MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PN DIRAF No. 06-7-10210-22 **CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S., CUYO OBJETO ES EL "MANTENIMIENTO RADIO ENLACES DEL SISTEMA DE RADIO TRONCALIZADO DE LA POLICÍA NACIONAL".**

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL,** quien actúa a través de su representante legal o su delegado para el caso que nos ocupa señor coronel **DIDIER ALBERTO ESTRADA ÁLVAREZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.637.727 expedida en Bogotá D.C., obrando en nombre de la **POLICÍA NACIONAL**, en su calidad de **DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE LA POLICÍA NACIONAL (E),** nombrado mediante Orden Administrativa de Personal No. 22335 del 01/12/2022, debidamente facultado para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993 y la Resolución No. 00684 del 18/03/2022, emanada de la Dirección General de la Policía Nacional, en adelante se denominará la **POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA,** con **NIT. 800.141.397-5** y por la otra el señor **EDGAR ANDRÉS GUEVARA ZAMBRANO,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 79'751.072 expedida en Bogotá D.C., quien actúa en calidad de representante legal suplente de la firma **ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S.,** con **NIT 800.161.102-5** quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato, previos los siguientes considerandos: **a).** Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto No. 1082 de 2015 y demás normas complementarias. **b).** Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso. **c).** Que el presente contrato se deriva de un proceso de contratación realizado por la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES, en cumplimiento a lo establecido en el libro 2, parte 2, título 1, capítulo 2, sección 1, subsección 2 y artículo 2.2.1.2.1.2.1 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015; en concordancia con el artículo 2 numeral 2 literal (a) de la Ley 1150 de 2007. **d).** Que la Policía Nacional designará un supervisor para el presente contrato el cual mantendrá comunicación con el contratista durante la ejecución del desarrollo del contrato y ejercerá las funciones descritas en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018 de la Policía Nacional. **e).** Con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA de manera libre y voluntaria declara y acepta ser notificado para todos los efectos del contrato a través del correo electrónico o teléfono señalado en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO" del presente documento. **f).** Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos que exige la contratación administrativa para este tipo de contrato (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de

2007 y Decreto No. 1082 de 2015) es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: ***PRIMERA. OBJETO*:** el objeto del presente contrato es el que se indica el Anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". ***SEGUNDA. FINALIDADES DEL CONTRATO*:** el presente contrato está orientado a lograr la efectiva y eficiente prestación del servicio propio de la Policía Nacional, en consecuencia, el CONTRATISTA se compromete para con la **POLICÍA** a prestar los servicios requeridos para suplir las necesidades definidas en los estudios previos. En tal sentido, queda claro que todas las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA,** derivadas del presente contrato, así como de la naturaleza de su objeto y las finalidades por él previstas, son obligaciones de resultado. Estas finalidades deberán tenerse en cuenta para la adecuada comprensión e interpretación del presente contrato, especialmente en lo que concierne a sus reglas y condiciones, así como para determinar el alcance de los derechos y obligaciones que el mismo atribuye a las partes, haciendo parte integral del presente contrato la cotización, adenda y oferta presentada. ***TERCERA. VALOR:*** para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma descrita en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO:** todos los valores aquí contemplados se entienden firmes y fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este valor de la contratación están incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que el CONTRATISTA pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes, fundamentados en estas circunstancias. ***CUARTA. FORMA DE PAGO:*** la **POLICÍA** pagará al **CONTRATISTA** el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO PRIMERO: PAGOS CONTRA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** Se realizarán pagos mensuales y/o proporcionales contra prestación del servicio realizado, de acuerdo al anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" y "LISTADO UBICACIÓN DE LOS RADIOENLACES PARA MANTENIMIENTO", en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de la factura junto con los documentos exigidos por la Dirección Administrativa y Financiera, teniendo en cuenta el derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - Dirección Administrativa y Financiera, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC) . **PARÁGRAFO SEGUNDO. CUENTA PARA PAGOS:** los pagos previstos en esta cláusula se acreditarán a la cuenta que se indica en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO", a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones bancarias, por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días de anticipación. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley. **QUINTA. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** el presente contrato está amparado por la apropiación presupuestal que se indica en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **SEXTA. PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN:** el plazo y la forma de ejecución del contrato es el señalado en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **SÉPTIMA. PRÓRROGAS:** en caso

de ser necesaria la ampliación del plazo, el contratista deberá realizar la solicitud respectiva, antes de los diez (10) días hábiles anteriores al vencimiento del mismo, motivando la imposibilidad sobrevenida para la ejecución. **OCTAVA. VIGENCIA:** la vigencia del presente contrato será de cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución establecido en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **NOVENA. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:** el sitio en el cual se prestará el servicio objeto del presente contrato será el que aparece en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **DÉCIMA. DERECHOS DEL CONTRATISTA:** en general, son derechos del **CONTRATISTA**: **1.)** Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. **2.)** Tener acceso a los elementos físicos necesarios para desarrollar el objeto del contrato, en caso que los mismos sean necesarios, y cumplir con sus obligaciones. **3.)** Obtener la colaboración necesaria de la Policía para el adecuado desarrollo del contrato. **DÉCIMA PRIMERA. - OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** en general, son obligaciones del **CONTRATISTA: 1.** Cumplir con el objeto contractual. **2.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. **3.** Responder en los plazos que la **POLICÍA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. **4.** Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. **5.** Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única. **6.** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. **7.** No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias. **8.** Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. **9.** Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado. **10.** CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación. **11.** Cumplir con las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional y extranjero en el tema del COVID-19. **12.** Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión

de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen. **13.** Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta. **14.** Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. **15.** Coordinará varios frentes de trabajo para evitar atrasos en la ejecución del contrato. **16.** Garantizará la calidad de los trabajos realizados. **17.** Cumplirá con los permisos y licencias que dieran lugar dentro del 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 presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista. **18.** El contratista deberá dar cumplimiento a la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, cada vez que se realice actividades dentro de la Dirección General de la Policía Nacional (DIPON), e involucre el alcance del Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación, Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales), así como las actividades y servicios generados de estos procesos. Además, las actividades que se desarrollan en el complejo DIPON, como; servicios de mantenimiento entre otras, que deban planificarse y controlarse para el cumplimiento de la política ambiental y sus objetivos ambientales a través de los programas y controles operacionales, así como el desarrollo de las funciones de los diferentes procesos que interactúan en el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental de la instalación policial. **19.** El contratista deberá cumplir con las obligaciones fijadas para productores o comercializadores según aplique en 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 el que lo modifique o derogue. **20.** Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El contratista deberá tener los permisos, licencias que dieran lugar dentro del 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 presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA. **21.** El contratista deberá garantizar la disposición final de los residuos

sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEE, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el título 6 residuos peligrosos Decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la prestación de los servicios de mantenimientos preventivos y/o aplicación de las condiciones de la garantía. (Presentar al supervisor de contrato certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios). **22.** Garantizar que toda la documentación que se entregará a la Policía Nacional de forma digital, lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "Eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública" (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales, guías y/o información). **23.** Aplicar buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales. **24.** Los productos y servicios que se adquieran por alguna gestión administrativa deberán establecer los lineamientos para la planeación, operación, control y mejoramiento de la gestión ambiental en la Policía Nacional, a partir del cumplimiento de los requisitos legales ambiental y las condiciones mínimas ambientales; con el objetivo de contribuir a la sostenibilidad ambiental de los procesos, productos y servicios de la Institución. Así como, el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional: *"En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios; así como el mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la Institución".* ***25.*** El contratista deberá realizar un manejo de los residuos aprovechables, conforme la Ley 1252/2008, "Para lo cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones". Nota: las obligaciones Ambientes fueron verificadas y constan en el concepto Ambiental No. 236 / DIRAF – PLANE del 09/09/2022 suscrito por la señora Capitán YULI EUGENIA GÓMEZ TOVAR Responsable Estrategia y de Recursos. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DERECHOS DE LA POLICÍA NACIONAL: 1).** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del **CONTRATISTA. 2).** Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes objeto del contrato durante su desarrollo. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL: 1.** Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. **2.** Asignar un supervisor, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**. **3.** Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. **4.** Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las

condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico. **5.** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. **6.** Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **7.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. **8.** Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto contractual. **9.** Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **DÉCIMA CUARTA. RESERVA DEL PRESENTE CONTRATO:** el **CONTRATISTA** se obliga para con la **POLICÍA NACIONAL** a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación reservada, todos los aspectos que conozca en el cumplimiento del presente contrato, así como los asuntos técnicos e instalaciones de la Policía Nacional, conocidos o que llegaren a ser conocidos por el contratista, durante el desarrollo o con posterioridad a la ejecución del contrato. ***DÉCIMA QUINTA. MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA*:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato y la entrega de la copia firmada del mismo al **CONTRATISTA,** éste deberá constituir y presentar a favor de la **POLICÍA**, uno o cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto No. 1082 de 2015, que cubra los siguientes amparos: **a) DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** por el veinte por ciento (20%) del valor contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más. **b) DE CALIDAD DEL SERVICIO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** por el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, vigente por un término igual a doce (12) meses para repuestos nuevos y (03) meses para repuestos reparados, contados a partir del recibido a satisfacción del servicio. **PARÁGRAFO: en caso de constituirse póliza, en la misma deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas.** 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 No. 1082 de 2015. ***DÉCIMA SEXTA. INDEMNIDAD*:** el CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la POLICÍA NACIONAL de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones. ***DÉCIMA SÉPTIMA. SANCIONES*: a). MULTAS.** 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 1 de la Ley 95 de 1890 - las partes acuerdan que la **POLICÍA**, mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o

entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007. **b) MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN.** 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, la POLICÍA 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 calendario. **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 incluyendo la del plazo. **EL CONTRATISTA** pagará a la POLICÍA, 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. De igual forma, habrá lugar a la aplicación de la cláusula penal pecuniaria por el simple retardo. Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) de la presente cláusula. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la POLICÍA. No obstante, la POLICÍA se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten." **PARÁGRAFO.- APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** una vez notificada la resolución por medio de la cual se hacen efectivas alguna de las sanciones aquí estipuladas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga sanciones, podrá tomarse del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, hacer efectiva la garantía en caso de existir o acudir a jurisdicción coactiva. ***DÉCIMA OCTAVA. 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 **POLICÍA** 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. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el contrato quedará definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. La **POLICÍA**, hará efectivo el valor de la pena pecuniaria, y procederá a su liquidación. Para efectos de esta liquidación, el **CONTRATISTA** devolverá a la **POLICÍA** los dineros que hubiere recibido, previa deducción del valor de los servicios prestados por aquel y recibidos a satisfacción por la **POLICÍA** 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 la **POLICÍA**, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago. ***DÉCIMA NOVENA.***

OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES*:** en caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, debidamente establecidas y documentadas, la **POLICÍA** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. ***VIGÉSIMA. MONEDA DEL CONTRATO: la moneda del presente contrato es la indicada en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". ***VIGÉSIMA PRIMERA. CESIONES Y SUBCONTRATOS*:** el **CONTRATISTA** no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la **POLICÍA,** pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. La celebración de subcontratos no relevará al **CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. La **POLICÍA** no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. ***VIGÉSIMA SEGUNDA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES*: el CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente Contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la ley. ***VIGÉSIMA TERCERA. SUSPENSIÓN TEMPORAL*:** las partes podrán suspender temporalmente el plazo de ejecución del contrato, cuando se presenten causas que impidan la ejecución temporal o transitoria, por ocurrencia de un imprevisto o hecho inevitable, una vez establecida en debida forma la causal se suscribirá una acta entre las partes, donde conste el evento, su causa, el término de la suspensión y la responsabilidad y obligaciones a cargo de las partes por las consecuencias derivadas de la suspensión, para cada una de ellas. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo extintivo del presente contrato. Para el reinicio de la ejecución y superada la situación que originó la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá la correspondiente acta de reinicio. **PARÁGRAFO:** la Entidad enviará al garante, copia de las actas de suspensión y reanudación, al día siguiente de su suscripción. ***VIGÉSIMA CUARTA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS*:** si con ocasión del desarrollo y ejecución del contrato, surgieren diferencias o discrepancias entre las partes, estas se comprometen a utilizar los mecanismos de solución directa previstos en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993 y normas complementarias. ***VIGÉSIMA QUINTA.* PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** para el perfeccionamiento del presente contrato se requiere de las firmas de las partes, para su legalización la expedición del registro presupuestal y para su ejecución, la aprobación de la garantía única por parte de la **POLICÍA. PARÁGRAFO:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato y entrega de una copia del mismo al **CONTRATISTA**, éste se obliga a constituir la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera de la POLICÍA. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la **POLICÍA** dentro del término antes fijado, serán a cargo del **CONTRATISTA.** ***VIGÉSIMA SEXTA. DOCUMENTOS:*** entre otros, 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 u obligaciones jurídicas y contractuales: **1.)** Pliego de condiciones. **2.)** Propuesta del Contratista en aquellas partes aceptadas por la POLICÍA. **3.)** Adendas. **4.)** Anexos del contrato. **5.)** Documentos que suscriban las partes. ***VIGÉSIMA SÉPTIMA. IMPUESTOS*: el CONTRATISTA** pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se

deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. ***VIGÉSIMA OCTAVA. LIQUIDACIÓN:*** el presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Decreto No. 019 de 2012 y artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. ***VIGÉSIMA NOVENA. VEEDURÍAS CIUDADANAS:*** el presente contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993. ***TRIGÉSIMA. RÉGIMEN LEGAL:*** este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación Administrativa vigente y sus decretos reglamentarios, las leyes de presupuesto, en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato y las disposiciones de la Policía Nacional que apliquen. ***TRIGÉSIMA PRIMERA.*** **CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:** en virtud del presente contrato, el CONTRATISTA se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. ***TRIGÉSIMA SEGUNDA:*** **DOMICILIO CONTRACTUAL:** para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual el Distrito Capital de Bogotá, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá D.C., 15 DIC 2022

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **DIDIER ALBERTO ESTRADA ÁLVAREZ**
Director Administrativo y Financiero de la Policía Nacional (E)

EL CONTRATISTA

EDGAR ANDRES GUEVARA ZAMBRANO
Representante Legal Suplente de la firma ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S.

