BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

El presente formato ha sido establecido por la Bolsa Mercantil de Colombia para que la Entidad Estatal suministre a la Bolsa y al Mercado, las características específicas del bien, producto o servicio que desea adquirir en este escenario, siendo obligatorio su TOTAL DILIGENCIAMIENTO.

Nombre del Bien/Producto/Servicio (SIBOL)	SERVICIO DE VIGILANCIA
Código SIBOL	30044
Nombre Comercial del Bien/Producto/Servicio (Opcional)	PRESTACIÓN INTEGRAL DEL SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA PARA LAS SEDES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
Calidad	a. Constitución Política. b. Decreto ley 356 de 1994. “Por la cual se expide el estatuto de vigilancia y seguridad privada.” c. Ley 1539 de 2012. “Por medio de la cual se implementa el certificado de aptitud psicofísica para el porte y tenencia de armas de fuego y se dictan otras disposiciones” d. Decreto 1070 de 2015. “Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa.” e. Resolución N.º 20174440098277 de 2017. “Por la cual se fijan criterios técnicos y jurídicos para la prestación del servicio de vigilancia y seguridad privada con la utilización del medio canino.” f. Resolución 2020-0010437 de 2020, por la cual se fijan criterios jurídicos referentes al registro de códigos caninos utilizados para la prestación del Servicio de Vigilancia y Seguridad Privada. g. Resolución 003776 de 2009 “Por la cual fijan criterios de adiestramiento y evaluación de caninos, para la prestación del servicio de vigilancia y seguridad privada con medio canino.” Decreto 3222 de 2002 “Por el cual se fijan las tarifas mínimas para el cobro de los servicios de vigilancia y seguridad privada prestados por las empresas y/o cooperativas de vigilancia y seguridad privada”. Circular Externa 20241300000445 Tarifas mínimas servicios de vigilancia y seguridad privada 2025.

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

	j. Decreto 1072 de 2015: "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo". k. Ley 1801 de 2016: por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia. l. Todas las demás normas que modifiquen adicionen o deroguen las descritas en el presente acápite y las que dispongan o reglamenten, principios y reglas relacionadas con la prestación del servicio de vigilancia y seguridad privada en Colombia, aunado a la normatividad referida a los servicios complementarios requeridos para la prestación del servicio que se pretende contratar, servicios de circuito cerrado de televisión y de telecomunicaciones. M. Resolución 350 de 2022 Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y del Estado.
Requisitos Específicos	El comitente vendedor debe contar con: Licencia de funcionamiento vigente expedida por la Superintendencia de vigilancia y Seguridad Privada que lo habilita para operar con unas modalidades específicas (vigilancia fija) mediante la instalación y monitoreo de sistemas electrónicos de seguridad de medios determinados. Licencia del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el permiso para la utilización de frecuencias radioeléctricas y operación de equipos de comunicación, la cual debe estar vigente. De esta manera se debe tener en cuenta: **1. PARAMETROS AMBIENTALES** Conocer y respetar la política medioambiental del comitente comprador, política que incluye todas las normas internas sobre el uso de los recursos ambientales y públicos, como el agua y la energía, normas sobre parqueaderos y manejo de desechos residuales. Así mismo conocer las normas ambientales nacionales aplicables a la ejecución contractual, en especial la Ley 2232 del 7 de julio de 2022. **2. AGRUPACIÓN DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS Y EDUCATIVAS POR LOCALIDAD** Para ejercer el control y vigilancia de las instituciones educativas y administrativas, la entidad adoptó la modalidad de agrupación por localidades creando 12 grupos, distribuidos de la siguiente manera:

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

Tabla 1 Distribución de las localidades y sedes

GRUPO	LOCALIDAD	SEDES
GRUPO 1	01 USAQUEN 02 CHAPINERO 12 BARRIOS UNIDOS 13 TEUSAQUILLO	66
GRUPO 2	03 SANTA FE 14 LOS MARTIRES 15 ANTONIO NARIÑO 17 LA CANDELARIA	49
GRUPO 3	04 SAN CRISTOBAL	66
GRUPO 4	05 USME 20 SUMAPAZ	100
GRUPO 5	06 TUNJUELITO 18 RAFAEL URIBE URIBE	79
GRUPO 6	07 BOSA	65
GRUPO 7	08 KENNEDY	78
GRUPO 8	09 FONTIBON 16 PUENTE ARANDA	58
GRUPO 9	10 ENGATIVA	69
GRUPO 10	11 SUBA	81
GRUPO 11	19 CIUDAD BOLIVAR	93
SUBTOTAL SEDES INSTITUCIONES EDUCATIVAS		804
GRUPO 12	SEDES ADMINISTRATIVAS	26
SUBTOTAL SEDES ADMNISTRATIVAS		26
TOTAL		830

3. REQUISITOS ESPECIALES DEL COMITENTE VENDEDOR PARA LA EJECUCIÓN

El comitente vendedor debe presentar al interventor, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del servicio, como requisitos para su ejecución, la siguiente información:

3.1. Estructura organizacional

La organización administrativa y funcional de la empresa, incluido el organigrama en el que se identifiquen las líneas de dependencia.

3.2. Manual de funciones y procedimientos para la prestación del servicio

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

Manual de funciones y procedimientos que describa en forma detallada la aplicación de los recursos que dispone para la adecuada prestación del servicio de vigilancia encaminados entre otros objetivos a:

a. Prevenir y controlar que sus servicios puedan ser utilizados como instrumento para la legalización de actos, en cualquier forma o para dar apariencia de legalidad a actividades delictivas o prestar sus servicios a delincuentes o personas ligadas directa o indirectamente con el tráfico de estupefacientes o actividades terroristas.
b. Mantener altos niveles de eficiencia técnica y profesional del personal para atender sus obligaciones.
c. Colaborar con las autoridades competentes adelantando acciones para la prevención del delito.
d. Atender y responder oportunamente y en debida forma los reclamos en caso de que sus dependientes se vean involucrados por acción u omisión en hechos que atenten contra los bienes o personas, a las cuales se les prestará el servicio de seguridad y vigilancia privada.
e. Atender contingencias con motivo de situaciones de alteración del orden público como tomas de Colegios en riesgo y/o por desastres naturales que puedan llegar a alterar el orden y la seguridad de las sedes educativas y/o administrativas.

3.3. Manual de selección de personal

a. Informar al comitente comprador y/o a la interventoría según corresponda, el procedimiento que utilizó en la selección y vinculación del personal de vigilancia, tales como: pruebas psicotécnicas y psicológicas, estudio de seguridad, visitas domiciliarias, proceso de inducción referente a la labor a desarrollar y cursos de inducción y/o capacitación, hasta el proceso de vinculación. Así mismo el programa de capacitación de personal durante el desarrollo del servicio, el personal y/o empresas especializadas que realizarán esta labor.
b. Adicionalmente el personal que vinculen al servicio debe estar plenamente identificado por medio del sistema dactilar y además deben establecer los antecedentes de los Coordinadores, supervisores y vigilantes (Consulta RNMC, Antecedentes penales, consulta de inhabilidad por delitos sexuales, Consulta REDAM), verificando su desempeño en las empresas donde han laborado.

3.4. Programa de capacitaciones

Programa de capacitaciones exclusivo para el comitente comprador, el cual deberá contener los temas de capacitación, el contenido de cada uno de ellos, la intensidad horaria, los medios a utilizar, los lugares donde impartirá las capacitaciones, las certificaciones que recibirán las personas capacitadas y todos los demás aspectos necesarios para completar el programa de capacitaciones adicionales a las específicas para el servicio de vigilancia y seguridad privada descritas en el Decreto 356 de 1994, así

como jornadas de capacitación en la prevención de delitos sexuales en entornos educativos que incluya la identificación de factores de riesgo y señales de alerta, estrategias preventivas y protocolos de actuación y la Normativa aplicable a Ley 1098 de 2006 y Código Penal.

3.5. Credenciales y certificaciones

3.5.1. Credenciales

Se deberán entregar al inicio de la ejecución del servicio, las fotocopias legibles de:

La credencial vigente como directivo del representante legal del proponente o del representante de la unión temporal o del consorcio, así como de los representantes legales de cada uno de los miembros de la Unión Temporal o del Consorcio, acompañada de la certificación de vigencia de la(s) respectiva(s) credencial(es) o del oficio de solicitud de este documento debidamente radicado ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y/o documento que evidencie la respectiva inscripción en el sistema de información RENOVA.

3.5.2. Licencias de Tránsito

Se deberán entregar al inicio de la ejecución del servicio fotocopia legible de las licencias de tránsito (tarjetas de propiedad) o contratos de arrendamiento financiero de los vehículos, que utilizará para el desarrollo del servicio.

Además, se deberá aportar la Resolución de Autorización para vehículos por parte de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada o documento requerido en la actualidad para los vehículos presentados a dicha entidad en el año en curso debidamente inscritos para el desarrollo del servicio en el sistema de información RENOVA.

3.5.3. Documentación del Personal

Respecto al personal que estará destinado para la ejecución del servicio, al momento de la suscripción del acta de inicio deberá aportar la siguiente documentación:

Supervisores adicionales y Vigilantes

Se debe presentar relación en medio magnético (el archivo debe diligenciarse en Excel) del personal contratado, incluyendo nombre, identificación, domicilio, teléfono, nivel de educación, número de credencial de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, número de contrato de trabajo, número de carné, y entidades de afiliación para efectos de la cobertura de seguridad social y ARL, certificado de aprobación del curso de vigilante. Este requisito se mantendrá actualizado al efectuarse contrataciones nuevas para

la prestación del servicio. Dentro de la relación del personal contratado se deberá especificar los vigilantes que corresponden al veinte por ciento (20%) de los miembros de la Localidad donde se presta el servicio, lo anterior atendiendo a las políticas de inclusión establecidas mediante la Directiva Distrital 001 del 31 de enero de 2011 expedida por el Alcalde Mayor de Bogotá.

NOTA 1: Adicional al listado anterior deberá incluirse un listado del personal disponible para llevar a cabo relevos en casos de ausencias del personal titular.
NOTA 2: Para los Supervisores adicionales se deben entregar los documentos relacionados en el numeral 5.5.1.

3.6. Comunicaciones

El comitente vendedor deberá suministrar los medios de comunicación necesarios a sus Coordinadores, Supervisores y vigilantes con el fin de garantizar una plena fluidez, desempeño y ejecución del servicio. Para esto, se requerirá como mínimo:

a. Para la Dirección de Servicios Administrativos del comitente comprador: Un plan de comunicaciones ilimitado (voz y) de línea abierta a todo destino nacional con equipo celular nuevo.
b. Para los Coordinadores de servicio, supervisores y operadores de medios tecnológicos: Un plan de comunicaciones ilimitado de línea abierta con equipo celular (voz y datos) y un radio de comunicaciones con GPS y correo corporativo.
c. Para los servicios de vigilancia de las Sedes Educativas y/o Administrativas: Un (1) radio de comunicaciones con GPS por servicio, para transmisión de voz, con cobertura con la central de radio con los coordinadores de servicio, personal técnico y supervisores.
d. Para el monitoreo de alarmas el comitente vendedor deberá suministrar un equipo con tecnología mínima 3.5G con plan de datos por cada uno de los sistemas de alarma a monitorear.
e. Para cada una de las centrales de monitoreo el comitente vendedor deberá disponer de un radio de comunicaciones interconectado con la Red de Apoyo de la Policía Metropolitana de la ciudad de Bogotá.

