATISTA garantiza la realización de las actividades correctivas requeridas por el supervisor durante la ejecución de la carta de aceptación, sin costo adicional para la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur perteneciente a la Unidad Prestadora en salud Bogotá.	
6	El CONTRATISTA garantiza la reposición y/o reparación inmediata de cualquier daño o perjuicio ocasionado a los bienes y/o infraestructura de la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur perteneciente a la Unidad Prestadora en Salud Bogotá, al momento de realizarse los mantenimientos objeto de la presente carta de aceptación de la oferta y ejecución.	
7	El CONTRATISTA debe cumplir, responder y tramitar los requerimientos y solicitudes realizadas por parte del supervisor de la carta de aceptación en los plazos y en las condiciones que el mismo estipule.	
8	El CONTRATISTA, una vez terminado el mantenimiento, debe realizar pruebas de funcionamiento de los equipos intervenidos por parte de su personal profesional y/o técnico, las cuales se realizarán en coordinación con el Supervisor de la carta de aceptación y con el acompañamiento del personal de mantenimiento de la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur perteneciente a la Unidad Prestadora en salud Bogotá. En desarrollo de esta actividad, El CONTRATISTA, debe indicar las recomendaciones para su adecuado y óptimo funcionamiento.	
9	El CONTRATISTA deberá disponer del personal idóneo, competente y certificado para la ejecución de los servicios objeto del contrato, el cual deberá ser presentado así: • UN INGENIERO AMBIENTAL O SANITARIO O HIDRÁULICO, con mínimo un (1) año de experiencia en el mantenimiento de redes de tuberías de agua potable, aguas residuales y aguas lluvia, y, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua o tanques sépticos o pozos de bombeo de aguas residuales y redes de tubería de la red contraincendios. • INGENIERO MECÁNICO, ELECTROMECÁNICO O ELÉCTRICO, con mínimo un (01) año de experiencia en mantenimiento preventivo de sistemas de bombeo de aguas y/o redes contra incendios, con certificaciones de trabajo en alturas y en áreas confinadas. • TÉCNICO O TECNÓLOGO EN SANEAMIENTO AMBIENTAL O CONTROL AMBIENTAL O HIDRÁULICO O MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, con mínimo un (01) año de experiencia en actividades operativas de mantenimiento de redes de tubería de agua potable, residual, lluvias o redes contraincendios, limpieza y desinfección de tanques sépticos o pozos de bombeo de aguas lluvias o residuales, con certificaciones de trabajo en alturas y en áreas confinadas.	