Elaboró:	Revisó:	Revisó:	Revisó:	Revisó:
TE. María Fernanda Sarchi F. Grupo Contractual y Seguimiento	MY. José Ricardo Rodríguez Andrade Jefe Grupo Contractual y Seguimiento	MY. José Julián Parra Lozano Jefe Área de Contratación	MY. Diana Yuliet Garcia Jefe Oficina Jurídica DIRAF	TC. Fredy Yamid Barbosa Molano Subdirector Administrativo y Financiero

ANEXO No. 1
"DATOS DEL CONTRATO"

CONTRATO No.	06-7-10210-22
CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
NIT	800.141.397-5
REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO	Coronel DIDIER ALBERTO ESTRADA ÁLVAREZ
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	C.C. No. 79'637.727 expedida en Bogotá D.C.
CARGO	Director Administrativo y Financiero de la Policía Nacional (E)
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Orden Administrativa de Personal No. 22335 del 01/12/2022
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 00684 del 18 de marzo de 2022
CONTRATISTA	**NOMBRE:** ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S. **NIT:** 800.161.102-5 **REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE:** EDGAR ANDRÉS GUEVARA ZAMBRANO **IDENTIFICACIÓN:** C.C. 79'751.072 de Bogotá D.C. **CIUDAD DE NOTIFICACIÓN:** Bogotá D.C. **DIRECCIÓN**: Trv. 54 No. 103B-97 **TELÉFONO:** 601 634 8449 - 3182824502 **e-mail:** aguevara@orbecom.com; orbecom@orbecom.com
CONSIDERANDOS	Que el presente contrato se deriva del proceso de Selección Abreviada PN DIRAF SA 253 2022
SUPERVISOR DEL CONTRATO	La supervisión del contrato será ejercida por el Administrador de la Red de Radios de la Oficina de Telemática de la Policía Nacional o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe el señor Director Administrativo y Financiero, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 del 1993, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 del 2011, la Resolución No. 00090 del 2018 y demás normas que regulen la materia, quien deberá presentar un informe de supervisión mensual y los requeridos los cuales deberán ser cargados en la plataforma SECOPII, Email: ofite.geset@policia.gov.co y ofite.jefat@policia.gov.co, tel. 5159327
CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO	El objeto del presente contrato es el **"MANTENIMIENTO RADIO ENLACES DEL SISTEMA DE RADIO TRONCALIZADO DE LA POLICÍA NACIONAL"**, de acuerdo con las especificaciones técnicas del Anexo No. 2.
CLÁUSULA TERCERA - VALOR	El valor del presente contrato corresponde a la suma de **DOSCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL ($222.200.000,00) INCLUIDO IVA,** discriminados así:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VIGENCIA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	02-02-02-008-07 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	OFITE 000F	MANTENIMIENTO RADIO ENLACES DEL SISTEMA DE RADIO TRONCALIZADO DE LA POLICÍA NACIONAL	10	2022	1	$57'200.000,00	$57'200.000,00
					2023	5	$33'000.000,00	$165'000.000,00
							VALOR TOTAL	$222'200.000,00

	Nota: el contratista ofreció un porcentaje del 1% de descuento, el cual se aplicará a cada uno de los ítems relacionados en el anexo "LISTADO DE REPUESTOS ESTIMADO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO".
CLÁUSULA CUARTA - FORMA DE PAGO	La Policía Nacional - Dirección Administrativa y Financiera cancelará el valor del contrato de la siguiente forma: Se realizarán pagos mensuales y/o proporcionales contra prestación del servicio realizado, de acuerdo al anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" y "LISTADO UBICACIÓN DE LOS RADIOENLACES PARA MANTENIMIENTO", en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de la factura junto con los documentos exigidos por la Dirección Administrativa y Financiera, teniendo en cuenta el derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - Dirección Administrativa y Financiera, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S. **BANCO:** BANCOLOMBIA S.A. **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **NÚMERO DE CUENTA:** 04200519415
CLÁUSULA QUINTA - APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	**VIGENCIA 2022** Amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal No. 58622 del 13/10/2022, expedido por la Jefe del Grupo de Presupuesto General de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional (E), recurso 10, por un valor de CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL ($57`200.000,00). **VIGENCIA FUTURA 2023**: por valor de CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL **($165'000.000,00)** INCLUIDO IVA. Amparadas mediante comunicado oficial con radicado No. 2-2022-045311 de fecha 05/10/2022, suscrito por la Director(a) General del Presupuesto Público Nacional (E), informando al señor Director General de la Policía Nacional, Mayor General Henry Armando Sanabria Cely, acerca de la aprobación cupo de vigencia ordinaria Presupuesto de Gastos de Funcionamiento 2023, la autorización del cupo de vigencias futuras por valor de CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL MILLONES DE PESOS, MONEDA LEGAL ($187.000.000.000,00) para la adquisición de bienes y servicios. Comunicado oficial No. GS-2022-007004-OFPLA de fecha 06/10/2022, mediante el cual el señor Coronel Luis Fernando Arcos Álvarez, Jefe Oficina de Planeación, informa al Director Administrativo y Financiero(E) señor Coronel Didier Alberto Estrada Álvarez, de la aprobación cupo de vigencias futuras 2023. Comunicado oficial No. GS-2022-034013-DIRAF-PLANE-29.25 de fecha 11/10/2022, mediante el cual el señor Coronel Didier Alberto Estrada Álvarez, Director Administrativo y Financiero(E), notifica al señor Teniente Coronel Oscar Andrés Cárdenas Peña, Jefe Oficina de Telemática, la aprobación de vigencias futuras 2023, con destinación a esta oficina asesora.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PN DIRAF No. 06-7-10210-22 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S., CUYO OBJETO ES EL "MANTENIMIENTO RADIO ENLACES DEL SISTEMA DE RADIO TRONCALIZADO DE LA POLICÍA NACIONAL".

