MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DEPARTAMENTO DE POLICIA SUCRE
NIT: 800.141.100-5

CONTRATO DE COMPRA VENTA PN DESUC 39–2-10027-18 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL – DEPARTAMENTO DE POLICIA SUCRE Y GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) PRIMERA FASE Y ESPEJOS CONVEXOS DE SEGURIDAD PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS RAFAEL NUÑEZ".

Entre los suscritos a saber: por una parte el señor Coronel **LUIS HERNAN VALLEJO GUSTIN**, mayor de edad, domiciliado en El Departamento De Policía Sucre ubicada en Sincelejo - Sucre, identificado con la cédula de ciudadanía No. 12.997.196 expedida en Pasto – Nariño, actuando como Comandante de Departamento De Policía Sucre y debidamente facultado para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en la Resolución 00008 del 01 de enero de 2017 emanada por el señor Director General De La Policía Nacional de Colombia, en el Artículo 12 de la Ley 80 de 1993, Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, ley 1150 del 2007, quien en adelante se denominará **EL CONTRATANTE** por una parte y por la otra la empresa **GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS,** identificado con el NIT No. 830108924-7 representado legalmente por el señor **JEISON EDUARDO CARDENAS MONTENEGRO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No 1.015.433.621 de Bogota y quien para efectos de este contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, teniendo en cuenta que no existe causal de inhabilidad e incompatibilidad, hemos convenido la celebración del presente contrato, previos los siguientes considerandos: **a)** Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015. **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 – CAUSAL SUBASTA INVERSA**, sometidas en su integridad a las normas contenidas en Ley 80/93, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y las normas civiles y comerciales que conforman el derecho privado que le sean aplicables. **d)** Que la POLICÍA NACIONAL designará un supervisor para el presente contrato, el cual mantendrá comunicación con el CONTRATISTA, durante el desarrollo del contrato y ejercerá las funciones prescritas en la Resolución 03256 del 16 de diciembre de 2004 de la Policía Nacional. **e)** 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 el Decreto 1082 de 2015), es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes clausulas: ***PRIMERA. OBJETO***: El objeto del presente contrato es el **"ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) PRIMERA FASE Y ESPEJOS CONVEXOS DE SEGURIDAD PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS RAFAEL NUÑEZ"**. ***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 de conveniencia y oportunidad. 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. ***TERCERA. VALOR***: Para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma de **CIEN MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS MONEDA LEGAL ($100.139.956,00), exento de iva. PARÁGRAFO:** Todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos y por lo tanto

no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio 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***: El pago se realizara contra entrega una vez se realice la debida instalación, adecuación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la radicación de la factura junto con el recibido a satisfacción del supervisor del contrato y los demás documentos requeridos por el Departamento de Sucre, teniendo en cuenta el derecho a turno y la programación anual de caja P.A.C., una vez que se realicen las pruebas de satisfacción con su debida instalación, adecuación y su funcionamiento cumpla con las especificaciones requeridas. ***QUINTA. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:*** El presente contrato se cancelará con cargo a certificado de Disponibilidad presupuestal Número 5418 expedido por el Jefe de Presupuesto del Departamento de Policía Sucre, recurso 10. ***SEXTA. PLAZO DE EJECUCIÓN Y SUPERVISOR DEL CONTRATO***: PLAZO DE EJECUCION: El plazo de ejecución será de 45 días calendarios a partir del registro presupuestal, de la aprobación de la garantía única y notificación de inicio al contratista, SUPERVISION. La supervisión y seguimiento del contrato estará a cargo del Jefe de Telematica de la Escuela de Carabineros Rafael Nuñez, o quien haga sus veces, o con quien con posterioridad designe la Dirección Nacional de Escuela quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto de la Resolución No. 3256 del 16/12/2004, quien deberá presentar informes de manera mensual. ***SÉPTIMA. 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". ***OCTAVA. LUGAR DE LA ENTREGA E INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS***: La instalación de los equipos que integran los circuitos cerrados de televisión –CCTV, y los espejos convexos serán entregados en la escuela de carabinero Rafael Nuñez por lo que se tiene que instalar con previa supervisión del supervisor del contrato. ***NOVENA. 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.- 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 ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. 5). Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento del departamento de policía sucre 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 가 가 re 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 al departamento de policía sucre 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 que se hayan suministrado.10). Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. (Tener en cuenta las disposiciones señaladas de la nota 4 a la 11 de la Resolución No.04280 del 011113, Guía Para la etapa de Planeación de los procesos de Contratación en la Policía Nacional).11). Las demás obligaciones del CONTRATISTA

contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. ***DECIMA PRIMERA. DERECHOS DE LA POLICÍA NACIONAL:*** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del **CONTRATISTA**. ***DECIMA SEGUNDA. 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.)** Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien **la POLICÍA** mantendrá la interlocución permanente y directa con **el CONTRATISTA. 3)** Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor del contrato, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. **4.)** Recibir a satisfacción los servicios que sean realizados 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 de los elementos a suministrar y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto contractual. **9.)** Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales **10.)** Rechazar los elementos cuando no cumpla con las especificaciones técnicas exigidas en el contrato. ***DÉCIMA TERCERA. 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 con posterioridad a la ejecución del contrato. ***DÉCIMA CUARTA. (7) MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA:*** Dentro de los 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 cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto 1082 de 2015, que cubra los siguientes riesgos: **a) DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más. **b) CALIDAD DE LOS BIENES O SERVICIOS:** en cuantía equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y seis 6 meses más. **c) PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, Vigente por un término igual a la ejecución del contrato y tres (3) años más. ***DÉCIMA QUINTA. 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 SEXTA SANCIONES:*** **1) MULTAS:** En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, este autoriza expresamente mediante el presente documento al CONTRATANTE para efectuar la Tasación y cobro, previo requerimiento, de multas diarias sucesivas El valor de las multas se liquidará con base en un cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. **PARAGRAFO PRIMERO:** La imposición de las sanciones de que trata el presente, se hará mediante Resolución motivada en la cual se expresaran las causas que dieron lugar a ellas, previo el agotamiento del siguiente procedimiento: El Departamento de Policía Sucre, requerirá a EL CONTRATISTA para que en un término perentorio rinda las explicaciones del caso, debidamente documentadas o acompañadas de las pruebas que considere pertinentes, además lo deberá apremiar para la cumplida ejecución del presente contrato; evaluadas las razones del incumplimiento emitirá el acto administrativo motivado, en el que se expresaran las causas que dieron lugar a la imposición de las sanciones de

que trata la presente. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Para el pago de la sanción a que se refiere esta, EL CONTRATISTA autoriza al CONTRATANTE para que se descuente de las sumas que se adeuden al CONTRATISTA por parte del Departamento de Policía Sucre, o podrá exigirse por vía ejecutiva. **2) PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento de las obligaciones adquiridas por las partes, o declaratoria de caducidad del presente contrato, la parte incumplida pagará a la cumplida, a título de pena, una suma equivalente al 20% del valor total del presente contrato, suma que se tendrá como pago parcial de los perjuicios que reciba la parte afectada por el incumplimiento. **CLAUSULA OCTAVA: CONDICIONES DE LA OFERTA:** La oferta hace parte integral del presente contrato, las condiciones dadas por el oferente en la cotización, las cuales pueden ser exigidas por el contratante cuando el servicio no cumpla con las especificaciones o no se cumpla con lo pactado. ***DECIMA SÉPTIMA. CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:*** Si se llegare a presentar 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 1.993. 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 por concepto del presente contrato, previa deducción del valor de los elementos entregados 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. ***DECIMA OCTAVA. OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES:*** En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80/93, debidamente establecidas y documentadas, la **POLICÍA** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. ***DÉCIMA NOVENA. MONEDA DEL CONTRATO:*** La moneda del presente contrato es la indicada en el anexo No.1 DATOS DEL CONTRATO. ***VIGÉSIMA. 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 PRIMERA. 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 SEGUNDA. 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 aquellas previsiones que se consideren necesario consignar. El tiempo de suspensión no se computara 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. ***VIGÉSIMA TERCERA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:*** Si con ocasión del desarrollo y ejecución del contrato, sugieren 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. ***VIGÉSIMA CUARTA. PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:*** Para el **perfeccionamiento** del presente contrato se requiere de las firmas de las partes y del correspondiente registro presupuestal. Para su **legalización** y para su **ejecución** se requiere de la aprobación por parte de la **POLICÍA** del mecanismo de cobertura de riesgos (póliza), constituido por parte del **CONTRATISTA**. Las sanciones que ocasionen su no pago oportuno y la

no entrega de los respectivos documentos a la **POLICÍA** dentro del término antes fijado, serán a cargo del **CONTRATISTA**. ***VIGÉSIMA QUINTA. 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.)** Invitación a presentar oferta. **2.)** Propuesta del Contratista en aquellas partes aceptadas por la **POLICÍA 3).** Anexos del contrato. **4.)** Documentos que suscriban las partes. ***VIGÉSIMA SEXTA. 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 SÉPTIMA. LIQUIDACIÓN:*** El presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. ***VIGÉSIMA OCTAVA. 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. ***VIGÉSIMA NOVENA. 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:*** **DISPOSICIÓN FINAL DE LOS ELEMENTOS SUSTITUIDOS.** Ley 1252 de 27/11/2008, Resolución 541/94 del Ministerio de Ambiente, Decreto 564 del 10 de diciembre de 2012, Decreto 1713/2002 del MAVDT y sus modificaciones "por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referente a residuos y desechos peligrosos" **El CONTRATISTA** debe realizar el tratamiento de la disposición final de los residuos sólidos peligrosos, dando una certificación del procedimiento de estos desechos que son considerados peligrosos que contaminan el medio ambiente. ***TRIGÉSIMA PRIMERA*** **DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual la Ciudad de Sincelejo - Sucre, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Sincelejo - Sucre, a los 19 de octubre de 2018.