3.7. CRONOGRAMA DE ENTREGA DE UNIFORMES

El comitente vendedor deberá presentar un cronograma de entrega de uniformes de conformidad con lo establecido en la obligación especifica No.16 el numeral tanto del inicio del servicio como durante la ejecución contractual el cual será verificado por la interventoría.
NOTA: El plazo límite para la entrega de la dotación de uniformes inicial no podrá superar cinco días calendario al inicio del servicio.

4. PROCEDIMIENTOS CONTRACTUALES

4.1. Reemplazo de personal

A solicitud del comitente comprador mediante comunicación escrita, el comitente vendedor se obliga a reemplazar a cualquiera de los vigilantes, supervisores, coordinadores de servicio, y/o al personal que apoye la prestación del servicio de vigilancia en el término de veinticuatro (24) horas, manteniendo el perfil exigido.

El comitente vendedor podrá realizar el cambio del personal Informando por escrito previamente al rector de la Institución o al responsable de la sede administrativa con copia a la Dirección de Servicios Administrativos y/o al interventor del cambio realizado, el motivo del reemplazo, ubicación del servicio e identificación del personal.

NOTA: salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito el comitente vendedor podrá informar posteriormente a la novedad presentada.

4.2. Rotación y descanso del personal

El comitente vendedor deberá reemplazar al personal en descanso o rotar el personal de vigilancia de acuerdo con las necesidades del servicio. En caso de presentarse ausencia del personal para la prestación del servicio, éstos deben ser cubiertos en un plazo máximo de una (1) hora, de lo contrario, el comitente comprador no reconocerá el valor del turno correspondiente.

El horario de trabajo del personal encargado del servicio de seguridad debe establecerse de conformidad con la normatividad laboral vigente.

El comitente vendedor deberá emplear y disponer de relevos de personal de manera que garanticen los tiempos de descanso mínimos exigidos por la ley, ausentismo, incapacidad o calamidad. El cumplimiento de esta obligación no causará costos adicionales para el comitente comprador.

El comitente vendedor deberá actualizar mensualmente el listado del personal disponible para llevar a cabo los relevos en caso de existir cambios. Este personal deberá cumplir con los requerimientos mínimos de perfil exigido por el comitente comprador a fin de garantizar la calidad del servicio.

Para el servicio 24 Horas en supervisión y vigilancia, se debe prestar en un dispositivo de máximo 12 Horas X 24 Horas, es decir, que el esquema de programación del servicio de 24 horas será de la siguiente manera: dos (2) turnos diurnos, dos (2) turnos nocturnos y dos (2) turnos de descanso, cubierto por tres personas, de conformidad con lo estipulado por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y demás disposiciones legales vigentes que reglamenten horarios en este tipo de servicios.

4.3. Dotaciones del personal

Los uniformes y equipos para el personal de vigilancia deben ser nuevos y de buena calidad, de conformidad con lo establecido por las normas de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas que lo regulen.

4.4. Coordinación, supervisión y medios de control

El comitente vendedor debe garantizar para la coordinación, supervisión y control de los servicios de vigilancia objeto de la negociación, los medios de transporte y equipos de comunicación provistos por la empresa y que garanticen la oportuna operación del servicio, controlados desde la central de mando y operaciones durante las veinticuatro (24) horas del día, de lunes a domingo incluyendo festivos.

"Para todos los casos, el comitente vendedor deberá contar con reacción motorizada, con personas idóneas y debidamente identificadas para evitar suplantaciones, con un tiempo de respuesta máximo de quince(15) minutos a partir de la ocurrencia de hechos que atenten contra la seguridad en los sitios vigilados y personas que en ellos se encuentren, detectados por medio del monitoreo de alarmas, por comunicación del personal de vigilancia o del personal del comitente comprador, no obstante para el grupo 12 se contara con un tiempo maximo de 45 minutos dependiendo de la localidad donde se presente.

La supervisión deberá hacerse durante las veinticuatro (24) horas del día para el suministro del servicio y los sistemas electrónicos de seguridad – alarmas y CCTV si es del caso, para ello, la empresa deberá contar con el personal necesario para su efectivo cumplimiento. Los supervisores de cada grupo deberán registrar su visita en minuta o por medio electrónico a través de un controlador de rondas o sistema GPS o medio electrónico alterno de uso del comitente vendedor

Cualquier novedad operativa o de seguridad electrónica deberá ser consignada por el supervisor en la minuta de cada sede administrativa o educativa.

El control del servicio de supervisión lo hará el Coordinador de servicio a través del registro generado por el controlador de ronda electrónico o medio alterno que pueda ser verificable en línea y/o con posterioridad a la visita del coordinador. Cualquier novedad deberá ser registrada por el coordinador del servicio en el acta de cada una de las visitas mensuales que se realicen.

Para el caso del personal de vigilancia que realice rondas internas establecidas en el plan de vigilancia deberá registrar su recorrido por medio electrónico a través de un controlador

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

de rondas o sistema GPS que pueda ser verificado en tiempo real y pueda ser consultado en la central de monitoreo.

Así mismo los reportes generados deben ser entregados en formato de archivo de hoja de cálculo Excel de manera mensual incluyendo las notificaciones y alertas en los casos que el vigilante no pase por un punto de control o se retrase en su ronda respectiva, para la verificación de la interventoría.

Las visitas que deben realizar los coordinadores de servicio mensualmente a las sedes educativas y administrativas las debe realizar en días hábiles (de lunes a viernes) en horarios de oficina (de 7:00 a.m. a 6:00 p.m.), para que tomen contacto con el Rector o Director Local de Educación o responsable de sede administrativa, atiendan requerimientos o inquietudes y resuelvan las novedades presentadas.

Adicionalmente, el Coordinador de servicio debe tener disponibilidad permanente para visitar las sedes los sábados, domingos y festivos ante cualquier novedad que se presente o ante la solicitud del comitente comprador y/o del interventor del servicio. Para cualquiera de los casos el coordinador de servicio siempre debe registrar su visita con el controlador de rondas o medio alterno y con su firma en la minuta.

4.5. Recibo y entrega de los servicios de vigilancia en las sedes educativas y administrativas

El recibo y entrega de la totalidad de los puestos de vigilancia se hará de acuerdo con las instrucciones impartidas por la Dirección de Servicios Administrativos y cronograma establecido por el interventor del servicio que se designe para tal fin.

Al inicio de la ejecución contractual, recibo o entrega de sedes administrativas o educativas, se deberá realizar un acta de recibo de los puestos y verificar los inventarios de cada sede, de acuerdo con los formatos definidos por el comitente comprador (formatos entregados por el funcionario de almacén y/o definidos por la Dirección de Dotaciones Escolares). La verificación y entrega de inventarios debe realizarse en un plazo máximo de un mes.

Las actas de recibo y verificación deberán entregarlas al comitente comprador y/o al interventor definido para este servicio. En caso de no realizar el inventario o no hacer su correspondiente verificación, el comitente vendedor responderá por los elementos que se encuentren en el último inventario existente en la sede educativa o administrativa y por aquellos bienes o elementos registrados en los libros de minutas bajo su custodia.

Este inventario servirá de soporte en caso de daño o pérdida de elementos.

En caso de no verificar el inventario, el comitente vendedor responderá por los elementos que se encuentran bajo su custodia.

Para el caso de los sistemas electrónicos de seguridad, deberán recibirlos bajo inventario, especificando la cantidad, características principales del elemento, estado de funcionamiento, ubicación, zonificación, lista de usuarios, clave de instalador y plano del sistema. El plazo máximo para el recibo de estos sistemas es de 15 días calendario, siguientes al inicio de la ejecución.

Los planos de los sistemas electrónicos de seguridad le serán entregados a las empresas comitente vendedor al momento del empalme, por lo que solo se requerirá la actualización de los sistemas sobre la base de planos de AutoCAD ya existentes.

Las verificaciones antes señaladas deberán realizarse tanto al inicio de la ejecución contractual como al momento del empalme con la nueva empresa de vigilancia o de la entrega de los bienes en custodia a quien corresponda. No obstante, si durante la ejecución del servicio se reciben nuevas sedes, se habilitan áreas nuevas dentro de las ya existentes, o se entregan nuevos elementos para el inventario, se deberá actualizar la información contenida en las planillas de inventario.

4.6. Procedimiento de hurtos y/o perdida de elementos

El comitente vendedor deberá realizar la reposición en caso de pérdida y/o hurto, de los bienes de propiedad del comitente comprador, o aquellos que se encuentren bajo su cuidado, responsabilidad, tenencia, control, vigilancia y custodia de conformidad con el numeral 10.2 del protocolo de operación para el servicio de vigilancia y seguridad privada en el sector educativo, expedido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para la prestación del servicio de vigilancia en las instituciones educativas, el cual establece los puntos de control en el sector educativo y los sitios que el personal de vigilancia tendrá bajo su custodia.

A su vez responderá por bienes o elementos que hayan ingresado a cada sede y se hayan registrado en los libros de minuta o aquellos que se encuentren bajo el inventario de la sede educativa o administrativa, de acuerdo con los formatos definidos por el comitente comprador (formatos entregados por el funcionario de almacén y/o definidos por la Dirección de Dotaciones Escolares).

Para tal efecto responderá por la totalidad de los elementos perdidos y/o hurtados, los cuales deberán ser nuevos y de iguales o superiores características a las registradas en los inventarios o minutas de las sedes educativas o administrativas, no se podrá realizar la reposición entregando el valor del bien hurtado.
Previo a la reposición se deberá agotar el procedimiento que a continuación se describe:

1) El comitente vendedor deberá informar de manera inmediata y por escrito al comitente comprador directamente o por conducto de la interventoría, una vez

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

haya sucedido el hecho o se tenga conocimiento de este. el comitente vendedor presentará por escrito a la interventoría su versión de los hechos mediante el respectivo informe dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia del evento o del conocimiento de este.

2) La interventoría emitirá un concepto técnico sobre la responsabilidad o no de la empresa de vigilancia dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo del documento entregado por parte del COMITENTE VENDEDOR descrito en el numeral anterior, conforme a la visita técnica realizada a la sede educativa o administrativa y el análisis del caso.

3) La interventoría deberá hacer entrega del concepto de responsabilidad o no al representante legal del comitente vendedor, quien por una sola vez podrá presentar observaciones al concepto, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al recibo de este. Copia de dicho concepto deberá enviarse al comitente comprador, con los soportes a que haya lugar.