CLÁUSULA SEXTA – PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN:** **VIGENCIA 2022:** El plazo de ejecución será previa aprobación de la garantía única, hasta el día 31 de diciembre de 2022. **VIGENCIA FUTURA 2023:** a partir de la expedición del registro presupuestal hasta el 30 de mayo del 2023. **FORMA DE EJECUCIÓN:** El servicio de Mantenimiento de radioenlaces del sistema de radio troncalizado de la Policía Nacional, será de tracto sucesivo, de acuerdo a las actividades descritas en el anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" y en el "LISTADO UBICACIÓN DE LOS RADIOENLACES PARA MANTENIMIENTO", todo mantenimiento correctivo será autorizado previamente por el supervisor del contrato de acuerdo al diagnóstico de visita previa por parte del contratista.
CLÁUSULA NOVENA - LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.	El servicio de mantenimiento radio enlaces del sistema de radio troncalizado de la Policía Nacional se realizará en los lugares determinados en el "LISTADO UBICACIÓN DE LOS RADIOENLACES PARA MANTENIMIENTO"; previa coordinación con el supervisor del contrato
CLÁUSULA VIGÉSIMA - MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **DIDIER ALBERTO ESTRADA ÁLVAREZ**
Director Administrativo y Financiero de la Policía Nacional (E)

EL CONTRATISTA

EDGAR ANDRES GUEVARA ZAMBRANO
Representante Legal Suplente de la firma ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S.

Elaboró:	Revisó:	Revisó:	Revisó:	Revisó:
TE. María Fernanda Sarchi F. Grupo Contractual y Seguimiento	MY. José Ricardo Rodríguez Andrade Jefe Grupo Contractual y Seguimiento	MY. José Luis Rojas Ulloa Jefe Área de Contratación	MY. Eliana Yuliet García Jefe Oficina Jurídica DIRAF	TC. Fredy Yamid Barbosa Molano Subdirector Administrativo y Financiero