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **LUIS HERNÁN VALLEJO GUSTÍN**
Comandante Departamento de Policía Sucre

CONTRATISTA

JEISON EDUARDO CARDENAS MONTENEGRO
CC No. 1.015.433.621 Expedida en Bogotá
GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS - NIT 830108924-7

Elaboró: PT. Carlos Mario Soto Peña
Analista Grupo de Contratos DESUC

Revisado: SI. Javier Alfonso Rodríguez Salcedo
Asesor Jurídico DESUC

Revisado: IT. Erik Gabriel Torres Rivero
Jefe Grupo de Contratos DESUC

Revisado: CT Julio Cesar Quintana Rodríguez
Jefe Área Administrativa DESUC

ANEXO No.1 "DATOS DEL CONTRATO"

CONTRATO	**No. 39-2-10027-18**
CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DE POLICIA SUCRE
NIT	800.141.100-5
REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO	Coronel **LUIS HERNAN VALLEJO GUSTIN**
CÉDULA DE CIUDADANÍA NO.	12.997.196 expedida en pasto – Nariño
CARGO	Comandante Departamento de Policía Sucre
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución 00008 del 01 de enero de 2017 emanada por la Dirección General de la Policía Nacional
CONTRATISTA	**NOMBRE DE LA EMPRESA: GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS** **NIT. 830108924-7** **Representante Legal CARDENAS MONTENEGRO JEISON EDUARDO** **C.C. No. 1.015.433.621 de Bogotá.** **CIUDAD NOTIFICACIÓN: BOGOTA D.C.** **DIRECCIÓN: CRA 19 B NO. 84 31** **Tel. 3103210739-7425750** **E-mail: info@globalwan.com.co**
CONSIDERANDOS	Que el presente contrato se deriva del PROCESO SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA, PN DESUC SA SI 026 – 2018.
CLAUSULA PRIMERA.- OBJETO	El objeto del presente contrato es el " **ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) PRIMERA FASE Y ESPEJOS CONVEXOS DE SEGURIDAD PARA LA ESCUELA DECARABINEROS RAFAEL NUÑEZ ".**
CLAUSULA TERCERA.- VALOR	Para efectos legales y presupuestales, el valor total del contrato asciende a la suma de **Cien millones ciento treinta y nueve mil novecientos cincuenta y seis pesos moneda legal ($100.139.956,00), exento de iva .**
CLAUSULA CUARTA.- FORMA DE PAGO	El pago se realizara contra entrega una vez se realice la debida instalación, adecuación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la radicación de la factura junto con el recibido a satisfacción del supervisor del contrato y los demás documentos requeridos por el Departamento de Sucre, teniendo en cuenta el derecho a turno y la programación anual de caja P.A.C., una vez que se realicen las pruebas de satisfacción con su debida instalación, adecuación y su funcionamiento cumpla con las especificaciones requeridas. Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO: GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS** **CUENTA No. 1011259711** **TIPO DE CUENTA: CORRIENTE** **ENTIDAD FINANCIERA: CITIBANK** **SUCURSAL: CUNDINAMARCA**

CLAUSULA QUINTA.- APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	El presente contrato se cancelará con cargo a Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 5418 expedido por el Jefe de Presupuesto del Departamento de Policía Sucre, recurso 10
CLAUSULA SEXTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO DE EJECUCION: El plazo de ejecución será de 45 días calendarios a partir del registro presupuestal, de la aprobación de la garantía única y notificación de inicio al contratista.
SUPERVISON DEL CONTRATO.	La supervisión y seguimiento del contrato estará a cargo del Jefe de Telemática de la Escuela de Carabineros Rafael Núñez, o quien haga sus veces, o con quien con posterioridad designe la Dirección Nacional de Escuela quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto de la Resolución No. 3256 del 16/12/2004, quien deberá presentar informes de manera mensual.
CLAUSULA OCTAVA: LUGAR DE ENTREGA DE LOS ELEMENTOS O PRESTACION DE SERVICIO.	La instalación de los equipos que integran los circuitos cerrados de televisión –CCTV, y los espejos convexos serán entregados en la escuela de carabinero Rafael Núñez por lo que se tiene que instalar con previa supervisión del supervisor del contrato.
CLAUSULA DECIMA OCTAVA- MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **LUIS HERNÁN VALLEJO GUSTÍN**
Comandante Departamento de Policía Sucre

CONTRATISTA

JEISON EDUARDO CARDENAS MONTENEGRO
CC No. 1.015.433.621 Expedida en Bogotá
GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS - NIT 830108924-7

Elaboró: PT. Carlos Mario Soto Peña
Analista Grupo de Contratos DESUC

Revisado: SI. Javier Alfonso Rodríguez Salcedo
Asesor Jurídico DESUC

Revisado: IT. Erik Gabriel Torres Rivero
Jefe Grupo de Contratos DESUC

Revisado: CT Julio Cesar Quintana Rodríguez
Jefe Área Administrativa DESUC

ANEXO No 2
CONDICIONES TECNICAS

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
1.	CÁMARAS PTZ TIPO DOMO EXTERIOR			
1.1.	Marca	Especificar	HIKVISION	
1.2.	Modelo	Especificar	DS-2DF8236IX-AEL(W)	
1.3.	Cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
1.4.	Tipo	"DOMO PTZ IP POE+, IR integrado	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1-3	
1.5.	Resolución de salida	2MP	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1	
1.6.	Formato imagen	16:9	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1	
1.7.	Sensor de Imagen	1/1.8 a 1/3" CMOS	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1-2	
1.8.	Compresión	H.264	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1	
1.9.	Tipo de Escaneo	Progresivo	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1	
1.10.	Iluminación mínima	Día: 0,1 Lux o mejor Noche B/N: 0 lux con IR	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1-2	
1.11.	IR	Corte automático día noche Rango IR 200 metros.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1	
1.12.	WDR	Como mínimo 120 dB No se aceptan WDR digitales (WDRD).	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1-2	
1.13.	Zoom compuesto	Mínimo 30 X óptico y Mínimo 16 X digital	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1	
1.14.	Posiciones predefinidas (Presets)	Mínimo 300	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág.	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
			2	
1.15.	Zonas de privacidad	Mínimo 24	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 2	
1.16.	Movimiento horizontal	360 grados (sinfín), velocidad mínima 250 grados /seg.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 2	
1.17.	Movimiento vertical	-20 a 90 grados, y giro automático del lente en el centro evitando que se visualicen las imágenes invertidas, velocidad mínima 250 grados /seg.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 2	
1.18.	Debe tener	o Control de luz o HLC o autoiris. o Enfoque automático o Balance de blancos o ATW o Compensación de contraluz o BLC. o Reducción de ruido 3D	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1-2	
1.19.	La cámara debe contar con tecnología	Que permita mejorar la calidad de la imagen con poca luz.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1-2	
1.20.	Debe tener las siguientes analíticas	o Objetos cruzando línea. o Objeto que entra o sale de una zona. o Auto seguimiento (autotraking).	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1-3	
1.21.	Número de Streaming de video	Mínimo (3) tres Configurable así: 1. Para visualización local a la máxima resolución y máxima cantidad de FPS, de la cámara. 2. Para almacenamiento FHD a 30 fps. 3. Para acceso remoto a video en vivo mínimo SD a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, para reconocimiento en movimiento manteniendo las calidades requeridas. (máxima tasa de bit permitida por la cámara).	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 3	
1.22.	Memoria de Respaldo Local	El contratista deberá configurar en cada una de las cámaras, grabación local en una memoria tipo flash SD con capacidad de 24 horas, la cual deberá activarse en casos de emergencia cuando se pierda		