4) En caso de que el comitente vendedor haya presentado observaciones al concepto emitido por la interventoría, ésta las revisará dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al recibo de las mismas, y procederá a realizar ajustes al concepto o se mantendrá según sea el caso. Copia del concepto final deberá enviarse al comitente comprador.

5) En caso de encontrar responsabilidad del comitente vendedor en el hecho, la interventoría informará al representante legal y/o a quien éste delegue, con el fin de solicitar la reposición de la totalidad de los elementos perdidos o hurtados dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación, documento que deberá enviar con copia al comitente comprador.

6) En caso de no encontrar responsabilidad por parte del comitente vendedor en el hecho, la interventoría lo informará a éste y al comitente comprador. Copia de este documento deberá ser enviado por la interventoría al responsable de la sede educativa o administrativa según corresponda con el fin de que realice las gestiones a que haya lugar.

7) Vencido el termino otorgado para la reposición sin que el comitente vendedor la haya realizado, la interventoría deberá enviar al comitente comprador comunicación mediante la cual se realice la trazabilidad del procedimiento adelantado por la interventoría y la recomendación sobre dar inicio al trámite señalado dentro del manual integrado de contratación de la entidad para que se adelante el procedimiento administrativo, para la declaratoria de incumplimiento de las obligaciones del servicio por parte del comitente vendedor. Este informe deberá ir acompañado de los documentos que los soportan.

4.7. Entrega de Informes y Soportes

El comitente vendedor deberá hacer entrega dentro del plazo establecido de los informes y soportes requeridos por la supervisión a través de la interventoría.

5. EL SERVICIO DE VIGILANCIA HUMANA

5.1. Tipos de Servicios

Para este servicio, el comitente comprador ha clasificado los servicios de la siguiente manera:

Tabla 2 Clasificación de tipos de servicios

TIPOS DE SERVICIO	DESCRIPCIÓN PUESTOS
A	24 horas sin arma y con radio, los servicios se prestan todos los días de lunes a domingo
B	12 horas diurnas sin arma y con radio, los servicios se prestan todos los días de lunes a domingo
C	12 horas nocturnas sin arma y con radio, los servicios se prestan todos los días de lunes a domingo
D	12 horas diurnas de lunes a viernes sin arma y con radio, los servicios se prestan de lunes a viernes sin incluir festivos.
E	08 horas diurnas de lunes a sábado sin arma y con radio sin incluir festivos.

La Secretaría de Educación del Distrito podrá solicitar cualquier otro tipo de servicio de vigilancia y seguridad privada que se encuentre regulado por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, aunque no se encuentre dentro de los descritos en la presente Ficha técnica de servicio.

5.2. Cantidad de Servicios Mensuales

El comitente comprador tiene a su cargo la custodia y cuidado de los bienes muebles e inmuebles de los Colegios Distritales que la conforman, así como la seguridad de las personas que hacen uso de ellas; garantizar espacios escolares seguros, en los colegios y sus sedes por lo cual se requiere contar con los siguientes requerimientos de recursos humanos y técnicos.

Tabla 3. Cantidad de servicios de vigilancia

CANTIDADES DE SERVICIOS REQUERIDOS			A*	B*	C*	D*	E*
GRUPO	LOCALIDAD	SEDES	24H	12H D	12H N	12H D L-V	8H L-S
GRUPO 1	01 USAQUEN 02 CHAPINERO 12 BARRIOS UNIDOS 13 TEUSAQUILLO	66	89	0	2	36	6
GRUPO 2	03 SANTA FE 14 LOS MARTIRES 15 ANTONIO NARIÑO 17 LA CANDELARIA	49	82	2	3	35	5
GRUPO 3	04 SAN CRISTOBAL	66	114	0	2	25	4
GRUPO 4	05 USME 20 SUMAPAZ	100	152	4	1	40	5
GRUPO 5	06 TUNJUELITO 18 RAFAEL URIBE URIBE	79	151	2	2	42	15
GRUPO 6	07 BOSA	65	127	0	5	55	0
GRUPO 7	08 KENNEDY	78	170	0	2	66	1
GRUPO 8	09 FONTIBON 16 PUENTE ARANDA	58	92	2	0	32	3
GRUPO 9	10 ENGATIVA	69	112	1	6	49	3

GRUPO 10	*11 SUBA*	*81*	*120*	*2*	*12*	*50*	*7*
GRUPO 11	*19 CIUDAD BOLIVAR*	*93*	*162*	*0*	*1*	*56*	*0*
SUBTOTAL SEDES INSTITUCIONES EDUCATIVAS		*804*	*1371*	*13*	*36*	*486*	*49*
GRUPO 12	*SEDES ADMINISTRATIVAS*	*26*	*28*	*0*	*2*	*9*	*22*
SUBTOTAL SEDES ADMNISTRATIVAS		*26*	*28*	*0*	*2*	*19*	*22*
TOTAL		***830***	***1399***	***13***	***38***	***505***	***71***

*Descripción de servicios: Tipo A: 24 horas sin arma y con radio, los servicios se prestan todos los días de lunes a domingo, Tipo B: 12 horas diurnas sin arma y con radio, los servicios se prestan todos los días de lunes a domingo, Tipo C: 12 horas nocturnas sin arma y con radio, los servicios se prestan todos los días de lunes a domingo, Tipo D: 12 horas diurnas de lunes a viernes sin arma y con radio, los servicios se prestan de lunes a viernes sin incluir festivos y Tipo E: 08 horas diurnas de lunes a sábado sin arma y con radio sin incluir festivos.

Nota 1: Se prevé para el 2025 la instalación de servicios de vigilancia y seguridad privada para seis (6) Colegios nuevos ubicados en las localidades de Bosa, Kennedy, Ciudad Bolívar y Fontibón.

De esta manera se informa que el número de puestos indicados anteriormente podrán variar por grupo hasta en un treinta y cinco por ciento (35%) por exceso o por defecto.

Nota 2. La cantidad de servicios de vigilancia prestados por el comitente vendedor podrán disminuir con la dinámica institucional y el calendario académico establecido anualmente por la SED, donde se contemplan las jornadas pedagógicas, actividades de desarrollo institucional, vacaciones y recesos estudiantiles.

Así mismo, la cantidad de sedes o predios del comitente comprador, podrán variar con la dinámica institucional y serán sujetas a rondas de supervisión por parte del comitente vendedor.

El comitente comprador pagará al comitente vendedor, los servicios efectivamente prestados, de conformidad con las tarifas fijadas en el Decreto 4950 de diciembre de 2007 del Ministerio de Defensa Nacional y la Circular Externa que expida la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para la respectiva vigencia.

5.3. Modalidad del servicio

Los servicios para instalar son los indicados por la entidad en la Tabla 3 Cantidades de servicios de vigilancia del presente anexo técnico. Las modalidades del servicio son las definidas en el Decreto 356 de 1994 en su artículo 5°.

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

5.4. Dotación de elementos para la prestación de los servicios de vigilancia y seguridad privada

El comitente vendedor debe disponer permanentemente como mínimo para cada uno de los puestos de vigilancia de los siguientes elementos, de acuerdo con lo exigido en el protocolo de operación para el servicio de vigilancia y seguridad privada del sector educativo de la Super Intendencia de Vigilancia y seguridad Privada:

5.4.1. Por cada puesto de trabajo en las sedes de las instituciones educativas y/o sedes administrativas se debe disponer de:

a. Libro de minuta.
b. Plan de vigilancia de acuerdo con lo establecido en el numeral 8.
c. Libro foliado de control de entrada y salida de bienes.
d. Libro foliado de control de entrada y salida de visitantes.
e. Libro foliado de seguimiento y control de los sistemas electrónicos.
f. En caso de que la sede educativa o administrativa donde se preste el servicio de vigilancia y seguridad privada cuente con un sistema de alarma, se deberá conectar este, mediante el sistema de transmisión de señales de alarma inalámbrico con la central de monitoreo de la empresa comitente vendedor.
g. Cada Sede que se encuentre monitoreada deberá contar con botón de pánico con cubrimiento mínimo de 100 metros a la redonda desde su punto de instalación, por cada puesto de vigilancia instalado.
h. Los servicios actuales ya tienen este botón, el comitente vendedor solo debe mantenerlo en perfecto funcionamiento y realizar el cambio de baterías las veces que se requiera durante la ejecución del servicio, costo que estará incluido dentro de los mantenimientos correctivos y en caso de daño atribuible o vencimiento de su vida útil, éste será reemplazado a cargo del comitente comprador, en caso contrario atribuible a mal uso, descuido, entre otras, corresponderá este reemplazo a la empresa comitente vendedor. Para cualquiera de los casos, será el interventor, el encargado de evaluar la novedad y determinar responsabilidades.
i. El comitente vendedor deberá ubicar casetas permanentes o provisionales nuevas según sea el caso, para la protección de sus vigilantes en los sitios que sean requeridos de acuerdo con la visita técnica realizada por la interventoría y su respectivo concepto, las cuales no se instalarán en más de veinte por ciento (20%) de los puestos instalados por grupo.
j. Un radio de comunicaciones con GPS y manos libres por cada puesto instalado
k. Un bastón de mando y porta-bastón por cada puesto instalado
l. Una Linterna LED recargable de alta potencia por cada puesto instalado.

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

m. Cinta de cerramiento y/o demarcación plástica amarilla no reflectiva, calibre 2.5 rollo de 10 cm de ancho y mínimo de 50 metros de largo la cual debe cumplir las especificaciones dada por la Norma técnica NTC 1461.
n. Implementos de papelería mínimos tales como: esferos, reglas, papel.
o. Para los puestos de vigilancia con ingreso de visitantes se deberá contar con detectores de metal manual, garantizando su adecuado funcionamiento.
p. Botiquín básico de Primeros Auxilios de conformidad con lo establecido en la Resolución 705 de 2007.

Nota: Los elementos y equipos de los puestos de vigilancia no generan ningún costo adicional para el comitente comprador ya que hacen parte de la dotación requerida en cada puesto de servicio de vigilancia y seguridad privada y deberán ser entregados en el momento en el que se lleve a cabo el empalme, para lo cual se dejará constancia de recibo en el acta que se suscriba para tal efecto.

5.4.2. Por cada coordinador de servicio, se debe disponer de:

a. Un controlador de ronda electrónico o medio alterno que pueda ser verificable en línea y/o con posterioridad de la visita del coordinador, este sistema será de propiedad del comitente vendedor, quien podrá retirarlo una vez finalice el servicio.
b. Un equipo celular con línea abierta (voz y datos) – plan ilimitado a todo destino.
c. Un radio de comunicaciones con GPS.
d. Un equipo de cómputo (computador portátil o Tablet) de propiedad del comitente vendedor para el reporte de informes ante el comitente comprador y/o Interventoría del servicio.
e. Pito metálico

5.4.3. Por cada supervisor, se debe disponer de:

a. Un controlador de ronda electrónico o medio alterno que pueda ser verificable en línea y/o con posterioridad de visita del supervisor, este sistema será de propiedad del comitente vendedor, quien podrá retirarlo la una vez finalice el servicio.
b. Un equipo celular o Móvil con comunicación (voz y datos) a la central de monitoreo y coordinador.
c. Un radio de comunicaciones con GPS. Para la Sede Central, el Supervisor deberá contar con manos libres.
d. Dotación de invierno (botas e impermeable)
e. Pito metálico

5.4.4. Por cada vigilante, se debe disponer de:

a. Pito metálico

b. Dotación de diario
c. Dotación de invierno por cada vigilante (botas e impermeable) para el personal que realice labores en zonas abiertas, exterior o intemperie.
d. Un controlador de ronda electrónico o sistema GPS que pueda ser verificable en tiempo real, con el fin de garantizar el cumplimiento del plan de rondas establecidas en el plan de vigilancia, este sistema será de propiedad del comitente vendedor (propio o alquilado), quien podrá retirarlo una vez finalice el servicio.