ANEXO No. 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**
1.1	Durante el Mantenimiento Correctivo se deben cambiar todos los repuestos necesarios para que el radioenlace que sea intervenido quede funcional y con una disponibilidad de 99,996% medida al año (bajo condiciones óptimas de energía, torre, temperatura y factores externos). Los mantenimientos correctivos se realizarán en sitio, según lo que indican los anexos "LISTADO DE SITIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE RADIOENLACES" y "LISTADO DE REPUESTOS ESTIMADO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO", teniendo en cuenta los siguientes parámetros mínimos de revisión: • Verificación de la configuración de equipos. • Medición de los voltajes de alimentación de los equipos. • Verificación de los sistemas de alimentación de respaldo y sistemas de protección de equipos incluido el sistema puesta a tierra. • Revisión de las condiciones ambientales y de operación de los equipos. • Revisión del hardware y Software. • Limpieza de chasis de equipos. • Limpieza de las tarjetas o elementos internos y verificación de la operación de los equipos. • Medición de nivel de Control de Ganancia Automático (AGC), y ajuste y calibración. • Verificación y adecuación del estado de los conectores y de continuidad en el cable de IFL, (cable de conexión entre los equipos indoor y outdoor). • Ajuste, re-apuntamiento y limpieza de la antena cuando sea necesario. • Revisión de los herrajes de soporte de antena. • Impermeabilización de ODUs, uniones y conectores. • Realizar los ajustes de velocidad de transmisión de los enlaces de microondas tomando como referencia la capacidad de los equipos. • Realizar las pruebas de BER (Bit Error Rate) con el fin de verificar el buen funcionamiento del enlace; en caso de deterioro tomar las acciones para corregir la falla. • Suministro y cambio de cables bajantes RF e interfaces ODU-IDU que se encuentren deteriorados. • Todas aquellas pruebas que el contratista considere necesarias para mantener en buen funcionamiento y operación el sistema.
1.2	En caso de requerirse mantenimientos preventivos en alguno de los sitios definidos en el Anexo No. 2A "LISTADO DE SITIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE RADIOENLACES", será potestad del supervisor autorizarlo.
1.3	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a los sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas y espacios públicos durante los mantenimientos correctivos, en caso de que estos se presenten, deberán ser restablecidos, así como los costos que se generen, al igual que las sanciones o multas las cuales serán responsabilidad del contratista.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1.4	El contratista debe garantizar el suministro de repuestos de equipos: • Harris Modelo Quadralink en la banda de 7 GHz, capacidad de 4E1. • Harris Modelo MicroStar en las bandas de 7/13/15 GHz, capacidad de 2/4/8/16 E1 y 1E3. • Harris Modelo MegaStar en las bandas de 5/6 GHz, capacidad de 1 STM1+ 2E1. • Stratex Eclipse en la banda de 7 GHz, capacidad 8/16 E1. • Sagem y Ceragon en las bandas de 7 GHz, y capacidad de 8/16 E1. • NEC modelo IPASOVR10 • SIAE modelo AICplus2 Teniendo en cuenta que algunos de los repuestos no son muy comerciales, **el contratista debe contar con un stock mínimo dos repuestos con número de serie, verificable en bodega para prestar el servicio e intervenir los equipos objeto de la presente contratación, de acuerdo al Anexo No. 2A"LISTADO DE REPUESTOS ESTIMADO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO".**
1.5	El contratista realizará todos los cambios de partes y/o repuestos y/o elementos necesarios por otros de iguales o de superiores características, con el objeto de mantener la disponibilidad del servicio del radioenlace.
1.6	Los tiempos de respuesta serán de 48 horas para los radioenlaces que se encuentren en cascos urbanos (categoría 1) y de 72 horas para los radioenlaces que se encuentren en sitios de repetición rural (categoría 2). El tiempo máximo de atención para recepción de la falla y creación de caso debe ser máximo dos horas. El tiempo máximo de solución a la falla debe ser 48 (cuarenta y ocho) horas, posterior al diagnóstico y atención de la falla. En todo caso de mantenimiento, se debe reportar ante el supervisor del contrato quien autoriza el mantenimiento, el(los) remplazo(s) realizado(s) y la nueva identificación del repuesto (serie, modelo) deben ser informados y discriminar cada elemento.
1.7	En el caso que sea necesario el traslado del radio total a los laboratorios de la firma contratista para la realización de mantenimiento correctivo, el contratista deberá suministrar en forma inmediata un equipo en calidad de préstamo, de iguales o superiores características, durante el periodo que dure la reparación, tiempo que no puede superar los treinta (30) días calendario, dejándolo en perfecto estado de funcionamiento sin afectar la disponibilidad del servicio solicitada por enlace (numeral 1.1). Si pasados treinta (30) días calendario el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado a la Policía Nacional en perfecto funcionamiento, el proveedor deberá reemplazarlo en forma inmediata por uno nuevo con iguales o superiores características, siguiendo las indicaciones del supervisor del contrato y en coordinación con el jefe del almacén de telemática de cada unidad, quienes en cumplimiento del procedimiento del manual logístico de abastecimiento levantarán un acta de baja del equipo y otra de ingreso del equipo remplazado a los inventaros de la institución. Si aplica el reemplazo del equipo (radioenlace), el nuevo entregado debe contar con garantía mínima de un (1) año.
1.8	El contratista deberá realizar la disposición final de los repuestos y/o equipos que sean reemplazados durante la ejecución del contrato y entregar certificado ambiental del tratamiento aplicado a dichos elementos cambiados en los mantenimientos de los radios enlaces, de acuerdo a la normatividad ambiental vigente como el Decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique, derogue o sustituya.
1.9	El contratista debe contar como mínimo con una línea telefónica de soporte y correo electrónico con el fin de coordinar lo pertinente al objeto de este contrato, de disponibilidad 7x24 la cual se indicará cuando se realice el acta de inicio del contrato.
1.10	El transporte, pruebas, montaje, almacenamiento de repuestos, instalación y puesta en funcionamiento es a cargo del contratista. El contratista se debe garantizar el ingreso a los sitios aun cuando se presenten dificultades de acceso o condiciones climáticas extremas, sin generar costos adicionales. Toda duda sobre materiales, procesos y repuestos se resuelve con elementos normalizados ICONTEC.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato deberá obtener los permisos necesarios para el ingreso a los sitios que no sean propiedad de la Policía Nacional a fin de realizar los respectivos mantenimientos.
1.12	Los costos de transporte, viáticos y demás gastos que se deriven del desplazamiento a los lugares donde se deban desarrollar las actividades de mantenimiento correctivo estarán a cargo del contratista.
1.13	Nota: los mantenimientos se realizan de acuerdo a la demanda y necesidad de cada unidad policial que lo requiera siempre y cuando los equipos estén incluidos en el sistema de información para la administración de hardware y software SINVE, de lo contrario no se intervendrán hasta que lo unidad lo actualice y/o ingrese y sea verificado por el supervisor del contrato.
2	**DOCUMENTACIÓN**
2.1	Reportes escritos: se deberá entregar a la supervisión del contrato, reportes escritos individuales por cada servicio de mantenimiento correctivo realizado, indicando el servicio de mantenimiento efectuado y fecha en la que se realizó el mantenimiento. Para la entrega se requiere Álbum fotográfico del proceso de mantenimiento, en medio físico y digital.
2.2	El contratista deberá entregar al supervisor, diagrama en bloques del sistema y planos de la topología de radioenlaces nivel nacional (esquema de conexión), de acuerdo a las visitas realizadas a los sitios autorizadas por el supervisor del contrato.
3	**GARANTÍA**
3.1	El contratista garantiza la calidad de los repuestos o mantenimientos realizados en el presente contrato por un término igual a la vigencia del contrato y de tres (3) meses más, se incluye dentro de la garantía de todos los radio-enlaces intervenidos, el transporte y traslado de los repuestos, componentes, accesorios y demás que se requieran llevar hasta el sitio de instalación o laboratorio para reparación o reemplazarlo; actividad que será responsabilidad y costo del contratista, durante el termino de garantías y periodo de ejecución del contrato.
4	**ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD**
4.1	El manejo de toda la información de la infraestructura de radioenlace de la Policía Nacional se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión. El suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICÍA NACIONAL.
4.2	El personal que realice la instalación, desarrollo y mantenimiento del radio-enlace, deberá someterse a un estudio de seguridad realizado por la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional, durante la vigencia del contrato. En el evento de no cumplir dicho estudio algunas de las personas vinculadas a este proyecto, el oferente seleccionado deberá realizar el cambio de estas personas por otras que también deberán someterse al estudio de seguridad requerido.
4.3	Confidencialidad e integridad de la información institucional: dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.
4.4	En virtud del contrato, el contratista seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del mismo; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo.
5	**EQUIPO DE TRABAJO**
5.1	Con el fin de garantizar la idoneidad administrativa del personal que se vincula al proyecto, el contratista anexó dentro de su oferta: hoja de vida y fotocopia del diploma de: • Un (01) gerente de proyecto: será un ingeniero electrónico el cual presentó fotocopia matrícula profesional, certificación específica de mantenimientos realizados a equipos de las marcas CERAGON y NEC, debe cumplir las actividades de director y administrador de proyecto, debiendo responder por el cumplimiento de cada uno de los mantenimientos y la calidad de los trabajos. • Dos (02) tecnólogos en telecomunicaciones y electricidad industrial y cuatro (04) con certificación vigente para trabajo en alturas y certificar que este personal ha realizado mantenimientos preventivos y correctivos durante los últimos dos años a equipos de telecomunicaciones de la referencias y marcas descritas en los anexos LISTADO DE SITIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE RADIOENLACES y LISTADO DE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	REPUESTOS ESTIMADO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO.
6	**SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
6.1	El contratista se compromete a cumplir con toda la normatividad vigente concerniente a las normas de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen y la Resolución No. 01956 del 25 abril 2018 Salud y Seguridad en el Trabajo.
7	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS AMBIENTALES**
7.1	Para el caso de Bogotá D.C., aplica el Decreto 317 de 2021 "En el cual se establece medidas para reducir progresivamente la adquisición y consumo de plástico de un solo uso en entidades del Distrito con el fin de mitigar el daño al medio ambiente"
7.2	El contratista no puede realizar vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, liquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.
7.3	El contratista deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El contratista deberá presentar los permisos, licencias que dieran 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 presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista.
7.4	El contratistra deberá garantizar que todo el material que se entregará a la Policía Nacional de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "Eficiencia administrativa y lineamientos de política cero papel en la Administración Pública" (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales y/o información).
7.5	El contratista deberá garantizar el manejo, tratamiento y destrucción y/o aprovechamiento de los mismos, con su respectivo certificado de disposición final cuando en relación al título 6 residuos peligrosos Decreto 1076 de 2015 y la Ley 1672 del 19 de julio de 2013 "por el 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".
7.6	Los residuos retirados deberán ser entregados a un gestor autorizado por la autoridad ambiental para el manejo de estos residuos, quienes certificarán el tratamiento aplicado, indicando la cantidad de residuos retirados y la fecha correspondiente la certificación deberá ser entregada al supervisor del contrato de forma mensual, conforme el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", artículo 2.2.2.1.15.1.
7.7	El contratista deberá realizar el manejo de residuos especiales de la siguiente manera: desde la generación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento, separación y disposición final, conforme el artículo 11 y 19 de la Resolución No.02309 de 1986 "por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales" dejando como registro mensual la información documentada en el formato de control operacional 1DS-PR-0012 del Sistema de Gestión Ambiental del complejo DIPON.
7.8	Resolución No. 372 del 26/02/09. "por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de baterías usadas plomo acido, y se adoptan otras disposiciones".
7.9	El contratista deberá controlar los impactos ambientales que puedan presentarse de la generación de residuos sólidos, consumo de energía, electrosmog, el incremento de los niveles de ruido, los cambios en el uso del suelo, el impacto visual, pedida de material de vegetal o forestal conforme la NTC ISO 14001:2015 " Gestión Ambiental", numeral 4, 5.2, 6.1, 6.1.2 y 6.1.3.
7.10	El contratista deberá: eliminar el uso de las bolsas plásticas, como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a la Resolución No. 2184 del 26/12/2019 "Por el cual se modifica la Resolución No. 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" artículo 2, 3, 4 y 5. Para el caso de BOGOTÁ D.C., aplica el proyecto de Acuerdo N° 316 de 2019, "Por el cual se regula el uso de productos desechables en las entidades públicas del Distrito Capital".