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		la transmisión al centro de control. En caso de llenarse la capacidad de la memoria deberá sobrescribir eliminando desde el video más antiguo. Cuando se reestablezca la conexión deberá transmitir el video grabado de la memoria al sistema de almacenamiento principal de forma automática, insertándolo en la línea de tiempo que corresponda al tiempo almacenado.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 3	
1.23.	Transmisión de alarmas.	Mínimo dos (2) alarmas para señalización de falla en el suministro de energía comercial y apertura de gabinete.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 3	
1.24.	Certificación	ONVIF, IP 66 e IK10.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1 - 3	
1.25.	Protocolos de red	IPv4, HTTP, HTTPS, DNS, RTP, RTSP, TCP, DHCP.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 3	
1.26.	Soportes e instalación	Debe contemplarse todos los soportes, y accesorios para montaje colgante en intemperie. La cámara deberá entregarse instalada, configurada, en correcto funcionamiento (visualización y almacenamiento).	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 2	
2.	CÁMARA TIPO BULLET FIJA EXTERIOR			
2.1.	Marca	Especificar	Hikvision	
2.2.	Modelo	Especificar	DS-2CD5A26G0-IZ(H)S	
2.3.	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
2.4.	Tipo	FIJA BULLET DE INTERPERIE, IP, PoE, IR integrado.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 6 - 8	
2.5.	Sensor de imagen	1/1.8 a 1/3 " CMOS de escaneo progresivo	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 6 - 7	
2.6.	Resolución	2MP	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 6	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
2.7.	Angulo de visión horizontal	40 a 90 grados	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 7	
2.8.	Día y Noche	Filtro infrarrojo mecánico de corte día/noche	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 8	
2.9.	WDR	120dB No se aceptan WDR digitales.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 7	
2.10.	Formato Compresión de video	H.264	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 7	
2.11.	Debe tener control	o Control de luz o HLC o autoiris. o Enfoque automático o Balance de blancos o ATW o Compensación de contraluz o BLC. o Reducción de ruido 3D	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 8	
2.12.	Streams de video	Multistreaming H.264 y MJPEG configurable mínimo así: 1. Para visualización local a la máxima resolución y FPS de la cámara 2. Para almacenamiento FHD a 30Fps. 3. Para acceso remoto a video en vivo mínimo SD a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, para reconocimiento en movimiento manteniendo las calidades requeridas. (máxima tasa de bit permitida por la cámara).	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 7 - 8	
2.13.	Iluminación mínima	Color: 0,2 lux o mejor B/N: 0 lux IR	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 7	
2.14.	Frame rate	30fps a FULL HD	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 8	
2.15.	Seguridad	Autenticación de usuario con clave y registro de acceso de usuario	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 8	
2.16.	La cámara debe contar con tecnología	Que permita mejorar la calidad de la imagen con poca luz.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 6 - 8	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
2.17.	Ranura SD / SDHC (Memoria de respaldo local)	El contratista deberá configurar en cada una de las cámaras, grabación local en una memoria tipo flash con capacidad de 24 horas, la cual deberá activarse en casos de emergencia cuando se pierda la transmisión al centro de control. En caso de llenarse la capacidad de la memoria deberá sobrescribir eliminando desde el video más antiguo. Cuando se reestablezca la conexión deberá transmitir el video grabado en la memoria al sistema de almacenamiento principal de forma automática.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 8	
2.18.	Debe tener las siguientes analíticas	o Detección de alteración de escena, o modificación posición de cámara o detección de movimiento.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 6 - 8	
2.19.	Iluminador IR	Integrado mínimo 50 Metros de alcance con cero (0) lux	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 7	
2.20.	Protocolos de red	IPv4, HTTP, HTTPS, DNS, RTP, RTSP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 8	
2.21.	Certificaciones	IP 66 y ONVIF Profile S	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 8	
2.22.	Soportes e instalación	Debe contemplarse todos los soportes, y accesorios para montaje en intemperie. La cámara deberá entregarse instalada, configurada, en correcto funcionamiento (visualización y almacenamiento).	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
3.	FIBRA ÓPTICA			
3.1.	Cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades, si la empresa contratista de acuerdo al diseño realizado estima fibra óptica en mayores cantidades, los costos de este tipo serán asumidos por el contratista.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
3.2.	Tipo de fibra óptica	Mono-modo OS1 Aérea o subterránea según aplique.	SI ARCHIVO: "00 GLOBAL WAN ACLARACONES.PDF" PÁG. 4.	
3.3.	Número mínimo de fibras ópticas o hilos	24 hilos en todo su recorrido, si la empresa contratista de	SI Archivo:	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		acuerdo al diseño realizado estima fibra óptica de mayor número de fibras, los costos de este tipo serán asumidos por el contratista.	ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
3.4.	Velocidad mínima de conectividad	Entre equipos activos debe ser de mínimo 1 Gb.	SI ARCHIVO: "00 GLOBAL WAN ACLARACONES.PDF" PÁG. 4.	
3.5.	Temperatura de operación.	-10°C a 50°C.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 12	
3.6.	Tensión	La fibra óptica debe soportar la tensión generada por su peso en su instalación, debido a las distancias en la suspensión al igual que las condiciones de inmersión de agua y presencia de roedores para la fibra de instalación, por lo tanto, en la ejecución el contrato será responsabilidad del contratista ir verificando el tipo a emplear.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 12	
3.7.	Garantía de fibra óptica	Se debe garantizar por parte del contratista y fabricante mediante documento escrito anexo a la propuesta que la fibra óptica ofertada tiene como mínimo una vida útil estimada de 15 años.	SI ARCHIVO: "00 GLOBAL WAN ACLARACONES.PDF" PÁG. 2.	
3.8.	Uniones, conectores y conversores de fibra a RJ45	El contratista deberá entregar todos los hilos de la fibra fusionados, el contratista deberá suministrar todas las uniones, conectores y conversores necesarios para la correcta comunicación del sistema. Si se necesita con conectores o conversores que generen la menor atenuación óptica el contratista deberá suministrarlos sin costo adicional para la Policía Nacional.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
3.9.	Normatividad	Se debe cumplir la normatividad de cableado de fibra aérea y canalizada que sea aplicable y vigente en el país o las instituciones que permitirán su instalación, lo cual será responsabilidad del contratista.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
3.10.	El contratista deberá incluir toda la variedad de herrajes que garanticen el adecuado funcionamiento de los cables; por tanto, el contratista deberá considerar la totalidad de		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
	estos elementos necesarios, por lo que en caso de necesitar elementos adicionales o diferentes a los ofertados deberán ser suministrados por el contratista sin costo alguno para el proyecto, de acuerdo con la necesidad.		DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
3.11.	El ingreso de la fibra óptica a los centros de control.	Deberá contar con un ODF rackeable a instalar en un rack de comunicaciones debidamente organizado e identificando cada uno de los hilos de la fibra.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
3.12.	muflas	El contratista deberá suministrar e instalar todas las muflas que sean requeridas para el correcto tendido y desangres de la fibra óptica.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
4.	**SWITCH**			
4.1.	Marca:	Especificar	Alcatel	
4.2.	Modelo:	Especificar	OmniSwitch 6350-P24	
4.3.	cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
4.4.	Puertos	24 puertos 1G PoE+ y 4 puertos SFP (incluye modulos SFP).	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 14 - 15	
4.5.	QoS (Calidad de Servicio)	Soportada	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 15 - 16	
4.6.	ACLs	Capa 2	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 15	
4.7.	Accesorios	Los necesarios para su instalación y funcionamiento.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
4.8.	Capacidad de crecimiento	Mediante software y hardware.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 3	
4.9.	Soporta	IEEE 802.1D (Spanning tree), IEEE 802.1Q (VLAN), IEEE 802.1p (Asignación prioridades de tráfico), IEEE 802.1x (Control de acceso a red)	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 19	
4.10.	Temperatura de operación	0 a 40 C°	SI	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
			Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 18	
4.11.	Capacidad de conmutación	Deben permitir (2) conexiones de fibra óptica con sus módulos de fibra, que permitan enlaces redundantes tipo anillo, con el fin de ser configurados y conectas con equipos activos o sala de control.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 16-18	
4.12.	Gestión	SNMP	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 19	
4.13.	SFP - Small Form Factor	Alcance típico diseñado en potencia óptica a la distancia del enlace o tramo entre equipos activos, garantizando la disponibilidad del canal sin intermitencia.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 19-20	
4.14.		Se utilizarán las ventanas y diámetro de fibra que genere el mínimo de atenuación y soporte las velocidades mínimas requeridas en cada enlace 1 Gb	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 19-20	
4.15.		Conexión de enlace mínimo a 1 Gb entre equipos activos por un hilo FO	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 19-20	
5.	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN			
5.1.1.	Marca	ESPECIFICAR	HIKVISION	
5.1.2.	Modelo	ESPECIFICAR	DS-D2055NL-B	
5.1.3.	cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
5.1.4.	Tipo	industrial	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 21	
5.1.5.	Numero de módulos: UNO (1) Incluidos Soportes		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 4	
5.1.6.	Tecnología Panel	LED o IPS	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 21	
5.1.7.	Pantalla o sobre posición de película	Anti reflectiva	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 21	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
5.1.8.	Resolución	Full HD 1920 x 1080p	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 21	
5.1.9.	Tamaño del monitor	Mínimo 55"diagonal	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 22	
5.1.10.	Brillo	500 nits (cd/m2)	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 22	
5.1.11.	Conexiones de entrada	DVI y/o HDMI y/o dB15	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 22	
5.1.12.	Montaje y herraje	De acuerdo al lugar de instalación	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 4	
5.1.13.	Garantía de funcionamiento	A la altura de la ciudad de instalación	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 4	
5.1.14.	Angulo de visión 178°/178°		SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 22	
5.1.15.	Consumo eléctrico	Menor a 300 W por modulo	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 22	
5.1.16.	Adecuación Se debe realizar la adecuación necesaria del área asignada para el proceso de instalación, con el fin de dejar en las mejores condiciones estéticas, la cual debe realizarse de acuerdo a la estructura de mampostería existente y diseño. Se deberán instalar mediante soporte de fijación en muro.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 4	
5.1.17.	Instalación Cableado eléctrico regulado, protecciones, video, control y datos, debe quedar instalado y funcionando.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 4	
6.	JOYSTICK DE OPERACIÓN			
6.1.	Marca:	ESPECIFICAR	HIKVISION	
6.2.	Modelo:	ESPECIFICAR	DS1100KI	
6.3.	cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
			TECNICAS, pág. 17	
6.4.	Debe tener compatible	Para el control de todas las cámaras.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 23	
6.5.	Selección de Cámaras y Monitores.	Debe poseer un sistema intuitivo y de fácil manejo para el uso del operador, que permita elegir la cámara y en que monitor se visualizará.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 23	
6.6.	Debe funcionar totalmente compatible.	Con la solución de hardware y software ofertada	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 23 - 24	
6.7.	Control	PANT, TILT, ZOOM, ENFOQUE E IRIS.	SI ARCHIVO: "00 GLOBAL WAN ACLARACONES.PDF" PÁG. 6-7.	
7.	UPS			
7.1.	Marca	ESPECIFICAR	Performance NEMA	
7.2.	Modelo	ESPECIFICAR	E3	
7.3.	Capacidad	3 KVA	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 28	
7.4.	Tipo	Doble conversión On line	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 29	
7.5.	Montaje	Tipo rack 19" ó tipo torre	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 27	
7.6.	Factor de potencia	0,9	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 27	
7.7.	Rango de regulación voltaje de entrada	+/- 10 % a 60 HZ	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 29	
7.8.	Rango de regulación voltaje de salida	+/- 3 %	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 29	
7.9.	% THD en tensión	Menor o igual a 3%	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 29	
7.10.	Baterías	Selladas libres de mantenimiento	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 27 - 29	
7.11.	Soporte por baterías	Mínimo de 15 y 20 minutos (con la carga nominal de todos	SI Archivo:	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		los equipos, elementos y accesorios).	FICHAS TECNICAS, pág. 29	
8.	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO			
8.1.	Marca: ESPECIFICAR		HIKVISION	
8.2.	Referencia: ESPECIFICAR		DS-9600NI-18	
8.3.	Cantidad: De acuerdo al cuadro de cantidades.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
8.4.	El contratista deberá proveer las cantidades para el sistema de almacenamiento a fin de satisfacer un tiempo de almacenamiento de **15** días por cámara a una resolución mínima de full HD (1920 x 1080) a la capacidad de FPS necesaria según la cámara, para reconocimiento y analítica forense (búsqueda por patrones o búsqueda inteligente) deberá ajustar la tasa de bit para analística.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
8.5.	Deberá ser con una configuración RAID 5 o superior.		SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 41	
9.	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN			
9.1.	Marca:	ESPECIFICAR	HIKVISION	
9.2.	Modelo:	ESPECIFICAR	IVMS 4200	
9.3.	Cantidad:	De acuerdo al cuadro de cantidades.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
9.4.	Formato	H264	SI Fuente publicas abiertas https://www.hikvision.com/mtsc/uploads/Ckeditor/Files/2018-05-16/iVMS-4200_Spec_2.7.1.pdf	
9.5.	Debe estar instalado sobre el hardware apropiado que le permita procesar, configurar y ejecutar su perfecto funcionamiento		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.6.	Certificación de funcionamiento	Con el sistema operativo requerido en las estaciones de trabajo, NVRS o servidores	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74	
9.7.	Aplicación de gestión con capacidad	De visualizar, grabar, reproducir y administrar video, audio y datos a través de redes IP. Gestión de Eventos y Alarmas. Dichos eventos y alarmas se refieren a que el sistema esté en la capacidad de prevenir e informar sobre alguna falla, desconexión y	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		avería de los elementos que conforman los subsistemas de grabación, eléctrico, comunicación, visualización y de video, además deberá ser escalable ante las necesidades propias.		
9.8.	Acceso a video grabado y video en vivo	Desde ubicaciones remotas. Administración Local o Remota. Posibilidad de múltiples clientes sin licencia adicionales.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74-75	
9.9.	Resolución de visualización y grabación	HD 1280x720p, Full HD 1920x1080p	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74	
9.10.	Debe permitir el funcionamiento del PTZ con los Joystick requeridos Pan, Tilt, zoom.		SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74	
9.11.	Seguridad	La grabación de video debe tener una marca de agua o certificado digital.	SI Fuente publicas abiertas https://www.hikvision.com/mtsc/uploads/Ckeditor/Files/2018-05-16/iVMS-4200_Spec_2.7.1.pdf	
9.12.	Licenciamiento	Incluido a garantizar ampliación del sistema en hardware y software Tomando como referencia la totalidad de las cámaras por sistema garantizando la ampliación del 20% en visualización, almacenamiento, y conexión mínima para un (1) joystick, y una (1) estación de trabajo.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.13.	Monitoreo	Se podrá visualizar cualquiera de las cámaras de video previa configuración de la misma.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.14.	En la estación o almacenamiento se debe permitir la programación de salidas de video para visualización multiscreen y full screen, de igual forma visualización de video en vivo, y reproducción de las grabaciones realizadas, en la totalidad de los monitores solicitados.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.15.	Recepción de vídeo y datos (control P.T.Z) en tiempo real sin presencia de retardos del total de cámaras adquirir en el presente contrato.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.16.	Accesorios	Los necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento y operación	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		como un todo.	DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.17.	Software licenciado	Para la correcta instalación y operación requerida.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.18.	Compatibilidad con la estación de trabajo	Garantizada	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.19.	Configuración de usuarios	Administrador y usuario de operación	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 5	
9.20.	Inicio de sesión	Por usuario	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
9.21.	Control y auditorias del sistema.	Inició sesión del usuario Cierre de sesión del usuario Inició de reproducción de una grabación por usuario Usuario que exporto grabaciones Usuario que detuvo la grabación	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
9.22.	Monitoreo	De alarmas Físicas, externas de otros sistemas, generadas por Analíticas, perdida de Video o Red.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74	
9.23.	Analítica incluida	"gestión de las funciones Detección de movimiento y auto seguimiento (auto-traking) El software deberá tener analítica en el almacenamiento para realizar búsquedas inteligentes para encontrar objetos rápidamente.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74	
9.24.	Sistema de respaldo videos	El software deberá permitir recuperar el video de la SD de las cámaras, una vez se recupere la conexión de datos y el software deberá acoplar el segmento de video recuperado en la línea de tiempo del almacenamiento en la que corresponde.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74 - 75	
9.25.	Log de Alarmas	Se debe entregar con la	SI	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		configuración necesaria para realizar Logs de Alarmas: Corte del Fluido Eléctrico y pérdida de red o video.	Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
9.26.	Si ocurren daños o mal funcionamiento del sistema atribuido a virus, spam y demás, serán responsabilidad del contratista la solución sin costo adicional, por lo tanto, se debe suministrar un antivirus con la actualización durante el tiempo de garantía.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
9.27.	Función simultanea que permita	Visualización, grabación y consulta.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74 - 75	
9.28.	Mapa (imagen) y acceso a visualización y control de cámaras	El sistema debe contar con un módulo donde se cargue una imagen (simulando un mapa) en el cual se puede agregar la ubicación de las cámaras permitiendo que, mediante un Click, ingresar a visualizar y controlar cualquier cámara de video instalada. Se debe permitir realizar zoom, desplazamiento, navegación interactiva sobre la imagen (mapa).	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74 - 75	
9.29.	Captura de imágenes o fotografías instantáneas de la imagen	Almacenada en un repositorio especifico en formato abierto	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 74 - 75	
9.30.	Idioma de configuración y operación	Español o Ingles	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
9.31.	Homologación (Open Network Video Interface Forum)	Plataforma de visualización debe estar certificada ONVIF que permita interoperabilidad, en cuanto a visualización, almacenamiento y control de igual forma garantizar el funcionamiento de las cámaras sobre la misma plataforma en cuanto a visualización, almacenamiento y control.	SI Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIÓN.PDF Pag. 14	
9.32.	El VMS deberá proveer una exportación de imagen en cualquiera de los siguientes formatos PNG, JPEG.		SI Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIÓN.PDF Pag. 17	
9.33.	El VMS debe permitir la exportación de video en los siguientes formatos: AVI o MP4, y propietarios de la plataforma. (El fabricante del VMS debe proveer de manera gratuita la aplicación para reproducir los videos en formato		SI Fuente publica abierta: https://www.youtube.com/watch?v=Aafh3QGZdqM	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
	privativo).			
10.	AIRE ACONDICIONADO			
10.1.	Marca	Especificar	confortfresh	
10.2.	Referencia	Especificar	ESMS122	
10.3.	cantidad	Según el cuadro de cantidades	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
10.4.	Capacidad de refrigeración	12000	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 37	
10.5.	Refrigerante Ecológico		SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 37	
10.6.	Instalación	Debe incluir Acometida eléctrica, tablero de distribución, protecciones, gas refrigerante, adecuación del punto de conexión, puesta en funcionamiento y demás adecuaciones que se requieran.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
10.7.	Tipo	Minisplit o split	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 37	
10.8.	Mantenimientos preventivos	Mínimo 4 veces al año	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
10.9.	Mantenimientos correctivos	Los necesarios durante el tiempo de la garantía	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 6	
11.	POSTES			
11.1.	Construcción	En concreto. En puntos de cámara de difícil acceso, arquitectura del sitio como patrimonio histórico o cultural, el material del poste puede ser en galvanizado en caliente, fibra u otro material cumpliendo con las condiciones de capacidad, altura y demás especificadas según	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		corresponda. Los diseños del poste serán aprobados por la Interventoría y la Supervisión del proyecto.		
11.2.	Longitud / altura	14 m y conforme al resultado del estudio de líneas de vista, diseño, lugar de instalación, para lo cual en algunos casos se determinará una superior o inferior, la cual será suministrada por el contratista.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.3.	Diámetro aproximado	De 0.37m en la base y 0.16m en la punta como mínimo.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.4.	Huecos de entrada	A 1.50 m de la base, huecos de salida a 2 m de la punta.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.5.	Resistencia mínima a la rotura de 750 Kg	Resistencia mínima a la compresión del concreto de 5000 P.S.I. (350 Kg/cm2).	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.6.	La base debe ser en concreto	De 2000p.s.i., 0.1 m3 como mínimo.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.7.	Dos ductos internos (1" c/u)	En las partes externas y los sitios requeridos por la entidad el cableado debe ser subductado internamente para evitar vandalismo.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.8.	Instalación que garantice la estabilidad de los postes, con el fin de evitar vibraciones.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.9.	En caso de que se requiera la instalación en fachada, en vez de poste, se sustituirá por soportes diseñados de acuerdo al lugar, por lo tanto, se debe realizar las adecuaciones u obras civiles que se requieran, al igual que el tendido e instalación de fibra, tierras, acometida eléctrica		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
	entre otros.		TECNICAS, pág. 7	
11.10.	La acometida eléctrica y de video en cámaras en fachada, será en tubería metálica EMT y coraza metálica debidamente aterrizada.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
11.11.	Los brazos de las cámaras deben estar bien adosados y con soporte, de forma que no haya vibraciones que puedan perturbar la apreciación de la señal.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
12.	BRAZOS SOPORTE CÁMARA E INSTALACIÓN			
12.1.	Cantidad: de acuerdo al cuadro de cantidades.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
12.2.	Serán de 1.5 metros de longitud horizontal o vertical entre el punto de ubicación (fachada) y la cámara.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
12.3.	Tubulares. Metálicos resistentes al oxido y corrosión. Conducto interno de conexión de video y datos Herrajes de sujeción y ajuste que permitan ajuste y orientación de cámara. Los cables que accedan al brazo deberán estar protegidos por coraza americana desde el gabinete de equipos utilizando los acoples metálicos adecuados para tal fin. En caso de requerir longitudes diferentes a la establecida, su diseño deberá ser presentado al supervisor del contrato.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 7	
13.	GABINETES DE POSTE/FACHADA			
13.1.	Marca	ESPECIFICAR	RADWIN	
13.2.	Referencia	ESPECIFICAR	SMART-NODE	
13.3.	Cantidad	4	SI Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIONES.PDF, pág. 17	
13.4.	Tipo Metálico	Tipo intemperie con certificación IP67 y nema4 espacio interno para ubicación de equipos de red, transceiver u otros. Temperatura ambiente de operación -40° a 60°C en poste	SI Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIONES.PDF, pág. 17	
13.5.	La solución debe incluir todas las funciones y conexión que		SI	

		GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	garantice la operación completa, confiable, manejable y segura, (punto de conexión de la puesta a tierra, reguladores de voltaje, batería de ion de litio, protección alto y bajo voltaje, protección de cortos circuitos, protección de sobre carga de batería). La solución debe integrar una UPS con batería de ion de litio gestionable que reporte estado del sistema, Carga/Descarga o alimentación externa.	Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIONES.PDF, pág. 17	
13.6.	Componentes eléctricos internos de conexión: 1 entrada AC con tolerancia 100 – 240V 50-60Hz supervisable desde el software de administración 1 salida DC de 12V 15W en el espacio interior de la solución. 1 salida DC configurable 12V/24V 30W en la parte exterior de la solución 4 puertos RJ45 ethernet con soporte de PoE 802.3 af/at(56V-15/30W), 24V passive PoE, 802.3 af/at/at+(60W) o 56V Passive PoE. 1 Puerto combo SFP/RJ45 ethernet con soporte PoE 802.3 af/at/at+(60W)or 56V Passive PoE Todas las salidas DC internas y externas; y todos los puertos Ethernet deben ser administrables y configurables desde el software de gestión de la solución, encendido/apagado, ciclo de reset.	SI Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIONES.PDF, pág. 17	
13.7.	La solución debe tener funciones de switch, configuración de vlan 802.1Q por puerto. Los puertos RJ45 ethernet deben ser 10/100/1000base-T. La solucion debe soportar consultas SNMP para reportar el consumo de trafico de los puertos ethernet. Para administrar y gestionar la solución se debe poder configurar IP y VLAN. La solución debe reportar alarmas de fallo de energía, puerta abierta y % de batería restante cuando está en descarga y por debajo del 30%, estado de los puertos ethernet up o down.	SI Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIONES.PDF, pág. 17	
14.	**GABINETES CUARTO DE EQUIPOS**		
14.1.	Cantidad: De acuerdo al cuadro de cantidades	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
14.2.	Se requieren gabinetes para la instalación de todos los equipos del sistema, los cuales deben ser para instalación en rack estándar con las siguientes características mínimas:	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 8	
14.3.	Altura mínima — Del gabinete mínimo 1,8 metros	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 81	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
14.4.	Descripción	Puerta frontal y trasera punzonada para ventilación, cerradura de seguridad, tapas laterales y posterior desmontable, (4) parales para montaje de equipos, unidades de rack identificadas, kit de tuercas canastillas con tornillo para montaje de equipos, cable equipotencial conectado a la puerta, barraje de tierra, 4 niveladores, 4 rodachinas, incluir sistema de extracción de aire.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 80	
14.5.	Fabricación	Laminada en lámina coldRolled con terminación en pintura electrostática	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 80	
14.6.	Debe estar dotado de espacios	Para la administración de cableado.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 80 - 81	
14.7.	Formato	19"	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 80	
14.8.	Si se requiere otra unidad se debe suministrar sin costo adicional para el proyecto, lo anterior depende del diseño presentado.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 8	
14.9.	Para los diferentes nodos a implementar, en el momento de la estructuración del diseño se determinarán las características de los mismos y su ubicación.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 8	
14.10.	Color	Negro micro texturizado	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 80	
15.	GABINETE PARA EQUIPOS DE RED TIPO PARED			
15.1.	cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
15.2.	Tamaño	El mínimo indispensable para que contenga los elementos UPS 1,5KVA, baterías, Switch tipo 4, componente eléctrico y protecciones eléctricas.	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 79	
15.3.	Descripción	Puerta frontal punzonada para ventilación, cerradura de seguridad, tapa laterales desmontable, unidades de rack identificadas, kit de tuercas	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 79	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		canastillas con tornillo para montaje de equipos, cable equipotencial conectado a la puerta, sistema de puesta a tierra. Debe estar dotado de espacios para la administración de cableado, unidades de distribución de potencia PDU de 15 amperios.		
15.4.	Ventilación	Debe tener troquelados e instalar como mínimo 2 extractores.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 8	
15.5.	Fabricación	Laminada en ColdRolled con acabado en pintura electrostática	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 79	
15.6.	Formato	19"	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 79	
16.	**SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO**			
16.1.	Cableado UTP 360 metros, el contratista deberá suministrar cableado instalado con todos los accesorios y demás elementos para su correcto funcionamiento. El contratista debe proveer la conectividad necesaria para que el sistema opere correctamente de manera confiable, con el fin de permitir la interconexión de los diferentes equipos de la Red LAN y del Sistema. Se requieren todos los puntos de cableado estructurado para cámaras fijas las cuales deberán PoE. El contratista deberá instalar toda la ductería necesaria en EMT y/o canaleta plástica para la canalización del cable en el centro de monitoreo, de ser requerida mayores cantidades según el diseño presentado por el contratista, este deberá suministrarlo sin costo adicional para la Policía Nacional, dejando un punto de cableado estructurado libre a parte de los requeridos para el correcto funcionamiento del sistema.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 8	
16.2.	Las cantidades y/o elementos señalados en el presente proceso son estimados mínimos, por lo tanto, el contratista deberá, de ser necesario según el diseño y/o configuración presentada y aprobada por el supervisor, colocar todas las cantidades, elementos, accesorios y/o equipos adicionales que sean requeridos para el correcto funcionamiento del sistema de CCTV, Sin costo adicional para la Policía Nacional.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
16.3.	El contratista debe instalar, adecuar, suministrar todos los elementos, como acometidas eléctricas racks, equipos activos, puntos lógicos, puntos regulados y no regulados de AC, etc., que sean necesarios o se estimen convenientes para la ejecución del proyecto.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
16.4.	Conectividad garantizada 1 GB Categoría (6A) debidamente certificador con instrumento		SI Archivo:	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
	de medición.		ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
17.	CONTROL DE ACCESO EN PUERTAS			
17.1.	Cantidad: De acuerdo al cuadro de cantidades		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 17	
17.2.	Cada control de acceso en puertas, está conformado mínimo por los siguientes elementos y los cuales deberán ser entregados instalados, por lo tanto, deberán suministrar sus respectivos accesorios y cableado para el correcto funcionamiento, así: • Biométrico dactilar para exteriores. • Sistema de apertura de puerta • Electroimanes livianos • Botones de salida no touch • Herramienta de enrolamiento y control de apertura puertas. • Sensores Apertura. *Nota: Se deberán realizar todos los ajustes y adecuaciones necesarias en la puerta y entrada para la instalación de todos los elementos, los elementos aquí señalados hacen parte integral como un conjunto para el control de acceso en puertas.*		SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 46 - 55	
17.3.	Lectores	• Biométrico (huella digital) que admita comunicación RS485 con velocidad de transmisión 19200bps • Mínimo 3000 huellas de almacenamiento. • Timbre y LED indicador de estado • Nivel a prueba de agua IP65 • Formato de almacenamiento de huellas ISO	SI Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 46 - 47	
17.4.	Sistema de apertura	De acuerdo a puerta y lugar de instalación mediante brazo hidráulico basculante aéreo o sistema motorizado, u otro sistema que impida fuertes cierres de la puerta.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
17.5.	Electroimanes livianos	De acuerdo a puerta y lugar de instalación. Anti remanente Incluido Mínimo 300 libras Fuente de alimentación Incluida	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
17.6.	Botones de salida no touch	Con cambio de color para indicar activación del sensor.	SI Archivo:	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		Mensaje impreso en español "SALIDA" y "SIN TOCAR"	FICHAS TECNICAS, pág. 46 - 53	
17.7.	Botones de emergencia	Con protección dura para evitar accionamiento por vandalismo, con carcasa "stoper" moldeada de policarbonato. Texto del botón o idioma en español "SALIDA"	SI Archivo: 00 GLOBAL WAN ACLARACIONES.PDF, pág. 45	
17.8.	Herramientas de Administración.	Debe operar bajo la administración y control del sistema de Control de Acceso para Funcionarios y Visitantes descritos en el numeral 29. del presente documento.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
18.	CANALIZACIÓN CONEXIÓN PARA CÁMARAS			
18.1.	Incluye la canalización para conexión de datos y energía por punto de cámara, para todas las cámaras del presente proceso.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
18.2.	Las canalizaciones para la instalación de las cámaras en los diferentes puntos estarán a cargo del contratista.	Canalización de datos y energía eléctrica según diseño hasta la cámara, sin importar si es canalización en concreto, asfalto o tierra. El contratista deberá contemplar para la canalización toda la tubería IMC y EMT necesaria para la canalización de todas las cámaras, de ser requerido la tubería debe ir sellada en la parte superior. Se deberá realizar toda la canalización necesaria hasta para interconectar las cámaras dentro de la red, por lo tanto, de ser requerido cantidades adicionales el contratista deberá suministrarla sin costo adicional para la Policía Nacional.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
18.3.	Se deben realizar mínimo dos cajas de inspección, en la base del poste y otra en la base del poste de energía eléctrica de donde se tomará el fluido eléctrico (Siempre y cuando la distancia entre postes sea mayor a 3m)		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
18.4.	El contratista deberá incluir en la canalización el cableado eléctrico, el cual deberá encauchetado 2*18, mínimo 700 metros, su tendido deberá ajustarse a las sugerencias y exigencias del supervisor del contrato.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 9	
19.	SISTEMA PUESTA A TIERRA			
19.1.	Los sistemas de puesta a tierra de cada sitio de cámara y sala de control estarán conformados básicamente así:		SI Archivo:	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
	Por electrodos o varillas con dimensión de 2.40 m de largo, diámetro 5/8", cobre-cobre; cada electrodo debe tener como mínimo 1 carga de 25 Kg. de gel, para el tratamiento de tierras; no se permitirán polvos, ni otro tipo de preparación; El cable de cobre desnudo enterrado será calibre 2/0 (7 hilos), las puntas de las varillas estarán enterradas a 0.40 m y los conductores estarán a 0.60 metros del suelo, además serán tendidos sin tensión alguna; todas las soldaduras deben ser de tipo exotérmica; En todo caso los sistemas de puesta a tierra deben tener una medición máxima de 10 ohmios, por lo cual, si se requiere mayor cantidad de elementos deben ser suministrados por el contratista sin costo adicional.		FICHAS TECNICAS, pág. 56 - 60	
19.2.	NOTA: Cada punto será un caso particular en su instalación, para lo cual debe implementar uno de los (5) prototipos propuestos suministrando, instalando los elementos necesarios y realizando las adecuaciones necesarias hasta alcanzar la medida de resistividad requerida, de igual forma el contratista debe adecuar el sistema de puesta a tierra del sistema eléctrico de entrada a la estación posterior al sistema de medida, con la respectiva unificación de tierras. Lo anterior soportado en la Resolución número 180398 del 7 de abril de 2004 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE y las modificaciones previstas en la resolución número 18 1294 del 6 de agosto de 2008 capítulo II, numeral 15.4 Valores de resistencia de puesta a tierra" adoptado las normas técnicas anexas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
19.3.	Tipo 1	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura, con dos dosis de suelo artificial aplicadas así: Una en el electrodo tipo varilla. Una distribuida uniformemente en el anillo.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
19.4.	Tipo 2	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura más un contrapeso de 5 m, con tres dosis de suelo artificial aplicadas así: Una en el electrodo tipo varilla. Una distribuida uniformemente en el anillo Una distribuida uniformemente en el contrapeso.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
19.5.	Tipo 3	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura más un contrapeso de 5 m y un electrodo tipo varilla en el extremo del contrapeso, con tres dosis de suelo artificial aplicadas así: Una en cada electrodo tipo varilla. Una distribuida uniformemente en el anillo Una en el contrapeso.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
19.6.	Tipo 4	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura más dos contrapesos de 5 m, en direcciones	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		opuestas con electrodos de 2,4 m por 5/8" en cada extremo y cinco dosis de suelo artificial aplicadas así: Una por cada electrodo tipo varilla. Dos distribuidas uniformemente en el anillo y contrapeso	CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
19.7.	Tipo 5	Se debe aumentar la longitud de los contrapesos, conservando la dosificación del suelo artificial que se presenta a continuación hasta llegar a la medida. Una en cada electrodo tipo varilla. Una dosis por cada 7 m de contrapeso.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
20.	MÓDULOS - PUESTOS DE TRABAJO			
20.1.	CONSOLA DE OPERACIÓN	Este será un módulo el cual tendrá el puesto de trabajo, se debe tener en cuenta la ubicación de la iluminación con el fin de evitar reflejos, debe ser diseñada ergonómicamente, en la cual se instalará dos (2) monitores por cada puesto de trabajo sin que impida la visibilidad de los monitores de visualización, las dimensiones del puesto de trabajo deben permitir la visualización completa de los monitores de visualización a cargo de cada operador, esta consola debe ser diseñada en dimensiones, debe incluir ducterías internas para la conexión de cableado. Se debe garantizar la adecuada ventilación para los equipos. Los monitores del operador de CCTV deben poseer un soporte metálico escualizable con tres grados de libertad y 25 cms de desplazamiento en cada uno de sus ejes, con el fin de optimizar la línea de visión del operador hacia los monitores de gran formato y ergonomía en su funcionamiento. De igual forma, se debe suministrar papelera metálica por cada puesto de trabajo.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
20.2.	CAJONERA	Deberá tener un cajón anclado, con cerradura (llave) debajo de la superficie del módulo.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 10	
20.3.	PORTA CPU	Debe incluir porta CPU y/o soporte sujeto a la consola, con la medida justo para la CPU.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
			TECNICAS, pág. 10	
20.4.	SILLAS ERGONÓMICAS	* Tipo: Deslizables, Giratoria, de trabajo pesado * Espaldar: Debe permitir MODO RECLINABLE en ángulo libre (Ajuste de fuerza necesaria para reclinar el espaldar) y MODO FIJO en 4 ángulos fijos. Debe tener una altura mínima de 40cm medidos sobre la estructura plástica. Debe tener Curva lumbar ergonómica. Ajustable en altura. Mecanismo reclinable sincroavanzado. * Brazos: Con ajuste de altura - Con ajuste avanzado. Graduables en altura, giro, hacia adelante y atrás. * Ajuste Altura: Mecanismo neumático para graduación de altura garantizado por (2) años y con rango de 10 cms. * Esta silla deberá ser con recubrimiento en tela de paño tipo HILAT o similar * Ruedas: Goma anti rayones (negro). * Cabecera ergonómica.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
21.	ADECUACION CENTRO DE MONITOREO			
21.1.	El Sistema tendrá las condiciones, físicas, locativas ergonómicas y ambientales entre otras, apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones que sean necesarias dentro la ejecución del proyecto, con las siguientes características que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema, las cuales deben ser verificadas y ajustadas. El contratista deberá efectuar todas las adecuaciones necesarias a fin de satisfacer la proyección anexada para el centro de comando y control.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
21.2.	Adaptaciones	Se deben realizar las adaptaciones que sean necesarias en el área designada, Se debe realizar el sellamiento para el aire acondicionado; Se debe realizar la acometida eléctrica para los equipos que allí se instalen, resane y pintura en general, sellado, adecuación y polarización de ventanas.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
21.3.	Adaptaciones puertas	Se debe realizar adecuación en las puertas para instalación de los sistemas de control de acceso.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.	GENERALIDADES			

		GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
22.1.	Funcionamiento: Continúo sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.2.	El sistema deberá ser instalado y entregado en servicio, por lo tanto cantidades adicionales, serán suministrados por el contratista sin costo adicional para al policía.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.3.	Los Sistemas CCTV tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales, apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones/adecuaciones que sean necesarias dentro la ejecución del proyecto, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.4.	Suministro e instalación de acometida eléctrica desde el circuito de la red eléctrica más cercano o desde el tablero, hasta la sala donde se monitorearán las cámaras, en el cual se instalará la UPS de mayor capacidad solicitada por sistema. Se debe instalar un circuito independiente (regulado) con su protección termo magnético hasta el gabinete solicitado. Se deberá instalar los puntos eléctrico necesarios para el correcto funcionamiento de la sala, dejando libres 2 puntos adicionales.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.5.	Suministro e instalación de acometida eléctrica para las ups desde el punto eléctrico más cercano previa aprobación de supervisor del contrato, a la UPS.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.6.	Es obligación del Contratista realizar todos los ajustes para los trabajos técnicos y de instalación requeridos al igual que constatar todas las cantidades necesarias a través de una visita técnica (sitesurvey). Esta visita será realizada por el contratista al inicio de la fase de planeación y ejecución del contrato, y presentar diseños y cantidades requeridas al supervisor del contrato con el fin de ajustar todas y cada una de las características técnicas y administrativas que garantice la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.7.	Equipos Activos: En la solución debe contemplar todos los equipos adicionales que se requieran para garantizar que el sistema opere correctamente.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 11	
22.8.	Ficha técnica y/o manuales y/o guias y/o carta de fabricante y/o certificación de fabrica: Todos los ítems en los cuales el oferente debe ESPECIFICAR marca, modelos y/o referencias de los equipos y/o software ofertado se deben anexar ficha técnica o manual o guia o carta de fabricante o certificación	SI, el oferente presento las fichas técnicas en el Archivo: FICHAS TECNICAS, pág. 1 - 83	