5.4.5. Medios de transporte, se deben garantizar que:

Durante la ejecución del servicio dispondrán de medios de transporte que se ajustarán a la normatividad vigente establecida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y demás normas vigentes. Los vehículos (motos, automóviles, camperos o camionetas) que se asignen para la ejecución eficaz del servicio de Vigilancia a adjudicar, deben ser vehículos en perfecto estado de mantenimiento, preferiblemente nuevos, de lo contrario deberán ser modelo 2016 en adelante, que garanticen la movilidad y por consiguiente la eficacia en la prestación del servicio de vigilancia para todas las sedes educativas o administrativas que correspondan a cada uno de los grupos. El comitente vendedor por tanto deberá acreditar por cada grupo un vehículo (automóvil o campero o camioneta) para el coordinador de servicio y un vehículo (automóvil, campero, camioneta o motocicleta), por supervisor de conformidad con la cantidad de servicios de supervisión ofertados por el comitente vendedor.

Para la certificación del modelo del Vehículo se debe aportar la Resolución de Autorización por parte de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, por medio de la cual este organismo asigna las correspondientes siglas al vehículo de la Empresa de Vigilancia. Para los vehículos presentados a la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada durante el año en curso, se aceptará solicitud radicada ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, registro de novedad o documento similar que acredite que la empresa de vigilancia es el dueño o arrendatario financiero del vehículo, si es el caso. Esta documentación deberá ser presentada al interventor en medio físico dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al inicio del servicio.

5.5. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO (PERSONAL OPERATIVO)

El comitente vendedor deberá ofrecer en su propuesta que dispondrá para la prestación del servicio, como mínimo del siguiente personal:

- Coordinador de servicio por grupo (ver cuadro)
- Supervisores y vigilantes
- Supervisores adicionales.

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

De esta manera se indica que el personal que prestará los servicios al comitente comprador, deberá tener exclusividad y dedicación del cien por ciento (100%) al servicio y disponibilidad para cuando el comitente comprador o el interventor los requiera, a excepción del servicio de supervisión A y S (Administración y Supervisión).

Nota: El comitente vendedor deberá presentar dentro de los diez (10) días hábiles siguiente a la culminación de la rueda de negociación las hojas de vida del personal mínimo para su verificación y aprobación; así mismo el comitente comprador verificará y aprobará las hojas de vida del personal mínimo, la cual se hará conforme a los requisitos establecidos en la ficha técnica de producto. La aprobación de éstas será requisito indispensable para la firma del acta de inicio, en caso de no aprobación el comitente vendedor tendrá un plazo de dos (2) días hábiles para presentar las nuevas hojas de vida que cumplan los perfiles requeridos

Tabla 4 Numero de coordinadores y supervisores adicionales

	CANTIDADES DE SERVICIOS REQUERIDOS		ADMINISTRACION DEL SERVICIO		
GRUPO	LOCALIDAD	SEDES	COORDINADOR	SUPERVISIÓN A Y S (ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN	SUPERVISOR ADICIONAL
GRUPO 1	01 USAQUEN 02 CHAPINERO 12 BARRIOS UNIDOS 13TEUSAQUILLO	66	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede.	0
GRUPO 2	03 SANTA FE 14 LOS MARTIRES 15 ANTONIO NARIÑO 17 LA CANDELARIA	49	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede.	0
GRUPO 3	04 SAN CRISTOBAL	66	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
GRUPO 4	05 USME 20 SUMAPAZ	100	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias para Usme y 1 para Sumapaz los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
GRUPO 5	06 TUNJUELITO 18 RAFAEL URIBE URIBE	79	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0

GRUPO 6	07 BOSA	65	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
GRUPO 7	08 KENNEDY	78	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
GRUPO 8	09 FONTIBON 16 PUENTE ARANDA	58	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
GRUPO 9	10 ENGATIVA	69	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
GRUPO 10	11 SUBA	81	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
GRUPO 11	19 CIUDAD BOLIVAR	93	1	Numero de supervisores que garantice mínimo 2 visitas diarias los 7 días de la semana durante las 24 horas del día a cada sede	0
	SUBTOTAL SEDES INSTITUCIONES EDUCATIVAS	804	11		0
GRUPO 12	SEDES ADMINISTRATIVAS	26	1		1
	SUBTOTAL SEDES ADMNISTRATIVAS	26	1		1
	TOTAL	830	12		1

5.5.1. Coordinador de servicio

A continuación, se relaciona el perfil del Coordinador de servicio requerido por el comitente comprador para la óptima prestación del servicio de vigilancia y seguridad en todas las instalaciones del comitente comprador.

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

Tabla 5 Perfil del Coordinador de servicio

Perfil	Formación profesional	Experiencia	Dedicación (%)
COORDINADOR DE SERVICIO	Oficial retirado de las Fuerzas Militares o de la Policía Nacional. O Profesional con título universitario en cualquier carrera, con posgrado en administración de la seguridad y/o especialización en seguridad integral. Nota: El posgrado se homologa con dos (02) años de experiencia profesional adicional a la mínima requerida. Resolución que lo acredite como consultor expedido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, donde se verifique su vigencia.	Experiencia General: Para oficiales retirados: tres (3) años de experiencia Laboral en la prestación de servicio de vigilancia y seguridad privada. En este caso la experiencia se contará a partir de la fecha de retiro según sea el caso. O Para profesionales: tres (3) años de experiencia profesional en la prestación de servicio de vigilancia y seguridad privada. Experiencia Específica para oficiales retirados y para profesionales: Experiencia de doce (12) meses, en funciones de administración y/o coordinación y/o dirección y/o gerencia, de servicios de vigilancia y seguridad privada. Esta experiencia deberá acreditar una continuidad mínima de seis (6) meses en la misma función o cargo y con una dirección y/o administración y/o gerencia y/o coordinación de mínimo cien (100) vigilantes en servicio. Estas condiciones deben estar por lo menos en una de las certificaciones allegadas.	100%, y con dedicación exclusiva para el COMITENTE COMPRADOR.

.

Con respecto de cada uno de los coordinadores de servicio requeridos para el grupo o grupos al que se presente, el comitente vendedor deberá adjuntar los siguientes documentos:

a) Para los oficiales retirados de las Fuerzas Militares o la Policía Nacional deberá aportar Resolución de retiro expedida por el Ministerio de Defensa y extracto de hoja de vida donde se establezca la fecha de retiro y el grado.
b) Fotocopia legible del título profesional o del acta de grado. (si aplica)
c) Fotocopia legible del diploma del posgrado realizado o del acta de grado (si aplica).

d) Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
e) Fotocopia legible de los documentos soporte de experiencia.

Las certificaciones, constancias o cualquier otro documento que acredite la experiencia de los Coordinadores de servicio requeridos deberán ser expedidas por empresas de vigilancia debidamente registradas ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y/o por empresas o entidades que tengan departamentos de seguridad los cuales se encuentren registrados debidamente por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. En este evento el COMITENTE VENDEDOR debe aportar copia de la licencia de funcionamiento respectiva expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.

La documentación presentada para la acreditación de la experiencia de los Coordinadores de servicio s deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

1. Dirección y Teléfono de quien expide la certificación, número de personal (vigilantes) a cargo.
2. Periodo de vinculación (Fecha inicial y Fecha Final expresadas en día, mes y año).
3. Actividades y/o funciones por cada cargo(s), rol(es) o perfil(es) desempeñado(s) que acrediten la experiencia requerida en el perfil.
4. Las certificaciones aportadas deben establecer claramente el tiempo en el cual se realizó la ejecución de las actividades.
5. La experiencia acreditada será contabilizada hasta la fecha de expedición de la certificación, en el caso que ésta sea anterior a la fecha de terminación de las actividades que se pretenda acreditar.
6. Si el comitente vendedor es el mismo que certifica la experiencia el profesional propuesto, además de esta certificación, deberá presentar fotocopia legible del servicio suscrito entre el proponente y la persona, a través del cual se evidencie el vínculo contractual. En caso de no existir contrato suscrito, deberá allegar una certificación expedida por el comitente vendedor acompañado del visto bueno del revisor fiscal o contador.
7. Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.
8. Las certificaciones firmadas por el mismo personal propuesto, es decir, las auto certificaciones o declaraciones extra-juicio, no serán tenidas en cuenta.
9. Podrá acreditarse la experiencia general y la experiencia específica en una misma certificación.
10. La formación del personal ofrecido debe ser acreditada mediante la presentación de fotocopia del diploma o acta de grado de cada título de formación obtenido.

NOTA 1: El personal propuesto deberá cumplir con los requisitos de formación y experiencia establecidos en la Ficha Técnica de servicio, para la ejecución del servicio.
NOTA 2: En el evento en que el comitente vendedor deba cambiar el coordinador, deberá hacerlo por un coordinador con igual o mejor perfil del coordinador inicialmente propuesto; dicho cambio deberá realizarse a más tardar dentro de las 24 horas hábiles siguientes a la presentación de la novedad, sea por solicitud del comitente comprador o a petición de la empresa.