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
7.11	El contratista se compromete a realizar el mantenimiento y/o calibración de los equipos asignados (que sean necesarios para el mantenimiento) con certificado por la ONAC, cuando se requiera por fallas técnicas, registrando el servicio prestado (mantenimiento, calibración y/o verificación), dejando como evidencia cada certificación de mantenimiento y/o calibración.
7.12	El contratista dará cu,mplimiento con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. Para lo cual deberá presentar los permisos, licencias que dieren lugar para el funcionamiento de su compañia y el desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por amisión de permisos, concesiones por licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inciio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del mismo. Para el caso de Bogotá D.C., aplica a aquellas unidades o complejos policiales certificados en gestión ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015, numeral 6.1.2 que permitan determinar aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo.
8	**COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN**
8.1	Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso 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 que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato.

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **DIDIER ALBERTO ESTRADA ÁLVAREZ**
Director Administrativo y Financiero de la Policía Nacional (E)

EL CONTRATISTA

EDGAR ANDRES GUEVARA ZAMBRANO
Representante Legal Suplente de la firma ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S.

Revisó:
Subintendente EDWIN RUIZ ZAPATA
Estructurador Estudios Previos

Revisó:
Intendente GARIBALDY RIOS HERNANDEZ
Estructurador Estudios Previos

ANEXO No. 2A
LISTADO DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO

No.	REPUESTO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA BÁSICA	CANT	MENOR VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	% DESCTO (1%)	VALOR UNITARIO FINAL
1	CSM EQUIP Product: RU3E1 Harris MicroStar	Tarjeta controladora Modulación QPSK -16QAM, Operación de 4 - 16 E1	1	17.040.362,00	170.403,62	16.869.958,38
2	IDU NON PROTECTED 4/8/16E1/1E3/1T3 Harris MicroStar	Chasis IDU Harris MicroStar III	1	16.921.080,00	169.210,80	16.751.869,20
3	TRASNCEIVER HARRIS MICROSTAR 7 GHz	RF en 7, 13, 18 GHz, localización dentro de ODU, led de actividad y led de faltas.	1	16.921.080,00	169.210,80	16.751.869,20
4	Power Amplifier MegaStar 6 GHz.	Convierte IF en RF, capacidad hasta 10 dB, control automatico de ganacia, conector de RFU a traves de AUC. Puerto RF in, RF out, POwer Switch, led fault, led active, power connector.	1	16.921.080,00	169.210,80	16.751.869,20
5	Modem/Muldex Decoder MegaStar	Modulación QAM, convertidor de TTL en 8bits, in 70 MHz de IF. Módulo de extractor fault led, active led, IF out, extractor.	1	17.526.773,00	175.267,73	17.351.505,27
6	IDU HARRIS MICROSTAR Type I	4 E1, modulación FSK, canal de 7 MHz, -20.00 a -60.00 VDC	1	16.921.080,00	169.210,80	16.751.869,20
7	SPM E3+2E1, SPM MicroStar	Modulación QPSK/QAM, fault, Conector Tipo N	1	17.526.773,00	175.267,73	17.351.505,27
8	SPM4E1, SPM MicroStar	Modulación QPSK/QAM, fault, Conector Tipo N	1	17.141.565,00	171.415,65	16.970.149,35
9	IDU STRATEX ECLIPSE	Soporte 4 a 16 E1, modulación QPSK hasta 16 QAM, canales entre 7 y 28 MHz	1	17.040.362,00	170.403,62	16.869.958,38
10	ODU STRATEX 7 GHz	Alimentación -48V por IF, conector tipo N, canales BW 7-28 MHz	1	17.630.864,00	176.308,64	17.454.555,36
11	ODU CERAGON RFU-Cex 7 / 11 / 15 Ghz	Bandas de frecuencia entre 6 y 23 GHz, modulación de QPSK a 256 QAM Adaptativa	1	17.630.864,00	176.308,64	17.454.555,36
12	IDU CERAGON IP20-G	Capacidades de conmutación de Ethernet, modulación entre QPSK a 256 QAM, soporta tráfico Ethernet y TDM (Hasta 16 E1)	1	17.141.565,00	171.415,65	16.970.149,35
13	TARJETA CERAGON RMC B	Radio Interface Cards (RMCs) provide the modem interface between the IDU and the RFU. The 1RU chassis can accommodate up to five RMCs.	1	12.856.173,00	128.561,73	12.727.611,27
14	TARJETA CERAGON CONTROLADORA TCC-B PARA IP-20N	TCC-B – Standard TCC option. Provides 2 x FE Ethernet management interfaces and 2 x GbE combo interfaces (electrical or optical) for Ethernet traffic.	1	15.427.407,00	154.274,07	15.273.132,93
15	TARJETA CERAGON PDC-B48	The PDC or PDCs distribute the power via the backplane to all the modules in the chassis. Each module receives the 48V input and regulates it down to the operating voltage required by that module	1	10.284.939,00	102.849,39	10.182.089,61
16	IDU CERAGON IP-20N 2RU	2RU – Fits in two ETSI rack slots, with one or two Main Traffic and Control Cards (TCCs), ten universal slots for a combination of up to ten Radio Interface Cards (RMCs) and/or ten Line Cards for traffic (LICs), and two Power Distribution Cards	1	18.196.748,00	181.967,48	18.016.760,52
17	ODU SAGEM 7 GHz	Conectores N macho, alimentación de -48v, IF 140MHz de subida 70 MHz de bajada.	1	18.530.851,00	185.308,51	18.345.542,49
18	IDU SAGEM 7 GHz	Conector tipo N, modulación QPSK 16 QAM, soporte de 2 A 16 E1, soporte tráfico Ethernet, interfaz RS 232 para gestión y control, indicadores de IDU, ODU, encendido.	1	17.526.773,00	175.267,73	17.351.505,27
19	ODU SIAE 7 / 18 GHz	Conectores N macho, alimentación de -48v, IF 140 UP – 70 Down, 20 24	1	18.530.851,00	185.308,51	18.345.542,49