	NOTA: El Recurso Humano realizara de manera conjunta los trabajos descritos en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VERIFICACIÓN Y DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO y adicionalmente cada informe deberá ser firmado por el profesional competente según la naturaleza de la actividad ejecutada, correspondiendo al Ingeniero Ambiental, Sanitario, Hidráulico o Civil las actividades relacionadas con redes, tanques y saneamiento, y al Ingeniero Mecánico, Electromecánico o Eléctrico las actividades relacionadas con sistemas de bombeo y sistemas de protección contra incendios.
10	El CONTRATISTA, garantiza que el recurso humano con el cual prestará los servicios objeto del presente contrato, realizará las labores descritas en el protocolo de mantenimiento establecido para todos los equipos objeto del presente contrato, instalando los repuestos genuinos requeridos, realizando las pruebas de funcionamiento a estos, diligenciando y entregando en físico los reportes de las actividades realizadas con el visto bueno del supervisor de la carta de aceptación.
11	El CONTRATISTA, garantiza que para toda actividad de mantenimiento se regirá, según el marco legal del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo, incluyendo la ropa de trabajo- equipos y elementos de protección personal, protección en manos y respiratoria, permisos para alturas y sitios confinados, supervisor SISO y demás parámetros exigidos por la norma, según la actividad a desarrollar. Para lo cual, El CONTRATISTA debe cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", y deberá mantener vigente el Certificado no superior a tres meses emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la Evaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), donde conste una calificación se encuentre en una escala de valoración "Aceptable" (puntaje mayor a 85%) y mantener la calificación y evidencias a disposición (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el certificado por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). La calificación total de la Evaluación Inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución de la carta de aceptación.
12	El CONTRATISTA, debe con base en las necesidades del mantenimiento preventivo correctivo, requeridas por la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur perteneciente a la Unidad Prestadora en Salud Bogotá, a incrementar el número del personal con el que prestara el servicio objeto del presente contrato, el cual debe cumplir con el perfil descrito en las especificaciones técnicas para el recurso 5humano requerido, sin costo adicional para la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur.
13	El CONTRATISTA, garantiza que la realización de las actividades y visitas de mantenimiento preventivo será conforme a la periodicidad establecida por el supervisor, acordadas una vez sea iniciado el contrato, y los mantenimientos correctivos serán en coordinación con el supervisor de la carta de aceptación y de acuerdo al reporte de mantenimiento preventivo o la necesidad del servicio.
14	El CONTRATISTA, garantiza que toda la instalación eléctrica realizada cumplirá con lo establecido en la Resolución No 90708 del 30 de agosto de 2013 "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE".
15	El CONTRATISTA, durante el plazo de ejecución, debe mantener vigente el convenio y/o relación comercial con un gestor integral de excedentes industriales y residuos peligrosos legalmente constituido para tal fin, certificación que deberá ser entregada al supervisor del contrato una vez sea firmada la carta de inicio.
16	El CONTRATISTA, debe ofrecer la garantía por mano de obra por un término de mínimo tres (3) meses, contados a partir de la prestación del servicio.
17	El CONTRATISTA, debe brindar garantía de los repuestos genuinos por término de mínimo seis (6) meses o según indique la casa fabricante, a partir de la fecha de su instalación.
18	El CONTRATISTA, se compromete a que durante la Ejecución de la carta de aceptación y de ser necesario incluir actividades correctivas que no hayan sido contempladas en la misma, se deben incluir mediante solicitud del supervisor de la carta de aceptación al Ordenador del Gasto y si es viable se procederá a realizar modificación de la carta de aceptación. El valor de estas actividades será establecido conforme al estudio de mercado realizado por la UPRES BOGOTÁ, con mínimo tres (3) cotizaciones, en el cual se tomará el valor más favorable para Entidad.
19	El CONTRATISTA será el responsable por cualquier daño ocasionado a la infraestructura y equipos durante la ejecución del contrato por concepto de la inadecuada manipulación de los mismos, para lo cual, deberá reponer los elementos objeto del daño sin que esto represente un costo adicional para la Unidad Prestadora de Salud Bogotá.
20	El CONTRATISTA, acepta que las actividades que comprenden los mantenimientos correctivos no son cantidades específicas, en atención a que estas se requerirán conforme a la periodicidad y necesidad de la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur perteneciente a la UPRES Bogotá, de acuerdo a los mantenimientos preventivos, previa coordinación con el Supervisor de la carta de aceptación.
21	El CONTRATISTA, debe encargarse de la disposición final de los repuestos reemplazados y los residuos generados durante el desarrollo de las actividades contempladas dentro del mismo, sin costo adicional para la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur perteneciente a la UPRES BOGOTÁ. Por lo tanto, una vez prestado el servicio debe presentar un informe donde indique el mecanismo de disposición final de los repuestos, teniendo en cuenta las características de los residuos, grado de peligrosidad de los mismos, con el fin de minimizar el riesgo para la salud y el medio ambiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 4741 de 2005 "Por el cual

	se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos peligrosos generados en el marco de la gestión ambiental". Dicho informe será verificado por el supervisor de la carta de aceptación y visto bueno del Responsable Prògrama Seguridad y salud en el trabajo y Gestión Ambiental de la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur.
22	El CONTRATISTA debe cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 0591 de 2024, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, Decreto 1076 de 2015 y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur y en general para la UPRES Bogotá."
23	**TRABAJO EN ALTURAS Y ESPACIOS CONFINADOS:** Partiendo de lo estipulado en la Resolución 0491 de 2020 del Ministerio del Trabajo, "por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones", se entiende por espacio confinado todo aquel que no está diseñado para la ocupación continua del trabajador, tiene medios limitados o restringidos de entrada y salida, y en el que la ventilación natural es insuficiente para eliminar contaminantes o proporcionar oxígeno adecuado (Artículo 3). Además, de acuerdo con las características físicas de los pozos de eyección, los cuales presentan dimensiones aproximadas de 1,5 m x 1,5 m x 4,5 m de profundidad, se determina que corresponden a espacios confinados tipo I, según la clasificación establecida en el Artículo 4 de la Resolución 0491 de 2020, que contempla dentro de esta categoría los "espacios abiertos por su parte superior y de profundidad que dificulta la ventilación natural, como zanjas con más de 1,2 metros de profundidad". Por lo tanto, el Personal que realice actividades de trabajo en alturas o en espacios confinados, deben tener la formación y el entrenamiento necesario para esta labor, al igual que todos los elementos de protección personal e industrial que exija la norma junto con la maquinaria especializada para desarrollar las respectivas actividades, por lo cual la empresa deberá presentar al supervisor al momento de la ejecución las respectivas certificaciones cumpliendo con lo establecido en la Resolución 2578 de 2012 del Ministerio de Trabajo, la Resolución 0491 de 2020 y Resolución 4272 de 2021. Para realizar trabajos a una altura mayor de 1.5 metros sobre el nivel del piso use arnés de seguridad completo: • Casco con barboquejo • Mosquetones y eslingas • Línea de vida
24	El CONTRATISTA durante la ejecución de la carta de aceptación, debe realizar la entrega de todos los elementos de protección personal y de bioseguridad al recurso humano con el que prestara los servicios objeto del presente proceso, durante la ejecución de la carta de aceptación, debiendo entregar entre otros: • Tapabocas N95 (obligatorio) • Monogafas de protección en policarbonato, (obligatorio) • Guantes de seguridad industrial (obligatorio) • Traje de bioseguridad y/o ignifugo (según actividad) • Equipo de protección respiratorio (según actividad) • Protección de la cabeza (según actividad) • Guantes de dieléctricos (según actividad) • Guantes de látex (según actividad) • Calzado de seguridad (obligatorio) Para el efecto, El CONTRATISTA debe entregar la factura al supervisor la planilla, donde conste la entrega de los elementos de protección personal, indicando fechas, hora, nombres, ámbito de actividades y firmas de los profesionales.
25	El CONTRATISTA debe contribuir con el programa de ahorro y uso eficiente de agua, energía y uso de residuos que desarrolle la DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL y la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur, así mismo, deberá asumir como su responsabilidad cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesaria tramitar antes del inicio del servicio.
26	El CONTRATISTA, garantiza que durante la ejecución de la carta de aceptación solo suministrará accesorios y/o repuestos genuinos que cumplan y sean certificados, conforme a:

	En tubo sistemas PVC presión con las normas NTC 382- 2011, tubos de policloruro de vinilo (PVC) clasificados según la presión (serie RDE), NTC 1339-2016 accesorios de (poli cloruro de vinilo (PVC) schedule 40 y NTC 576- 2008 para la soldadura. Los sistemas de distribución de agua caliente y fría con tubería plástica de poli (cloruro de vinilo) clorado (CPVC) Certificados bajo la norma NTC 1062-2014. Los eléctricos suministrados deben estar certificados bajo la Resolución 90708 De 2013 del ministerio de minas y energía – RETIE Articulo 20, la norma NTC 5521-2018 cordones flexibles tipo "encauchetados" y cables tipo "dúplex" para equipos electrodomésticos, extensiones y conexiones portátiles. Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP Resolución 40122- 2016.
27	El CONTRATISTA asumirá como su responsabilidad cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesaria tramitar antes del inicio del servicio, así como cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras del personal que labore dentro de las instalaciones (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur y en general para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.
28	El CONTRATISTA, garantiza que no se encuentra incluido en el Registro Único de Infractores Ambientales – RUIA, de acuerdo a lo previsto en la Resolución 415 de 2010 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, donde no deberá estar incluido.
29	En relación con sus labores, El CONTRATISTA debe conservar las normas de bioseguridad hospitalaria, debe mantener limpios y ordenados durante el progreso del trabajo, los sitios a intervenir, las estructuras, accesorios, los equipos y las instalaciones y debe dejar estos sitios y estructuras en condiciones de limpieza a satisfacción del Supervisor según la periodicidad establecida en la tabla de Descripción de la actividad y antes que se dé por terminado el Contrato.
30	El CONTRATISTA debe brindar al personal con el que prestará los servicios objeto del presente proceso, los elementos y herramientas (escaleras, mangueras, extensiones, hidrolavadora, carro cisterna o vactor (en el caso del retiro de sedimentos del pozo de aguas residuales domésticas) y demás equipos o herramientas necesarios para la prestación del servicio objeto de contrato), la no previsión de estas no debe representar para la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur perteneciente a la UPRES Bogotá, ningún retraso en el desarrollo de las mismas
31	**SEÑALES:** El CONTRATISTA, debe contar con todo tipo de señales tales como luces, cintas, conos, defensas y demás, necesarias para la protección del recurso humano con el que El CONTRATISTA, prestará el servicio objeto de la carta de aceptación y la seguridad del público, durante los mantenimientos.
32	**CAMBIOS Y MODIFICACIONES:** Toda modificación de especificación, procedimiento, cantidades o plazos de ejecución deben ser solicitados a la Clínica de la Policía Nacional Sede Sur con la suficiente antelación con fin de evitar traumatismos en el cronograma de las actividades y el plazo de ejecución.
33	**CAPACIDAD DE RESPUESTA:** El CONTRATISTA, debe garantizar que el tiempo de respuesta será máximo de tres (3) horas para cualquier requerimiento o novedad informada

Teniente coronel **NORBEY TIQUE MORENO**
Jefe (E) Unidad Prestadora de Salud Bogotá

Elaboró CRS4 **ANGELA MARIA GIL ARATA.**
Analista Contratos Unidad UPRES BOGOTA
Revisó
Funcionario grupo asuntos jurídicos UPRESBOGOTÁ
Revisó PS-18 **ABAUNZA DIAZ HEIDY KARINA**
Jefe (E) de Grupo Asuntos Jurídicos UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTÁ
Vo. Bo. **IJ EDWARD GONZALEZ HENAO**
Jefe (E) Grupo Contratos UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTÁ
Vo. Bo. MY. **MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN**
Jefe Área Logística y Financiera UPRES BOGOTÁ