5.5.1.1. Funciones del Coordinador de servicio

Las funciones del Coordinador de servicio serán las siguientes:

a) Elaborar y/o actualizar el estudio de seguridad, de acuerdo con el formato diseñado por el comitente comprador o el interventor, tomando como base los estudios actuales suministrados por el comitente comprador a cada una de las sedes donde la empresa presta el servicio, conteniendo como mínimo, el estado actual, antecedentes, riesgos de seguridad y posibles soluciones y recomendaciones y entregar copia de éste al comitente comprador o al interventor.
b) Verificar que se dé cumplimiento a los protocolos definidos por la interventoría del servicio teniendo en cuenta el perfil de riesgo de cada una de las sedes educativas o administrativas en especial las relacionadas con las rutinas establecidas en cada una de las sedes en los momentos de mayor flujo de la comunidad educativa (ingreso y salida)
c) Controlar y garantizar la perfecta ejecución del servicio. Organizar, programar, dirigir, coordinar y controlar las labores del personal asignado al mismo. Atender los problemas de hurtos, coordinar la acción de los supervisores e igualmente actuar como enlace en primera instancia con el representante legal de la empresa, el comitente comprador y/o el interventor que se designe para tal fin.
d) Llevar el control de pagos, el control de las novedades presentadas y las soluciones dadas, establecer condiciones de riesgo, detectar oportunamente y corregir los problemas en la prestación del servicio, programar la rotación continúa de vigilantes y supervisores y asistir a las reuniones que programe la Dirección de Servicios Administrativos del comitente comprador o el interventor.
e) Preparar los informes sobre la ejecución del servicio y mantener disponibilidad permanente las 24 horas del día, todos los días del año, durante la ejecución del servicio, para atender los requerimientos que se hagan por parte del comitente comprador o del interventor que se designe para tal fin.
f) Presentar un informe mensual a la SED o al interventor sobre las visitas, hurtos, refuerzos, novedades, presupuesto, entre otros. Este informe deberá contener como soporte las actas debidamente firmadas por los rectores o la persona que éste defina, de todas las visitas realizadas en el mes sin excepción (programadas o extemporáneas).

g) Realizar un reporte periódico y los extraordinarios cuando las circunstancias lo ameriten.
h) Realizar una visita mensual a cada sede educativa o administrativa en horario de oficina de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 4:30 p.m., sujeta a programación presentada al comitente comprador y/o al interventor; para verificar la adecuada prestación del servicio y la conformidad del usuario con los mismos, atendiendo y evaluando las solicitudes que al respecto se realicen, mediante informes al comitente comprador o al interventor. Estas visitas deberán quedar registradas en la minuta de servicios del vigilante y mediante el uso del controlador de rondas o medio alterno. Es de anotar que, si se requieren visitas extemporáneas, deberá realizarlas el día y en la hora que se requiera, en esta visita realizará el control del servicio de supervisión, a través de la verificación que realice de la minuta en las sedes educativas o administrativas. Deberá registrar su firma en la minuta.
i) En caso de presentarse situaciones de contingencia o urgencia manifiesta en alguna de las sedes a su cargo adelantar las acciones necesarias para atender dicha contingencia y hacer presencia en la sede afectada.
j) Las demás funciones requeridas y relacionadas con el dispositivo de vigilancia y seguridad privada.

5.5.2. Supervisores y vigilantes

Los proponentes deberán disponer del número de vigilantes y supervisores requeridos para cada grupo, acorde a lo indicado en el cuadro de personal operativo, para desempeñar los respectivos cargos
La verificación del cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia de los supervisores, y vigilantes se hará al inicio del servicio, por la persona designada como interventor de este por parte del comitente comprador.

El comitente vendedor quien haya sido adjudicado cada uno de los grupos, deberá remitir a la Entidad los siguientes documentos requeridos para el personal (supervisores y vigilantes):

1. Hoja de Vida.
2. Copia de la cedula de ciudadanía.
3. Copia del diploma o acta de grado (en los casos que aplique y con la especificación que requiere según sea el caso).
4. Certificación (es) de experiencia incluyendo la siguiente información:
    a. Nombre de la empresa
    b. Dirección
    c. Teléfono
    d. Nombre y cedula del contratista
    e. Objeto del contrato claramente definido
    f. Funciones realizadas

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

g. Fechas de inicio y de terminación
h. Fecha de expedición de la certificación

NOTA: Para el inicio de la ejecución del servicio, en relación con los vigilantes se debe presentar relación en medio magnético (el archivo debe diligenciarse en Excel) del personal contratado, incluyendo:

A. Nombre
B. Identificación
C. Domicilio
D. Teléfono
E. Nivel de educación
F. Número de credencial de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.
G. Número de contrato de trabajo
H. Número de carnet
I. Entidades de afiliación para efectos de la cobertura de seguridad social y ARL,
J. Certificado de aprobación del curso de vigilante.

Este requisito se mantendrá actualizado al efectuarse contrataciones nuevas para la prestación del servicio. Dentro de la relación del personal contratado se deberá especificar los vigilantes que corresponden al veinte por ciento (20%) de los residentes en la localidad correspondiente a cada grupo donde se presta el servicio.

El comitente comprador a efectos de cumplir con los rangos de participación establecidos en la tabla descrita en el artículo 3° del Decreto 332 de 2020, solicita que como mínimo el 50% del personal requerido para cada grupo o grupos para la ejecución del servicio sean mujeres.

Estos requisitos serán verificados mensualmente por la interventoría.

5.5.2.1. SUPERVISORES ADICIONALES

Son los servicios de supervisión que reconocerá el comitente comprador al valor ofertado por el comitente vendedor, estos servicios serán totalmente exclusivos para el servicio, deberán realizar sus rondas mínimo una vez en cada puesto de vigilancia y en cada cambio de turno del guarda de seguridad, dejando constancia de la visita en la minuta del puesto.

Adicionalmente este servicio será el apoyo administrativo y operativo del coordinador de seguridad en cada uno de los grupos, por lo anterior el comitente vendedor debe garantizar que los perfiles de los supervisores se ajusten a las exigencias del comitente comprador y al apoyo que requiere el coordinador.

Además de las funciones de supervisión que se describen a continuación, deben informar y consolidar cualquier anomalía en la prestación del servicio de manera inmediata al coordinador de servicio para que se tomen las medidas necesarias y se tenga un cubrimiento del servicio al 100%.

Perfil:

a. Oficiales o suboficiales o del nivel ejecutivo, retirados de las Fuerzas Militares o de la Policía Nacional, con curso de operador de medios tecnológicos, curso vigente de supervisor y experiencia mínima de dos (2) años como supervisor de vigilancia y seguridad privada y como mínimo seis (6) meses de experiencia en manejo de medios tecnológicos. Esta última experiencia puede estar contenida dentro de la experiencia inicial solicitada de dos (2) años; además resolución y/o certificación de credencial vigente.

b. Tecnólogos en: administración, o vigilancia y seguridad privada o áreas afines; o profesionales con título universitario, con curso de operador de medios tecnológicos, curso vigente de supervisor y experiencia mínima de dos (2) años como supervisor de vigilancia y seguridad privada y como mínimo 6 meses de experiencia en manejo de medios tecnológicos. Esta última experiencia puede estar contenida dentro de la experiencia inicial solicitada de dos (2) años; además resolución y/o certificación de credencial vigente.

c. Bachiller con curso de operador de medios tecnológicos, curso vigente de supervisor y experiencia mínima de cinco (5) años como supervisor de vigilancia y seguridad privada y mínimo seis (6) meses de experiencia en manejo de medios tecnológicos. Esta última experiencia puede estar contenida dentro de la experiencia inicial solicitada de cinco (5) años. además, resolución y/o certificación de credencial vigente".

Las hojas de vida serán revisadas y avaladas por el Interventor y/o supervisor del servicio antes de iniciar su ejecución.

5.5.2.1.1. FUNCIONES DEL SUPERVISOR ADICIONAL

a. Apoyar y dar cumplimiento a los protocolos definidos por el COMITENTE COMPRADOR en especial los relacionados con las rutinas establecidas en cada una de las sedes en los momentos de mayor flujo de la comunidad educativa (ingreso y salida)
b. Programar y orientar la prestación del servicio de vigilancia humana y electrónica en los sitios donde se encuentren ubicados los puestos; dirigir, coordinar y controlar el desarrollo de las actividades asignadas al personal a su cargo.
c. Responder por el registro y control del libro de turnos, adoptar e implementar en forma inmediata los correctivos que sean necesarios para contrarrestar cualquier tipo de

emergencia o anomalía que se presente. Igualmente verificar el cumplimiento de los programas y procedimientos establecidos para prestar el servicio.

d. Controlar la apertura y cierre de las dependencias, para verificar que las normas de seguridad se cumplan en forma eficaz. Atender los problemas de incursión de personas no autorizadas a
las dependencias y en general, tomar medidas preventivas y correctivas en forma oportuna, para proteger los bienes bajo su responsabilidad y las personas que utilizan los sitios donde se presta el servicio.

e. Visitar las sedes educativas y administrativas todos los días, una vez en el turno diurno y otra en el turno nocturno, verificando el correcto funcionamiento de los sistemas electrónicos de seguridad – alarmas-, CCTV.

f. Para la Sede Central se deberá contar con un servicio de supervisor disponible las veinticuatro (24) horas al día, los siete (7) días de la semana con el fin de atender los requerimientos de seguridad que se presenten.

g. Recolectar información con sus respectivos soportes que permita analizar y minimizar el riesgo de la comunidad educativa.

5.5.2.2. VIGILANTES

Serán los encargados de velar por la seguridad de las personas al interior y los perímetros establecidos en los protocolos avalados por la interventoría, así como la custodia de los bienes muebles e inmuebles de las sedes educativas administrativas del comitente comprador.

Los vigilantes deberán cumplir con las características establecidas en el numeral 8.2 del protocolo de operación para el servicio de vigilancia y seguridad privada en el sector educativo.

Adicionalmente los vigilantes deberán cumplir con alguno de los siguientes perfiles:

a. Hombres con libreta militar de primera o segunda clase, con estudios mínimos de 11º grado, credencial expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Deberán acreditar aprobación de curso básico de vigilante o sus equivalentes según Resolución No 4973 de 2011 de la citada Superintendencia y experiencia mínima de un (1) año en empresas de vigilancia y seguridad privada.
b. Mujeres con estudios mínimos de 11º grado, credencial expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Deberán acreditar aprobación de curso básico de vigilante o sus equivalentes según Resolución No 4973 de 2011 de la citada Superintendencia y experiencia mínima de un (1) año en empresas de vigilancia y seguridad privada.

Nota: Para las sedes educativas y administrativas que cuentan con un sistema de CCTV, se deberá contar con un servicio de 24H del esquema de seguridad, donde los vigilantes que hacen parte de esa tripleta cuenten con el curso de medios tecnológicos dictado por una escuela de capacitación debidamente autorizada por la Superintendencia de Vigilancia

y Seguridad Privada, además la competencia en estos sistemas será validada a través de la interventoría mediante la aplicación de pruebas en cada puesto asignado.