20	SIAE ALC IDU Configuración: 1+1	Conector tipo N, modulación QPSK 16 QAM, soporte de 2 A 15 E1, soporte tráfico Ethernet, interfaz RS 232 para gestión y control, indicadores de IDU, ODU, encendido.	1	17.526.773,00	175.267,73	17.351.505,27
21	Antenas	6/7/8/11 GHz Ant. 2,4m HP Dual Pol Alto XPD - Flange PDR	1	26.191.585,00	261.915,85	25.929.669,15
22	Antenas	6/7/8/11 GHz Ant. 3,0m SHP Dual Pol Alto XPD - Flange PDR	1	33.453.326,00	334.533,26	33.118.792,74
23	Líneas de trasmisión	CABLE IF COAXIAL RG/8 (METRO)	1	16.207,00	162,07	16.044,93
24	Líneas de trasmisión	CONECTORES PARA CABLE RG/8	1	36.597,00	365,97	36.231,03
25	Líneas de trasmisión	GROUNDING KIT	1	181.706,00	1.817,06	179.888,94
26	Líneas de trasmisión	HANGER KIT	1	77.874,00	778,74	77.095,26
27	Líneas de trasmisión	PASAMURO	1	259.580,00	2.595,80	256.984,20
28	Líneas de trasmisión	BOTA PASAMURO	1	114.215,00	1.142,15	113.072,85
29	Líneas de trasmisión	RF CABLE E/W CONNECTOR (2m) 6/7/8 GHz	1	181.706,00	1.817,06	179.888,94
30	Líneas de trasmisión	TRANSDUCER 6/7/8 GHz	1	616.926,00	6.169,26	610.756,74
31	Líneas de trasmisión	FLEX WAVEGUIDE BETWEEN ODU AND ANTENNA (1m) 7-23GHz	1	822.969,00	8.229,69	814.739,31
32	Traslado y optimización	DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN PAREJA DE RADIO-ENLACES NIVEL PAÍS	1	13.436.448,00	134.364,48	13.302.083,52
33	Conversores	INTERFAZ CONVERTIDOR DE MEDIO ETHERNET (IP) A G703 (E1) CON 4 PUERTOS RJ 45 A BNC	1	2.543.880,00	25.438,80	2.518.441,20
34	Conversores	INTERFAZ CONVERTIDOR DE MEDIO G703 (E1) CON 4 PUERTOS BNC A ETHERNET (IP) RJ 45	1	3.011.437,00	30.114,37	2.981.322,63
35	Sistema de energía	RECTIFICADOR CARGADOR 48 VOLTIOS 10 AMPERIOS, MÍNIMO 480 VATIOS	1	2.822.459,00	28.224,59	2.794.234,41
36	Sistema de energía	RECTIFICADOR CARGADOR 24 VOLTIOS 20 AMPERIOS, MÍNIMO 480 VATIOS	1	3.427.271,00	34.272,71	3.392.998,29
37	SISTEMAS DE ENERGIA	INVERSOR ELEVADOR DE -48 VDC A 110 VAC	1	7.604.640,00	76.046,40	7.528.593,60
38	Líneas de trasmisión	CABLE HELIAX 7/8 CORRUGADO O LISO (METRO)	1	87.457,00	874,57	86.582,43
39	Líneas de trasmisión	CABLE HELIAX 1/2 CORRUGADO O LISO (METRO)	1	36.012,00	360,12	35.651,88
40	Líneas de trasmisión	CABLE HELIAX RÍGIDO 1/4 CORRUGADO O RÍGIDO	1	27.866,00	278,66	27.587,34
41	Líneas de trasmisión	CONECTOR DE 7/8 N MACHO O HEMBRA CORRUGADO NÚCLEO VACÍO	1	124.692,00	1.246,92	123.445,08
42	Líneas de trasmisión	CONECTOR CABLE HELIAX CORRUGADO 7/8	1	123.819,00	1.238,19	122.580,81
43	Líneas de trasmisión	CONECTOR CABLE HELIAX 1/2	1	89.402,00	894,02	88.507,98
44	Líneas de trasmisión	CONECTOR TIPO N- MACHO O HEMBRA CABLE COAXIAL HELIAX SUPERFLEX 1/4	1	83.651,00	836,51	82.814,49
45	Líneas de trasmisión	CONECTOR TIPO MINI U CABLE COAXIAL HELIAX SUPERFLEX 1/4	1	52.282,00	522,82	51.759,18
46	Sistema de energía	BATERÍA SELLADA LIBRE DE MANTENIMIENTO DE 12 VOLTIOS 60 AMPERIOS CON SUS ACCESORIOS (CONECTORES Y CONDUCTORES)	1	1.482.400,00	14.824,00	1.467.576,00

47	Sistema de energía	BANCO DE BATERÍAS SELLADAS LIBRE MANTENIMIENTO DE 100 AMPERIOS 12 VOLTIOS D.C. VRLA-GEL CON SUS ACCESORIOS (CONECTORES Y CONDUCTORES)	1	2.246.700,00	22.467,00	2.224.233,00
48	PROTECCIONES	LIGHTHING ARRESTOR PARA IF DE MICROONDAS	1	302.932,00	3.029,32	299.902,68
49	PROTECCIONES	COAXIAL RF SURGE PROTECTION IS-B50 SERIES POLYPHASER		1.742.730,00	17.427,30	1.725.302,70
50	Protecciones	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES DPS	1	1.568.457,00	15.684,57	1.552.772,43
51	Sistema de energía	CABLE ELECTRICO AWG No. 6 THW (METRO)	1	14.130,00	141,30	13.988,70
52	Sistema de energía	BREAKER 15 AMPERIOS	1	15.574,00	155,74	15.418,26
53	Sistema de energía	BREAKER 30 AMPERIOS	1	15.574,00	155,74	15.418,26
54	Sistema de energía	BREAKER 50 AMPERIOS	1	15.574,00	155,74	15.418,26
55	Protecciones	BARRAJES DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	1	156.645,00	1.566,45	155.276,55
56	Protecciones	SUPRESOR DE PICOS TRANSTECTOR APEX I MAX	1	7.842.285,00	78.422,85	7.763.862,15
57	Protecciones	ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA LARGO: 2.40 MTS; DIÁMETRO 5/8 (COBRE/COBRE)	1	209.127,60	2.091,28	207 036,32
58	PROTECCIONES	CABLE DE COBRE PARA SISTEMA DE TIERRA ENCAUCHETADO 2/0 AWG	1	28.456,00	284,56	28.171,44
59	Protecciones	CABLE DESNUDO 2/0 SIETE HILOS (ALTA RESISTENCIA MECÁNICA Y A LA CORROSIÓN)	1	25.095,00	250,95	24.844,05
60	Protecciones	SOLDADURAS EXOTÉRMICAS 150 GRAMOS	1	21.804,00	218,04	21.585,96
61	Protecciones	GEL QUIMICO TRATAMIENTO TIERRAS 25 KG	1	249.196,00	2.491,96	246.704,04
62	IDU NEC 7 GHz	I PASOLINK VR INDOOR UNIT MDP-1200M8 -1BB	1	17.526.772,00	175.267,72	17.351.504,28
63	TARJETA NEC MODEM - EA	TARJETA PARA CONEXIÓN DE LINEA DE IF DE LA ODU EN LA IDU I PASOLINK VR	1	12.856.173,00	128.561,73	12.727.611,27
64	TARJETA NEC PS-MV (FUENTE)	FUENTE DE ALIMENTACION PARA IDU NEC I PASOLIN VR	1	10.284.938,00	102.849,38	10.182.088,62
65	ODU NEC 6/11 GHz	Alimentación -48V por IF, conector tipo N, canales BW 7-28 MHz	1	18.401.135,00	184.011,35	18.217.123,65
66	IDU SAF 7 GHz	IDU - POE -48.00 VDC 1000 Base -T	1	17.533.046,00	175.330,46	17.357.715,54
67	ODU SAF 7 GHz	Alimentación -48V por IF - UTP PoE, canales BW 7-28 MHz	1	18.401.135,00	184.011,35	18.217.123,65
68	Traslado y optimización	DESINSTALACIÓN PAREJA DE RADIO-ENLACES NIVEL PAÍS	1	10.404.098,00	104.040,98	10.300.057,02
69	Traslado y optimización	INSTALACIÓN PAREJA DE RADIO-ENLACES NIVEL PAÍS	1	10.404.098,00	104.040,98	10.300 057,02
70	Líneas de trasmisión	HERRAJE CON MASTIL DE 4" X 1.50 M PARA ANTENA DE 1.20/1.80	1	980.000,00	9.800,00	970 200,00
71	Líneas de trasmisión	HERRAJE CON MASTIL DE 4" X 1.50 M PARA ANTENA DE 2,4 Y 3,0 M	1	1.430.000,00	14.300,00	1.415.700,00