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS</td></tr>
<tr><td>ITEM</td><td>CONDICIONES TECNICAS MINIMAS</td><td>CUMPLE</td><td>NO CUMPLE</td></tr>
<tr><td></td><td>de fabrica en la cual debe evidenciarse la marca, modelo o referencia y características solicitadas en cada ítem que lo conforma.
Nota: El oferente deberá en el ANEXO No. 1 CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS diligenciar el folio (o página y nombre del archivo digital) de su correspondiente oferta en la cual se encuentra el cumplimiento del ítem solicitado, aplica para todo tipo de documentación anexada por el proponente para el cumplimiento de los ítems.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>22.9.</td><td>El oferente deberá presentar documento expedido por la Superintendencia de Vigilancia, en la cual se certifique se encuentre inscrito en el registro de productores y comercialización de equipos tecnológicos de vigilancia, en las secciones de importación, comercialización, instalación, distribución y arrendamiento.
Nota: En el evento de presentarse como Consorcio o Unión Temporal, una de las partes que la conforma, deberá presentar la certificación.</td><td>Si, en el archivo: CO1_RANL_398511_2018 1001212513, el oferente anexa documento: SUPERINTENDENCIA</td><td></td></tr>
<tr><td>22.10.</td><td>El oferente deberá presentar certificación(es) como canal autorizado y/o distribuidor autorizado en Colombia de la(s) marca(s) de cámara(s) ofertada(s), la cual deberá ser expedida directamente por fabricante o casa matriz (representante legal).
Nota: En el evento de presentarse como Consorcio o Unión Temporal, todas y cada una de las partes que la conforma deberá presentar dicha certificación.</td><td>Si, en el archivo: CO1_RANL_398511_2018 1001212513, el oferente anexa documento: CERTIFICACIÓN POLICIA DE SUCRE GLOBAL WAN SEPT 24 DE 2018 HIK VISION</td><td></td></tr>
<tr><td>22.11.</td><td>Con el fin de verificar la idoneidad y trayectoria de los diferentes oferentes deberá presentar certificaciones de experiencia expedida por empresas públicas o privadas contratantes, en la que se evidencie que culmino a cabalidad el contrato sin inconvenientes.

Se deberá certificar participación en mínimo un (1) proyectos de CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), en las cuales haya instalado mínimo 4 cámaras, por lo tanto, el oferente deberá anexar en la oferta copia del anexo técnico del contrato.