5.5.2.2.1. FUNCIONES DE LOS VIGILANTES:

Las funciones de los vigilantes serán las siguientes:

a. Cumplir con los protocolos definidos por el comitente vendedor por el comitente comprador y/o por la interventoría teniendo en cuenta el perfil de riesgo de cada una de las sedes educativas y administrativas.
b. Controlar el ingreso y salida de personas de las instalaciones donde se presta el servicio, orientándolos para su correcto desplazamiento dentro de las mismas y responder por el control en todos los accesos existentes de acuerdo con las instrucciones que imparta el rector o responsable de la sede educativa o administrativa.
c. Controlar, registrar y responder por la entrada y salida de bienes. Así como inspeccionar bolsos y paquetes de todo el personal (estudiantes, funcionarios y visitantes) sin excepción, que ingresen o salgan de las sedes educativas y administrativas.
d. Reportar todas las novedades de seguridad con la comunidad educativa en los entornos educativos según las directrices y lineamientos definidos por el comitente comprador y/o interventoría.
e. Responder por el oportuno control y cierre de las puertas de los sitios; encendido y apagado de luces y cierre de llaves del agua.
f. Mantener permanente comunicación interna entre los diversos puntos de vigilancia y la central.
g. Responder por la seguridad y vigilancia de los bienes de la Secretaría de Educación del Distrito, de la sede educativa o administrativa y todos los demás que se encuentren en los sitios donde se preste el servicio, lo mismo que por los elementos instalados interna y externamente para realizar la vigilancia y otras labores.
h. Responder por la correcta utilización de las áreas de parqueo, por parte de los funcionarios y visitantes, así como mantener el control y la verificación de los vehículos allí estacionados.
i. Restringir el acceso a las dependencias que indique el Rector o responsable de la Sede educativa o administrativa o el interventor, que se designe para tal fin, para lo cual deberá adoptar en coordinación con la entidad los mecanismos adecuados para esos fines.
j. Cumplir a cabalidad con los turnos establecidos por la empresa.
k. Impedir el acceso de personas armadas a las sedes educativas o administrativas, salvo en los casos de ingreso de la fuerza pública debidamente autorizados por el rector o responsable de la sede.
l. Llevar en debida forma los registros necesarios para la óptima prestación del servicio de seguridad.

m. Garantizar la seguridad mediante la ejecución coordinada de rondas periódicas internas y en los perímetros establecidos en los protocolos avalados por el comitente comprador y/o interventor según el nivel de riesgo de las sedes educativas y/o administrativas vigiladas por el comitente vendedor Permitir el ingreso de manera permanente del personal directivo de la Secretaría de Educación, como son el (la) Secretario (a) de Educación, los (as) Sub-Secretarios (as), Director (a) Administrativo (a) y los demás que defina el comitente comprador o el interventor designado.
n. En general, responder por la seguridad de todas las instalaciones y los bienes de la Secretaría de Educación del Distrito, así como, la del personal que se encuentra en éstas, estableciendo los mecanismos y controles necesarios para garantizar esa labor.
o. Mantener excelente presentación personal con los uniformes exigidos en las normas vigentes y con buen aseo personal.
p. Dar aviso al Supervisor designado por el comitente vendedor dentro de la hora siguiente a la ocurrencia de cualquier anomalía, que se presente en los sitios o puestos de vigilancia.
q. Participar activamente en todas las capacitaciones convocadas por el comitente comprador y la empresa de vigilancia.
r. Dar cumplimiento al protocolo establecido por la empresa de vigilancia para la fijación de sellos en las áreas en donde sean requeridos, en las áreas críticas de las Sedes educativas y/o administrativas determinadas por el comitente comprador. Este procedimiento se adelantará durante los periodos de receso escolar.
s. El sello debe ser un adhesivo que contenga entre otros datos, nombre de la empresa, la palabra sello y un número consecutivo. Al momento de su instalación deberá ser firmado por el responsable del área quien además deberá registrar la fecha y hora de instalación.
t. Las demás que le sean asignadas por el comitente vendedor y que por la naturaleza del servicio se requieran.

Nota: El comitente vendedor podrá realizar el cambio del personal Informando previamente por escrito salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, en las cuales deberá informar posteriormente, al rector de la Institución o al responsable de la sede administrativa con copia a la Dirección de Servicios Administrativos y/o al interventor del cambio realizado, el motivo del reemplazo, ubicación del servicio e identificación del personal.

6. PERSONAL EVENTUAL

6.1ANALISTA DE SEGURIDAD
6.1.1 PERFIL BÁSICO
Suboficial retirado de las fuerzas militares o de la Policía Nacional y/o Profesional o tecnólogo en áreas de la administración o ingeniería industrial y afines.

Con mínimo dos años de experiencia en diagnósticos, análisis o estudios de seguridad a instalaciones o personas o experiencia en riesgos, o de pérdidas o mermas de inventarios.

6.2.4.2. FUNCIONES
a) Realizar análisis y estudios de seguridad a las sedes educativas y/o administrativas del COMITENTE COMPRADOR con el fin de identificar las amenazas y determinar cursos de acción para mitigar el riesgo sobre las mismas.
b) Elaborar informes técnicos y realizar verificaciones frente a los siniestros de hurto que se llegarán a presentar en las sedes educativas y/o administrativas del COMITENTE COMPRADOR.
c) Elaborar documentos que permitan fortalecer los sistemas, protocolos y procedimientos de seguridad de las sedes educativas y/o administrativas del COMITENTE COMPRADOR.
d) Apoyar a los coordinadores de servicio y supervisores en la elaboración de los planes de vigilancia de las sedes educativas y/o administrativas del COMITENTE COMPRADOR.

6.1.2 Condiciones Generales

El comitente vendedor en su propuesta estará a disposición del comitente comprador en particular de manera eventual para llevar a cabo aquellos estudios de seguridad cuando se deba realizar la instalación, levantamiento de servicios de vigilancia y seguridad humana o cuando se deba entregar o recibir una nueva sede o predio.

1.

Nota: Los requerimientos anteriores no genera costo mensual al COMITENTE VENDEDOR, toda vez que su solicitud se hará de manera eventual y para los casos arriba señalados.

7. ESTUDIOS DE SEGURIDAD

En el marco de ejecución del presente servicio se requiere que las empresas de vigilancia y seguridad privada realicen los estudios de seguridad de cada una de las sedes que hacen parte de la entidad. El estudio tiene como propósito realizar la evaluación de las amenazas y las vulnerabilidades con el fin de establecer los factores de riesgo a los que se encuentra expuesta cada sede donde se preste el servicio, así como la revisión de los esquemas de vigilancia humana y seguridad electrónica y entregarlo por escrito al COMITENTE COMPRADOR a través del interventor. El estudio de seguridad deberá entregarse de acuerdo con el cronograma establecido por el COMITENTE COMPRADOR, con las recomendaciones y sugerencias de seguridad que consideren pertinentes, para la

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

adecuada prestación del servicio, tanto a nivel operativo como a nivel técnico. Esta información además deberá ser consolidada en el formato establecido por el COMITENTE COMPRADOR y de acuerdo con la dinámica del servicio, con el acompañamiento, revisión y verificación de la interventoría y aprobación de la supervisión del COMITENTE COMPRADOR.

De otra parte, se deberá realizar la actualización a los estudios de seguridad cada vez que ocurra alguno de los siguientes eventos:

- Por cambios en el esquema de seguridad humana en la sede educativa y/o administrativa
- Por cambios y/o instalación de sistemas electrónicos de seguridad en la sede educativa y/o administrativa
- Por cambios en las instalaciones físicas de la sede educativa y/o administrativa
- En aquellas sedes educativas y/o administrativas del COMITENTE COMPRADOR en donde se presente más de un hurto y/o pérdida en tres meses, con el fin de evaluar los riesgos de las sedes y evitar que se sigan presentando.
- A solicitud del COMITENTE COMPRADOR.

Nota:

- Los estudios de seguridad deberán realizarse a las sedes actuales y a aquellas que se reciban durante el trascurso de la ejecución del servicio.
- Las sedes educativas y/o administrativas y sus encerramientos no son objeto de traslado o de modificación arquitectónica, como resultado de los estudios de seguridad, por lo cual los estudios de seguridad deben hacerse teniendo en cuenta el estado actual de estas.
- Las recomendaciones que se generen de este estudio de seguridad deben estar acordes con la normatividad existente y lineamientos establecidos para la prestación del servicio educativo.
- El estudio de seguridad deberá entregarse de acuerdo con el cronograma establecido por el COMITENTE COMPRADOR y contener entre otros los siguientes aspectos:

a) Análisis de barreras perimetrales
b) Análisis de la Iluminación
c) Análisis del entorno socio-económico
d) Análisis estructural y topográfico
e) Análisis de los sistemas electrónicos de seguridad
f) Entidades de apoyo tales como (hospitales, bomberos, policía, ejercito, defensa civil, entre otros)
g) Conclusiones y recomendaciones derivadas de los análisis anteriormente mencionadas respecto a los sistemas electrónicos de seguridad y vigilancia humana.
h) Propuesta de rondas internas a la sede educativa o administrativa, teniendo en cuenta los puntos críticos identificados en el estudio de seguridad.

7.1. ESPECIFICACIONES MINIMAS DE ENTREGA DE LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD DEFINITIVOS EN FÍSICO Y EN MEDIO DIGITAL

7.1.1. RESPECTO AL ENTREGABLE EN FÍSICO:

a) Certificación estudios de seguridad avalada por la interventoría

7.1.2. RESPECTO AL ENTREGABLE EN ARCHIVO ELECTRÓNICO EDITABLE y PDF:

a) EL estudio de seguridad se debe entregar en medio digital (disco duro externo) de cada una de las sedes educativas y/o administrativas en archivo editable Word, Excel y en PDF.

b) Los estudios de seguridad deben venir ordenados por carpetas por localidad, colegio y ordenados por sede.

c) Cada carpeta debe contener los siguientes documentos:

- Certificación estudios de seguridad avalada por la interventoría en PDF
- Estudio de seguridad en archivo editable Word y PDF
- Lista de Chequeo editable en Excel.

8. PLAN DE VIGILANCIA

Es el instrumento que permite planificar y definir las labores de vigilancia y seguridad privada que toman lugar en las sedes educativas y/o administrativas, enmarcados en la normatividad vigente y en las obligaciones del servicio de vigilancia que es suscrito por el COMITENTE COMPRADOR con las empresas que prestan este tipo de servicios.

Estructura del plan:

I. “Protocolo de operación para el servicio de vigilancia y seguridad privada en el sector educativo”, expedido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada (Supervigilancia).
II. Protocolo de seguridad electrónica, expedido por la Supervigilancia.
III. Procedimientos de seguridad.
IV. Funciones generales de la vigilancia, contempladas en el Título V del Decreto 356 de 1994, expedido por la Supervigilancia.
V. Consignas generales para el servicio de vigilancia, expedidas por la Secretaría de Educación del Distrito Capital, a través del anexo técnico del servicio con las empresas de vigilancia y seguridad privada.
VI. Medidas de Bioseguridad (cuando aplique)
VII. Consignas particulares para el servicio de vigilancia aprobadas por el rector y/o responsable de sede según corresponda.
VIII. Plan de recorridos internos establecidos para el personal de vigilancia.

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

8.1. ESPECIFICACIONES MINIMAS DE ENTREGA DE LOS PLANES DE VIGILANCIA DEFINITIVOS EN FÍSICO Y EN MEDIO DIGITAL

8.1.1. ENTREGABLE EN FÍSICO:

b) Certificación de entrega de los Planes de Vigilancia avalada por la interventoría

8.1.2. ENTREGABLE EN ARCHIVO ELECTRÓNICO EDITABLE y PDF:

d) El Plan de Vigilancia se debe entregar en medio digital (disco duro externo) de cada una de las sedes educativas y/o administrativas en archivo editable Word, Excel y en PDF.

e) Los planes de vigilancia deben venir ordenados por carpetas por localidad, colegio y ordenados por sede.

f) Cada carpeta debe contener los siguientes documentos:

- Certificación de la entrega de los planes de vigilancia avalada por la interventoría en PDF
- Plan de vigilancia en archivo editable Word y PDF
- Lista de Chequeo editable en Excel.