72	MANTENIMIENTO Y CONFIGURACIÓN	REALIZAR RECONFIGURACION DE LOS ENLACES (FRECUENCIAS, E1, DIRECCIONAMIENTO IP, MODULACIÓN CAPACIDAD) DE LOS ENLACES DE MICROONDAS TOMANDO COMO REFERENCIA LA CAPACIDAD DE LOS EQUIPOS. REALIZAR LAS PRUEBAS DE BER (24 HORAS) PARA TRÁFICO TDM Y Y.1564 PARA ETHERNET Y EMITIR INFORME DE DISPONIBILIDAD.	1	4.900.000,00	49.000,00	4.851.000,00

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **DIDIER ALBERTO ESTRADA ÁLVAREZ**
Director Administrativo y Financiero de la Policía Nacional (E)

EL CONTRATISTA

EDGAR ANDRES GUEVARA ZAMBRANO
Representante Legal Suplente de la firma ORBE COMUNICACIONES ORBECOM S.A.S.

Revisó:
Subintendente EDWIN RUIZ ZAPATA
Estructurador Estudios Previos

Revisó:
Intendente GARIBALDY RIOS HERNANDEZ
Estructurador Estudios Previos

ANEXO No. 2B
LISTADO UBICACIÓN DE LOS RADIO-ENLACE PARA MANTENIMIENTO

ÍTEM	LUGAR ORIGEN	UBICACIÓN						LUGAR DESTINO	CONFIGURACIÓN	UBICACIÓN						CAPACIDAD	MARCA	MODELO	UNIDAD
		LATITUD			LONGITUD					LATITUD			LONGITUD						
1	Cerro Picacho	7	6	43	72	58	33	Jurisdicciones	1+1	7	50	48	73	13	31	4 E1	Ceragon	IP-20G	DESAN
2	Andes	6	39	28	73	38	26	Barrancabermeja	1+1	7	3	48	73	52	31	4 E1	Ceragon	IP-20G	DESAN
3	Palonegro	7	36	28	73	10	35	Bucaramanga	1+1	7	7	48	73	7	33	100 Mbps	Ceragon	IP-20G	MEBUC
4	Bucaramanga	7	6	56	73	7	44	Cerro Barichara	1+1	6	35	41	73	11	8	100 Mbps	Ceragon	IP-20G	DESAN
5	Málaga	6	42	10	72	44	6	Cerro Barichara	1+1	6	35	30	73	11	8	100 Mbps	Ceragon	IP-20G	DESAN
6	Cerro Barichara	6	35	41	73	11	8	Cerro Saboya	1+1	5	43	0	73	49	1	100 Mbps	Ceragon	IP-20G	DESAN
7	Son del Carbuy	5	21	49	73	41	28	Toca	1+0	4	58	33	73	52	8	4 E1	Harris	QUADRALINK	DECUN
8	Santuario	5	12	34	74	2	30	Órganos	1+0	4	50	42	73	48	18	4 E1	Harris	QUADRALINK	DECUN
9	DIPON	4	55	55	74	4	51	Santuario	1+1	5	12	34	74	2	30	4 E1	Harris	QUADRALINK	DECUN
10	Cerro Granada	4	31	50	74	18	44	DIPON	1+1	4	55	55	74	4	51	4 E1	Harris	QUADRALINK	DECUN
11	DECUN	4	35	57	74	4	51	DIPON	1+1	4	55	55	74	4	51	4 E1	Harris	QUADRALINK	DECUN
12	DIPON	4	38	52	74	5	49	Cerro Manjui	1+1	4	48	21	74	23	46	300 Mbps + 4E1	NEC	IPASOVR10	OFITE
13	Cazuca	4	34	0	74	11	11	Sierra Morena	1+1	4	34	29	74	10	12.4	40 Mbps + 5E1	SIAE	ALCplus2	DECUN
14	Pan de Azúcar	3	43	5	76	6	6	MECAL	1+1	3	27	59	76	31	45	4 E1	Harris	ACCES.7X19. STANDAR.OP EN.RACK	MECAL
15	MECAL	3	27	59	76	31	45	Pico del Águila	1+1	3	27	53	76	35	51	40 Mbps + 5E1	Motorola	GTR 8000	MECAL
16	MECAL	3	27	59	76	31	45	Tres Cruces	1+1	2	26	26	76	35	40	2 E1	Harris	MICROSTAR	MECAL
17	MECAL	3	27	59	76	31	45	Dapa	1+0	3	27	30	76	31	36	4 E1	Harris	ACCES.7X19. STANDAR.OP EN.RACK	MECAL
18	Delicias	10	59	9	74	47	29	Cerro La Vieja (Piojo)	1+0	10	44	12	75	6	33	4 E1	Sagem	LINK F	DEATA
19	Coman MEVAL	6	14	47	75	33	55	Nutibara	1+1	6	14	7	75	34	47	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL
20	Coman MEVAL	6	14	47	75	33	55	Manzanillo	1+1	6	11	31	75	37	38	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL
21	Coman MEVAL	6	14	47	75	33	55	Monte Alvernia	1+1	6	18	40	75	36	34	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL
22	Coman MEVAL	6	14	47	75	33	55	Padre Amaya	1+1	6	16	48	75	41	1	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL
23	Cerro Verde	6	11	50	75	28	59	Monte Alvernia	1+1	6	18	40	75	36	34	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL
24	Manzanillo	6	11	31	75	37	38	Sies	1+1	6	14	49	75	34	28	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL
25	Padre Amaya	6	16	48	75	41	1	Cerro verde	1+1	6	11	50	75	28	59	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL
26	Nutibara	6	14	7	75	34	47	Sies	1+1	6	14	49	75	34	28	100 Mbps	Ceragon	IP 20G	MEVAL

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **DIDIER ALBERTO ESTRADA ÁLVAREZ**
Director Administrativo y Financiero de la Policía Nacional (E)

EL CONTRATISTA

EDGAR ANDRES GUEVARA ZAMBRANO
Representante Legal Suplente de la firma ORBE COMUNICACIONES RBECOM S.A.S.

Revisó:
Subintendente EDWIN RUIZ ZAPATA
Estructurador Estudios Previos

Revisó:
Intendente GARIBALDY RIOS HERNANDEZ
Estructurador Estudios Previos