La experiencia solicitada deberá ser registrada en el registro único de proponente bajo algunas de las clasificaciones señaladas a continuación.
<table>
<tr><th>Clasificación UNSPSC</th><th>Segmento</th><th>Familia</th><th>Clase</th></tr>
<tr><td>46171600</td><td>46</td><td>17</td><td>16</td></tr>
<tr><td>81112200</td><td>81</td><td>11</td><td>22</td></tr>
<tr><td>72151605</td><td>72</td><td>15</td><td>16</td></tr>
<tr><td>39131700</td><td>39</td><td>13</td><td>17</td></tr>
<tr><td>46171622</td><td>45</td><td>12</td><td>15</td></tr>
</table></td><td>Si, en el archivo: CO1_RANL_398511_2018 1001212513, el oferente anexa documento: EXPERIENCIA y 00 RUP SEPTIEMBRE</td><td></td></tr>
<tr><td>22.12.</td><td>El contratista deberá aplicar los Sistema de Gestión ambiental (ISO 14001) y Sistema de Gestión en seguridad y salud ocupacional (OHSAS 18001) en la ejecución del proyecto.</td><td>SI
Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 12</td><td></td></tr>
</table>

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
22.13.	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias).		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 12	
22.14.	Aplicación de la metodología del PMP del PMI durante todo el proyecto. Esto se debe solicitar al contratista seleccionado y debe ser aprobado por la supervisión	El contratista deberá presentar el un plan de trabajo ajustado al tiempo de ejecución, en los siguientes 5 días hábiles una vez realizada acta de inicio del contrato, que incluya como mínimo los siguientes requerimientos, así: FASE DE INICIACION Acta de constitución del proyecto Identificación de los interesados FASE DE PLANEACION Plan de gestión del proyecto Plan de Gestión del alcance del proyecto Levantamientos de requerimientos particulares Elaboración de la estructura de división del trabajo Plan de gestión del cronograma Definición de actividades Secuencia de actividades Recursos estimados para las actividades Duración estimada de las actividades Cronograma Plan de gestión de la calidad Plan de gestión del recurso humano Plan de gestión de las comunicaciones Plan de gestión del riesgo Identificación de los riesgos Análisis cualitativo de los riesgos Plan de respuesta al riesgo Plan de gestión de adquisiciones Plan de gestión de los interesados FASE DE EJECUCION Conformación del equipo del proyecto Desarrollo del equipo del proyecto Gestión del equipo del proyecto Gestión de las comunicaciones Gestión de las adquisiciones Gestión de los interesados FASE DE MONITOREO Y	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		CONTROL Monitoreo y control del trabajo del proyecto Control de cambios Validar el alcance Control del alcance Control del cronograma Control de la calidad Control de las comunicaciones Control de riesgos Control de adquisiciones Control de interesados FASE DE CIERRE Cierre del proyecto Entrega final del documento de lecciones aprendidas avalado por el supervisor.		
22.15.	El contratista debe presentar el cronograma de ejecución en diagrama de Gantt de Ms Project en físico y cada fase debe estar acorde a lo definido en el plan de trabajo presentado bajo los lineamientos del PMI en el que se detalle las actividades y tiempos de ejecución, línea base e hitos del proyecto, los cuales deben ser entregados 10 días calendario una vez realizada acta de inicio del contrato. El cronograma debe ser aprobado por la supervisión sin exceder el tiempo de ejecución contractual.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	
22.16.	Todo el hardware y software ofertado debe ser nuevo y fabricado en el 2018, Los equipos deben quedar instalados, configurados, programados y operando correctamente.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	
22.17.	Los componentes de cámaras, almacenamiento, joystick y software de la solución del sistema CCTV deberán ser totalmente integrables, para su correcto funcionamiento y operación del sistema. Por lo tanto, el contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento de estos elementos.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	
22.18.	Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para el funcionamiento de los elementos que conforman el presente proceso deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	
22.19.	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional y RETIE.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	
22.20.	Cortes del medio de TX	Los múltiples empalmes y demás elementos que se requieran posteriores a la entrega del	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		proyecto debido a cortes o fractura deben ser asumidos por el contratista, durante el periodo de la garantía sin costo adicional para el proyecto.	DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	
22.21.	Suministro de energía eléctrica mediante PoE (según aplique)	Según diseño	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 13	
22.22.	Soportes de Fijación: Las cámaras se ubicarán en paredes y/o estructuras como postes y/o fachadas y/o mástiles según sea el caso. Serán soportes y adaptadores para sujeción de video cámaras, controladores y fuentes, con la tornillería Anti vibración respectiva para el soporte de la carcasa, en todo caso, los soportes tendrán ducterías, de manera que permitan el envío de los cables por su interior. Soportes y adaptadores: Los soportes y adaptadores para Domo deben resistir ocho (8) veces la carga total habitual, deben ser soportes altos con gran saliente. No se aceptan abrazaderas ajustables, se pueden utilizar cintas en acero inoxidable, galvanizados al caliente. Los soportes deben tener una longitud suficiente, de manera que permitan aumentar la visual de la videocámara evitando puntos muertos en su recorrido de PAN y TILT, el contratista será el responsable de lograr una completa visibilidad en el recorrido de la videocámara. Las cámaras deben realizar automáticamente: Ajustes de zoom, contraste de iluminación, ganancia. Equipos Auxiliares para instalación de las Cámaras: Deberán poseer brazos y/o soportes anticorrosivos o con pintura electroestática y su respectiva ductería y/o canaleta para que los cables queden ocultos a la vista. Deberá incluir todos los soportes, herrajes y/o accesorios necesarios que permitan su montaje e instalación en los lugares señalados por el supervisor del contrato.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.23.	Se deben realizar todos los trabajos técnicos y de instalación necesaria en el área asignada para implementación del proyecto, garantizando la armonía con lo existente, se deberán dejar en iguales o mejores condiciones los lugares o puntos en los cuales sea necesario realizar intervenciones.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.24.	Será un proyecto y contrato en el cual se debe entregar instalado y funcionando a todo costo, por lo tanto, cantidades o elementos adicionales requeridos según los diseños del contratista serán asumidos por el contratista sin costos adicionales para la Policía Nacional.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.25.	Las canalizaciones, ducterías, canaletas y bandejas existentes en buen estado pueden ser utilizadas en su medida previa coordinación con el supervisor del contrato.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	

		GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
22.26.	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas equipos, redes, obras civiles internas ó externas y espacio público y adecuaciones técnicas en las instalaciones que no son propiedad de la Institución. En caso de que estas se presenten, se establecerán al estado original y los costos involucrados a la misma, al igual que sanciones ó multas serán responsabilidad del contratista.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.27.	Cada uno de los extremos del cableado deberá ser identificado.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.28.	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, los oferentes podrán ofrecer o reemplazar por mejores características de las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante las entregas o implementación de los sistemas.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.29.	Los daños originados por descargas eléctricas u otro tipo de anomalías en la red, será total responsabilidad del contratista, para lo cual deberá reemplazar los equipos, sin ningún costo adicional, de acuerdo a lo señalado en la garantía a fin de satisfacer la disponibilidad de los sistemas.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.30.	Todo el cableado de interconexión LAN, deben ser categoría 6A o para intemperie (según sea el caso) debidamente certificado.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.31.	El contratista se comprometerá a entregar los planos de topologías preliminares y definitivas impresos y en archivo, y toda la documentación necesaria para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo Se deben entregar todas las topologías de red preliminares antes de iniciar la instalación para su validación y aprobación por parte del supervisor. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT tanto del centro de monitoreo y los puntos de cámara. La información entregada incluirá planos eléctricos y electrónicos con las modificaciones hechas durante el desarrollo del proyecto (Planos Récord), niveles de señal, puntos de prueba, cajas de inspección y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema de CCTV, todo esto será entregado al finalizar la instalación.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.32.	Los Manuales originales de fábrica para mantenimiento y operación deberán ser entregados con todos sus catálogos de partes, en idioma castellano, debidamente actualizados a la fecha de entrega y correspondiente certificado de suscripción de actualización.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES	

		GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
		TECNICAS, pág. 14	
22.33.	El contratista debe incluir protecciones individuales contra sobrecargas, transciendes, espurios y picos de voltaje si el sistema lo requiere. Si se detectan fallas aducidas a protecciones se deben instalar las mismas sin costo adicional.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.34.	Las cámaras de video vigilancia están orientadas únicamente a cubrir operaciones de seguridad de instalaciones	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.35.	El manejo de toda la información y trabajos técnicos de instalación del sistema se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, 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 POLICIA NACIONAL.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 14	
22.36.	No se aceptarán soluciones con plataformas de video sobre PC, utilizando tarjetas capturadoras de video y/o tarjetas de compresión de video de PC estándar.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
22.37.	Será un sistema controlado automáticamente, el cual enviará la información a través de una red desde cada una de las cámaras al centro de monitoreo, para lo cual se debe incluir el hardware y software necesario debidamente licenciado, las adecuaciones civiles y demoliciones que se requieran en instalaciones, las cuales correrán por cuenta del contratista y no se aceptarán adiciones a presupuesto, este aspecto debe ser verificado y aprobado previamente por el supervisor del contrato.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
22.38.	Todos los equipos del centro de control deben ser de instalación en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los servidores o equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete respectivo y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos, este debe tener multitomas eléctricas a lado y lado. Todos los equipos a instalar en los gabinetes deben ser tipo rack, para lo cual el contratista debe realizar el diseño acorde a las unidades requeridas y a la capacidad de crecimiento solicitado.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
22.39.	El contratista se obliga a cumplir los tiempos y actividades plasmados en los cronogramas del proyecto disponiendo de todos los medios y recursos para tal fin.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
23.	GARANTÍA		
23.1.	El tiempo de garantía es de UN (1) año para todos los elementos contratados en el presente proceso, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES	

		GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
		TECNICAS, pág. 15	
23.2.	La garantía es de cobertura total, cubre defectos de fabricación, instalación, implementación y funcionamiento de los elementos. El contratista deberá garantizar disponibilidad y funcionamiento del sistema 7 x 24 para todas sus cámaras.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
23.3.	Aplicación de garantía, tiempos de respuesta y de indisponibilidad permitida: 1. Generación del incidente: Una vez presentada la falla en el sistema, el supervisor del contrato genera a través de correo electrónico el incidente enviando a un correo indicado previamente por el contratista el inconveniente presentado al sistema. 2. Tiempo respuesta para Diagnostico: El contratista tiene máximo 12 horas para realizar presencia en sitio de la novedad con personal idóneo, a fin de validar e identificar el fallo, contados a partir del envío del correo electrónico. 3. Tiempo respuesta para garantizar disponibilidad: El contratista tiene 60 horas adicionales al diagnóstico para restaurar el funcionamiento del sistema y subsanar las fallas. En caso de fallas que no sean solucionables en sitio, el contratista deberá remplazar todos los equipos, materiales, partes o elementos que presentan las fallas por unos de iguales o superiores características en calidad de préstamo a fin de garantizar la disponibilidad del sistema. El elemento o elementos retirados, con autorización del supervisor del contrato, el contratista deberá desplazarlos hacia sus instalaciones o laboratorios para realizar reparación de estos. 4. Tiempo de reparación: El contratista tiene 45 días calendario para efectuar la reparación, o trámites ante fábrica para solucionar fallas o aplicación directa de garantía de los elementos. En caso de exceder este tiempo o que el equipo retirado no pueda ser reparado el contratista deberá reemplazar dicho elemento por uno nuevo de las mismas o superiores características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán totalmente a cargo del contratista. El tiempo excedido al establecido para Tiempo respuesta para Diagnostico, Tiempo respuesta para garantizar disponibilidad, y tiempo de reparación se cuantificará en horas (h) más un 20% adicional, el cual se adicionará a la garantía final ofertada para todos los componentes en el presente proceso contratados en este contrato. Nota 1: Los elementos que presenten más de dos fallas en menos de un año deberán ser reemplazados por nuevos. Todas las cámaras que presenten fallas, o daños de funcionamiento deberán ser reemplazadas por nuevas dentro del "Tiempo respuesta para garantizar disponibilidad", por lo tanto, el contratista deberá tener stock del 10% de cámaras para garantizar la disponibilidad del sistema.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
23.4.	El oferente debe garantizar el suministro de partes y/o	SI	

		GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	repuestos de todos y cada uno de los componentes del sistema por un tiempo no menor a 5 años.	Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
23.5.	El oferente deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema durante el periodo de garantía, para lo cual se debe desarrollar las siguientes actividades: Hace referencia a la revisión y limpieza periódica de los equipos, para garantizar su buen funcionamiento. Siendo necesario especificar el cronograma de prestación del mismo (mínimo dos veces por año, con un intervalo no menor a seis meses entre cada mantenimiento). El oferente debe presentar y socializar el protocolo de mantenimiento preventivo y correctivo una vez se reciba el sistema en total funcionamiento (para etapa de garantía), así mismo debe garantizar que ante cualquier solicitud o reporte de falla del sistema e informada por Policía Nacional, se genere un registro para el seguimiento respectivo. El oferente debe suministrar e instalar por cada sitio un aviso informativo en acrílico que indique el procedimiento a seguir en caso de fallas o requerimientos durante el tiempo de la garantía.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 15	
23.6.	Informes — El oferente debe entregar un informe por mantenimiento de las actividades realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor del contrato.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
24.	**CAPACITACIÓN**		
24.1.	Se debe capacitar mínimo a (5) funcionarios en nivel del manejo, uso y operación del sistema instalado. Esta capacitación debe ser dictada por personal idóneo, altamente capacitado y calificado (el personal capacitador deberá tener las mismas competencias exigidas al contratista en la experiencia del contratista en cuanto al nivel de educación y experiencia y debe ser aprobado por la supervisión del contrato). Duración mínima de la capacitación es de 16 horas. El contratista garantizará las locaciones en la ciudad de corozal-Sucre y material adecuado para llevar a cabo la capacitación. Temas a tratar: 4 horas operación 4 horas conceptos de grabación. 4 horas de administración técnica y operativa 4 horas mantenimiento preventivo del sistema. Nota: la capacitación no genera costos para las presentes condiciones técnicas.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
24.2.	Se deberá suministrar el material de capacitación el cual será verificado por supervisor del contrato.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES	

			GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS		CUMPLE	NO CUMPLE
			TECNICAS, pág. 16	
24.3.	Certificado de capacitación.	El contratista deberá entregar un certificado a cada uno de los funcionarios al igual que elaborar acta de cada una de ellas, las cuales serán entregadas en original al supervisor del contrato.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
25.	ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD			
25.1.	El oferente deberá entregar diligenciado en la propuesta el Formulario No.1 Acuerdo de confiabilidad, anexo al estudio previo.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
25.2.	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.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
25.3.	En virtud del presente contrato, el oferente seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el Formulario No. 1.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
25.4.	El manejo de toda la información para el desarrollo de la instalación de los CCTV y control de acceso 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 POLICIA NACIONAL.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
26.	CONDICIONES AMBIENTALES			
26.1.	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio para la instalación del sistema de CCTV y control de acceso, será asumida como responsabilidad del contratista y no de la Policía Nacional.		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
26.2.	El contratista deberá cumplir con la Resolución 0372/2009 "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"		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
26.3.	El oferente deberá realizar el manejo adecuado y la disposición final de todos los repuestos y o los elementos que ya cumplan su vida útil, anexando la certificación ambiental o contrato con la empresa que realiza dicha		SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO	

		GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS	
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	actividad.	CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
26.4.	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega a la Policía Nacional de la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de estos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	
26.5.	El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	SI Archivo: ANEXO No 1 PLIEGO DEFINITIVO CONDICIONES TECNICAS, pág. 16	

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **LUIS HERNÁN VALLEJO GUSTÍN**
Comandante Departamento de Policía Sucre

CONTRATISTA

JEISON EDUARDO CARDENAS MONTENEGRO
CC No. 1.015.433.621 Expedida en Bogotá
GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS - NIT 830108924-7

Elaboró: PT. Carlos Mario Soto Peña
Analista Grupo de Contratos DESUC

Revisado: SI. Javier Alfonso Rodríguez Salcedo
Asesor Jurídico DESUC

Revisado: IT. Erik Gabriel Torres Rivero
Jefe Grupo de Contratos DESUC

Revisado: CT Julio Cesar Quintana Rodríguez
Jefe Área Administrativa DESUC

ANEXO 3 LISTADO DE PRECIOS

1 Sobre 2 - Económico

1.1 Lista de artículos — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
100.139.956,00

Ref Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	46171600	Cámara Tipo Domo PTZ exterior	4,00	UN	6.050.000,00	6.050.000,00	24.200.000,00
2	46171600	Cámara Tipo Bullet Fija exterior	4,00	UN	837.139,00	837.139,00	3.348.556,00
3	46171600	Fibra Óptica e instalación	1.800,00	M	18.923,00	18.923,00	34.061.400,00
4	46171600	Switch	2,00	UN	2.400.000,00	2.400.000,00	4.800.000,00
5	46171600	Sistema de visualización	1,00	UN	5.400.000,00	5.400.000,00	5.400.000,00
6	46171600	Joystick de operación	1,00	UN	2.900.000,00	2.900.000,00	2.900.000,00
7	46171600	UPS	1,00	UN	2.600.000,00	2.600.000,00	2.600.000,00
8	46171600	Sistema de almacenamiento	1,00	UN	920.000,00	920.000,00	920.000,00
9	46171600	Software de Visualización, Control y Administración	1,00	UN	250.000,00	250.000,00	250.000,00
10	46171600	Aire acondicionado	1,00	UN	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00
11	46171600	Poste	3,00	UN	2.100.000,00	2.100.000,00	6.300.000,00
12	46171600	Brazos soporte cámara e instalación	4,00	UN	70.000,00	70.000,00	280.000,00
13	46171600	Gabinete de poste/fachada	4,00	UN	920.000,00	920.000,00	3.680.000,00
14	46171600	Gabinete cuarto de equipos	1,00	UN	1.800.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00
15	46171600	Gabinete para equipos de red tipo pared	1,00	UN	600.000,00	600.000,00	600.000,00
16	46171600	Sistema de cableado estructurado (360m)	1,00	UN	1.230.000,00	1.230.000,00	1.230.000,00
17	46171600	Control de acceso en puertas	1,00	UN	1.430.000,00	1.430.000,00	1.430.000,00
18	46171600	Canalización conexión para Cámaras Alimentación (700m) y datos (F.O y UTP)	1,00	UN	650.000,00	650.000,00	650.000,00
19	46171600	Sistema puesta a tierra	5,00	UN	230.000,00	230.000,00	1.150.000,00
20	46171600	Módulos - Puestos de trabajo	1,00	UN	1.200.000,00	1.200.000,00	1.200.000,00
21	46171600	Adecuación Centro de Monitoreo	1,00	UN	700.000,00	700.000,00	700.000,00
22	46171600	Espejos convexos	2,00	UN	70.000,00	70.000,00	140.000,00

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **LUIS HERNAN VALLEJO GUSTIN**
Comandante Departamento de Policía Sucre

CONTRATISTA

JEISON EDUARDO CARDENAS MONTENEGRO
CC No. 1.015.433.621 Expedida en Bogotá
GLOBAL WIDE AREA NETWORK SAS - NIT 830108924-7

Elaboró: PT Carlos Mario Soto Peña
Analista Grupo de Contratos DESUC

Revisado: SI. Javier Alfonso Rodríguez Salcedo
Asesor Jurídico DESUC

Revisado: IT. Erik Gabriel Torres Rivero
Jefe Grupo de Contratos DESUC

Revisado: CT Julio Cesar Quintana Rodríguez
Jefe Área Administrativa DESUC