9. SISTEMAS ELECTRONICOS DE SEGURIDAD

9.1. MONITOREO DE LOS SISTEMAS DE ALARMA MENSUAL

El COMITENTE COMPRADOR en la actualidad tiene instalados sistemas electrónicos de seguridad en especial subsistemas de intrusión (alarmas), en las Sedes Educativas y Administrativas del COMITENTE COMPRADOR; por lo anterior, el COMITENTE VENDEDOR deberán contar con una central de monitoreo en Bogotá que les permita la recepción y el procesamiento de las señales las veinticuatro (24) horas del día, los 365 días al año.

Los diferentes códigos proveen información desde el panel de control a la central de monitoreo sobre eventos tales como aperturas y cierres de las instalaciones, hurto, incendio, atraco, emergencia médica, fallas técnicas en zonas y su posible restablecimiento, corte del fluido eléctrico, batería baja de carga, falla en comunicación, entre otros, por lo anterior el COMITENTE VENDEDOR deberá encargarse de la instalación, configuración de los equipos, puesta en funcionamiento y mantenimiento de los mismos.

La central de monitoreo deberá contar mínimo con las siguientes especificaciones:

a) Disponibilidad del 99% de las señales o códigos provenientes de los sistemas de alarma instalados.

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

b) Los computadores que procesan la información deberán ser de última generación con procesadores Core i7 o superior y memoria RAM de 8 Gigas o superior y con un almacenamiento mínimo de 500 Gb.
c) Por cada estación de trabajo de operador de medios tecnológicos en la central, el computador de escritorio deberá contar con dos pantallas en modo de espejo en monitor o TV de mínimo 42" en pared, una para el monitoreo de alarma y el otro para el uso de la ofimática (protocolos, informes, programación, e-mail y demás información propia de la central). En caso de no contar con los equipos el comitente vendedor contará con el primer mes de ejecución del servicio para realizar la adecuación tecnológica correspondiente en su central de monitoreo.
d) Equipos de soporte de energía (UPS y/o planta eléctrica) para garantizar el funcionamiento permanente de la central de monitoreo.
e) Equipos de comunicación y radiofrecuencia con canal o canales exclusivos para uso del personal asignado al servicio con el COMITENTE COMPRADOR.
f) Los equipos empleados para este monitoreo serán de propiedad de la empresa prestadora del servicio, para lo cual deberá contar con las adecuaciones e instalaciones pertinentes para garantizar el buen funcionamiento del servicio, asumiendo por su cuenta y riesgo el costo de estos.
g) Las señales del sistema de alarma deben ser administradas y archivadas en la central de monitoreo de cada empresa durante la ejecución del servicio y seis meses más después de la finalización del servicio.
h) El COMITENTE VENDEDOR deberá garantizar el monitoreo permanente de todos los subsistemas de alarma por vía celular mediante tecnología 3.5G o superior. Para el caso de monitoreo en los lugares donde no haya una cobertura optima, el COMITENTE VENDEDOR deberá garantizar el monitoreo con un medio de respaldo alterno, se podrá usar un plan de datos del COMITENTE VENDEDOR y proponer equipos como módulos de RED para el envío de las señales a la central de monitoreo a través de ese plan de datos, con estos equipos se asegura y garantiza una comunicación con respaldo, constante e ininterrumpida, ya que, en caso de fallar la transmisión vía celular, se realizaría vía internet. En caso de presentarse esta circunstancia deberá ponerse en conocimiento de la Supervisión o Interventoría del servicio para verificar su conveniencia técnica y compatibilidad.
i) El COMITENTE VENDEDOR deberá instalar un equipo con tecnología mínima 3.5G en cada sede que disponga de un sistema de intrusión. El equipo deberá ser nuevo o usado en óptimas condiciones de funcionamiento, de un fabricante reconocido internacionalmente, de óptima calidad, con el último firmware, debe permitir la administración del panel y programación remota. El costo por el equipo, operación, configuración y mantenimiento (preventivo y correctivo) estará incluido dentro del valor por el concepto de monitoreo de alarma.

   Dicho equipo deberá estar disponible durante el proceso de empalme y no podrá ser retirado de las sedes educativas y/o administrativas hasta tanto entren en funcionamiento el monitoreo de los sistemas de alarma del nuevo COMITENTE

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

VENDEDOR en su central, para lo cual tendrá máximo el primer mes de ejecución del servicio; con el propósito que se minimice el riesgo de incomunicación de los sistemas de alarmas con la central de monitoreo y permitiendo la custodia y protección de los bienes de cada una de las sedes educativas y/o administrativas del COMITENTE COMPRADOR, así como la integridad del personal de vigilancia ante una posible intrusión y/o eventos de hurto durante este periodo.

j) La conectividad del equipo deberá permitir administrar el panel por DLS (programación remota), este sistema habilita la manipulación remota del sistema de alarma, al permitir armar y desarmar dicho sistema de manera remota, garantizando con esto que los paneles operen los 365 días del año, en caso de ser necesario, esta función deberá ser habilitada para aquellos paneles que soporten dicha función, adicionalmente podrá ser utilizada por el COMITENTE VENDEDOR para la corrección de la programación o localización de fallos de manera remota previendo los posibles repuestos y optimizando así los mantenimientos.
k) Las centrales de monitoreo deberán contar como mínimo con dos servicios de operador de medios tecnológicos 24 horas, debidamente acreditados por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, los cuales deberán contar con los cursos de seguridad de acuerdo con lo dispuesto por dicha entidad para este perfil.
l) Las señales del sistema de alarmas deberán brindar información a los operadores para que procedan a dar inmediata atención a los diferentes eventos, coordinando la acción necesaria y vinculando las instancias que sean competentes en cada situación, para el evento que se presente, la central de monitoreo procederá con el protocolo para el llamado al supervisor motorizado y/o técnico de mantenimiento y/o policía y/o bomberos y/o ambulancia, dependiendo del tipo de evento recibido por el sistema de alarma. El COMITENTE COMPRADOR, podrá en cualquier momento solicitar dicha información al COMITENTE VENDEDOR, dentro de las actividades de supervisión.
m) El COMITENTE VENDEDOR deberán prestar atención personalizada a cualquier señal de robo, atraco o emergencia, dentro de los quince (15) minutos siguientes a la señal, para ello deberán contar con comunicación inalámbrica permanente con los supervisores, las sedes educativas y/o administrativas según corresponda y la central de monitoreo.
n) El COMITENTE VENDEDOR deberá definir y hacer el uso adecuado de palabras de santo y seña para verificar las señales de alarma. Igualmente dejar evidencia en la minuta de la asistencia de la reacción motorizada, al igual que hacer uso del controlador de ronda o medio electrónico alterno.

NOTA I:
La central de monitoreo deberá registrar el recorrido de las rondas internas establecidas en el plan de vigilancia por medio electrónico a través de un controlador de rondas o sistema GPS que pueda ser verificado en tiempo real.

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

Así mismo los reportes generados deben ser entregados en formato de archivo de hoja de cálculo Excel de manera mensual incluyendo las notificaciones y alertas en los casos que el vigilante no pasa por un punto de control o se retrase en su ronda respectiva, para la verificación de la interventoría.

NOTA II:

a) Para el caso del grupo de sedes administrativas, el COMITENTE COMPRADOR brindará el espacio para la ubicación de la central dentro de sus instalaciones, la central de monitoreo funciona en el nivel central y el COMITENTE VENDEDOR asumirá el costo de los dos servicios de operadores de medios tecnológicos, la instalación de los equipos anteriormente mencionados, puesta en funcionamiento y mantenimiento de los mismos, dichos equipos son propiedad del COMITENTE VENDEDOR y serán usados en la prestación del servicio de monitoreo; al momento de finalizar el servicio se podrá disponer de los equipos que el COMITENTE VENDEDOR instaló para el servicio del COMITENTE COMPRADOR, los costos por estos medios, operación, mantenimiento, montaje y desmontaje, estarán incluidos en el valor del servicio de monitoreo del sistema de alarmas.
b) En caso de que, la Secretaría de Educación del Distrito se traslade de sede, el COMITENTE VENDEDOR deberá realizar el monitoreo de las sedes del nivel central a través de la central de monitoreo de su empresa con el fin de garantizar control, seguimiento y monitoreo permanente de las instalaciones y el personal de vigilancia a su cargo.

El COMITENTE VENDEDOR deberán suministrar al COMITENTE COMPRADOR o al interventor, dentro de los cinco días siguientes a la suscripción del acta de inicio, los manuales de procedimiento del operador, planes de contingencia, método de atención de las diferentes señales de alarma, manuales de usuario de los software y equipos de monitoreo.

El servicio de monitoreo de alarmas NO SE PODRÁ SUBCONTRATAR, por lo tanto, los COMITENTES VENDEDOR deben contar con la infraestructura necesaria dentro de sus instalaciones en la ciudad de Bogotá, para llevar a cabo dicho monitoreo. El número de sistemas de alarmas a monitorear por grupo es el especificado en la Tabla 6 Número de sistemas electrónicos de seguridad requeridos a la fecha para el servicio de monitoreo y mantenimiento, los cuales podrán aumentar o disminuir durante la ejecución del servicio para cada uno de los grupos.

Los COMITENTES VENDEDORES deberán presentar al COMITENTE COMPRADOR o al interventor, dentro de los cinco días siguientes a la suscripción del acta de inicio, una carta de compromiso del operador u operadores a través del cual prestarán el servicio de transmisión de datos requerido para el monitoreo de alarmas utilizando un protocolo GPRS o superior o un medio alterno en la sede donde aplique.

Lo anterior en el marco de lo establecido en el PROTOCOLO-DE-OPERACION-SERVICIOS-DE- VIGILANCIA-ELECTRONICA, emanado por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.

9.1.1. MEDIOS DE ALMACENAMIENTO DE VIDEO

.

Con el fin de conservar la grabación del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) propiedad del COMITENTE COMPRADOR, los medios de almacenamiento (Discos duros con una capacidad mínima de 6TB) deberán ser suministrados por el COMITENTE VENDEDOR y por el tiempo de ejecución del servicio, estos medios a su vez deberán estar custodiados por el COMITENTE VENDEDOR durante los seis (6) meses posteriores a su recolección, salvo circunstancias especiales en las cuales por solicitud de la entidad se conservaran hasta por el término de ejecución del contrato. Vencido este periodo el COMITENTE VENDEDOR podrá disponer de sus medios de almacenamiento; los costos por estos medios, operación, mantenimiento, montaje y desmontaje estarán incluidos en el valor total del servicio

Nota: Cada medio de almacenamiento deberá ser instalado en los DVR que compongan cada uno de los sistemas de CCTV, la cantidad de medios dependerá directamente del tiempo de almacenamiento y cantidad de cámaras que tenga cada uno de los sistemas de CCTV, por lo tanto, el COMITENTE VENDEDOR deberá garantizar la continuidad de las grabaciones durante la ejecución del servicio.

La configuración de los DVR deberá ser la siguiente:

a. Calidad de la imagen: 4CIF o la máxima permitida por el DVR para grabación y visualización.
b. FPS: para cámaras fijas mínimo 7 FPS y para domos mínimo 10 FPS en grabación y visualización.
c. Grabación: continua en 7 X 24, en los casos que se amerite se podrá realizar una configuración de grabación por movimiento únicamente en los horarios en que no exista actividad en las sedes.

9.2. GENERALIDADES PARA LA RENOVACION Y/O IMPLEMENTACION TECNOLOGICA, Y/O MANTENIMIENTOS DE LOS SISTEMAS ELECTRONICOS DE SEGURIDAD EN LAS SEDES EDUCATIVAS Y ADMINISTRATIVAS DEL COMITENTE COMPRADOR

.

En cualquiera de las actividades descritas en el presente numeral las mismas serán lideradas por el personal dispuesto por el COMITENTE VENDEDOR

9.2.1. RENOVACIÓN Y/O SUMINISTRO TECNOLÓGICO

Con el fin de realizar un proceso de renovación tecnológica en los sistemas electrónicos de seguridad actualmente instalados en las sedes educativas y administrativas del COMITENTE COMPRADOR y teniendo en cuenta la obsolescencia y diversidad tecnológica que se tiene instalada en cada una de las instituciones, el COMITENTE VENDEDOR, deberán garantizar que los sistemas electrónicos de seguridad instalados en las sedes sean de última tecnología y compatibles.

Para ello se deberán instalar y/o ampliar y/o actualizar los sistemas electrónicos de seguridad en las sedes, previo estudio técnico realizado por el COMITENTE VENDEDOR en el que se refleje el diagnostico, solución técnico-económica y recomendaciones, concepto técnico-económica emitido por la interventoría y aval de COMITENTE COMPRADOR.

Los subsistemas que podrán ser implementados serán los relacionados con el circuito cerrado de televisión, sistema de intrusión y sistema de control de acceso.

La Tabla 7 stock mínimo de equipos y materiales por grupo del presente anexo, contiene los elementos básicos que el COMITENTE VENDEDOR debe tener en stock para cualquier intervención que se requiera.

Nota 1: en caso de que algún elemento o material no se encuentre dentro de la Tabla 8 Bolsa de repuestos medios tecnológicos, serán incluidos en el estudio de mercado que realice la interventoría previa aprobación del COMITENTE COMPRADOR y deberán ser suministrados por el COMITENTE VENDEDOR.

9.2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

9.2.2.1. REQUISITOS GENERALES DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD

La Implementación de los sistemas deben cumplir las recomendaciones que en esta materia regulan las siguientes entidades:

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC)
- Underwriters Laboratories (UL), USA
- American National Standard Institute (ANSI)
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), USA
- International Telecommunication Unión (ITU)
- National Electrical Manufacturers Association (NEMA), USA
- Deutsches Institu fur Nurmung (DIN)

- International Standard Organization (ISO)

Los equipos, software o materiales que no cumplan con las especificaciones expresadas en la presente ficha técnica, no serán recibidos por la interventoría del servicio. En caso de ser instalados y presentar continuas fallas se ordenará por parte del interventor, la reposición o reconstrucción según sea el caso.

En el momento de la entrega formal del proyecto, el COMITENTE VENDEDOR debe hacer entrega de los Manuales de Instalación y Operación en idioma español, planos record en medio magnético y duro, con ubicación de equipos, ruta de tendido y cableados, cuadro de conexiones eléctricas, tablas de prueba de los sistemas, hojas de garantía, Licencias en medio magnético y certificadas en medio digital o físico.

El COMITENTE VENDEDOR se hará responsable por los riesgos y perjuicios que se causen a terceros en razón o con ocasión de la ejecución y cumplimiento en la instalación de los sistemas electrónicos.

Para la instalación de dichos sistemas, el COMITENTE VENDEDOR deberá suministrar el personal, Los trabajadores o el TERCERO que el COMITENTE VENDEDOR emplee para el mantenimiento y demás actividades de tipo tecnológico o técnico, no tendrán relación o vínculo laboral o contractual alguno con el COMITENTE COMPRADOR, en consecuencia, será responsabilidad del COMITENTE VENDEDOR seleccionado el pago de sus salarios, prestaciones sociales a que haya lugar, pagos parafiscales y afiliación al Sistema Integral de Seguridad Social.

El COMITENTE COMPRADOR verificará que el COMITENTE VENDEDOR se encuentre al día con las obligaciones antes mencionadas, para lo cual requerirá copia de los pagos respectivos como requisito previo.

Por ningún motivo se realizará la respectiva autorización para trabajar si los pagos parafiscales no se encuentran al día, para ello el coordinador del servicio deberá presentar copia de estos al interventor cada vez que se requiera un permiso de trabajo.

En la ejecución de las adecuaciones e instalaciones el COMITENTE VENDEDOR deberá realizar actas parciales de entrega, y al final un acta definitiva con el fin de realizar seguimiento y revisión de los trabajos ejecutados.

El COMITENTE VENDEDOR en coordinación con el COMITENTE COMPRADOR y la interventoría y con autorización del rector o responsable de la sede podrá usar las canalizaciones, canaletas, escalerillas y postes que se encuentren disponibles en el colegio o sede administrativa, para el tendido del cableado estructurado, cableado de los sistemas, cableado eléctrico e instalación de equipos necesarios para la ejecución del proyecto.

Para trayectos de más de 100 ml (metros lineales) se debe implementar medios de comunicación en Fibra Óptica y el COMITENTE VENDEDOR deberá disponer todos los equipos activos necesarios para su correcta instalación y operación, en caso de que no se pueda conectorizar los equipos por medio de fibra óptica se deberá evaluar con el interventor la conectorización con otro medio alternativo de comunicaciones.

Todo el cableado deberá ser identificado, marquillado y entregado en orden para su plena identificación.

El COMITENTE VENDEDOR deberá entregar al final de la instalación por colegio o sede administrativa en medio magnético y duro (Original y Copia) lo siguiente:

- Planos impresos y digitales detallados en AUTOCAD de los sistemas instalados especificando las rutas, ubicación de zonas y cada subsistema se debe presentar en una capa individual.
- Inventario de equipos instalados
- Zonificación de los sistemas instalados
- Informe de instalación
- Nombres de usuarios y contraseñas de instalador y usuarios
- Certificación de entrenamiento o capacitación al personal de seguridad de la sede.
- Garantías

9.2.3. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS A ADQUIRIR Y/O IMPLEMENTAR

La cantidad de equipos y dispositivos a instalar obedece al diseño realizado por el COMITENTE VENDEDOR, verificado por la interventoría y avalado por el COMITENTE COMPRADOR y a las especificaciones técnicas requeridas para lograr la integración del sistema.

.

La Mano de obra, Instalación, configuración y puesta en marcha de los subsistemas de seguridad electrónicos está incluido dentro de los costos de los dispositivos e incluye marquillado, verificación y/o tendido del circuito eléctrico y/o datos y/o actualización y/o realización de planos en el formato del COMITENTE COMPRADOR, este costo está incluido en cada uno de los dispositivos del subsistema por lo tanto el COMITENTE COMPRADOR no reconocerá valores adicionales por estos conceptos.

En ningún caso el COMITENTE COMPRADOR se hará cargo del proceso de importación por considerarse una adquisición local y por ende no es responsable de ningún costo adicional, todos ellos deben ser estimados por el COMITENTE VENDEDOR dentro de la formulación de su cotización.

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

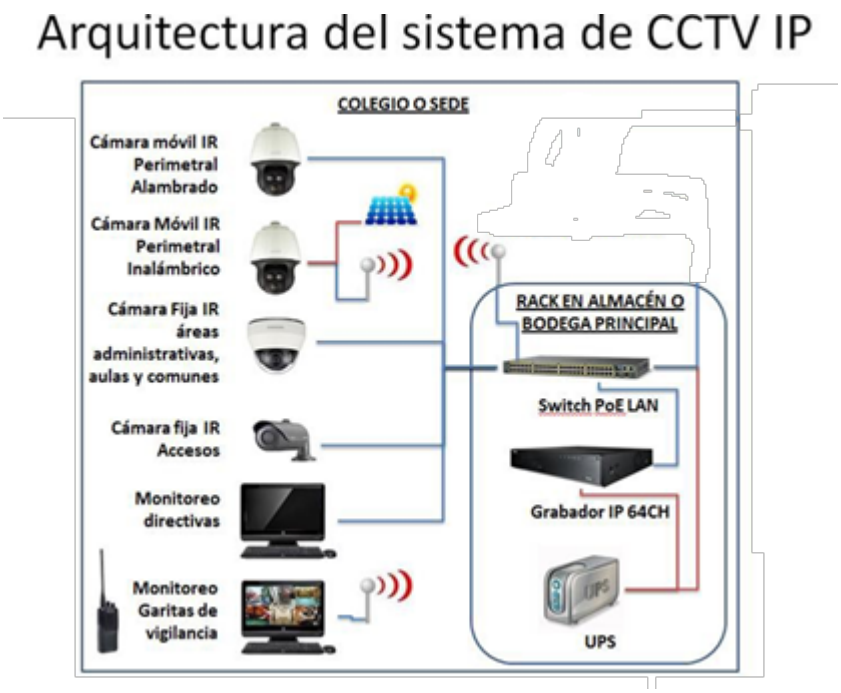
9.2.4. MATERIALES A UTILIZAR

Todos los materiales y equipos necesarios para la instalación serán proporcionados por EL COMITENTE VENDEDOR y sus costos de obtención, transporte, almacenaje y manejo, estarán incluidos en los precios ofrecidos; los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y adecuados al propósito al cual se les destina, deberán cumplir con lo establecido en las normas aplicables en cada caso, así como con las características particulares indicadas en las especificaciones técnicas. Estos materiales y equipos deberán ser aprobados por el interventor antes de su instalación.

El oferente debe cotizar y aportar la cantidad de materiales que se requieran para la instalación del sistema de seguridad electrónica.

9.2.5. SUBSISTEMA DE CCTV:

9.2.5.1. ARQUITECTURA



La Arquitectura seleccionada para el proyecto de sistemas de seguridad es basada en tecnología digital IP la cual ofrece mayores beneficios que la tecnología análoga tales como mayor resolución de las cámaras, gestión remota (operación y configuración) de los equipos, visualización remota, recepción de fallas, entre otras.

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

La resolución mínima de los proyectos para todas las cámaras fijas es de 2MP lo cual es una resolución que permite identificar con un mayor detalle algún evento que ocurra en el colegio, las resoluciones actuales van hasta los 20 MP, sin embargo, los equipos propuestos cubren las necesidades actuales de las instituciones educativas.

En el proyecto se busca el crecimiento a futuro de los sistemas por necesidades puntuales de cada institución educativa, por lo anterior la tecnología IP permite hoy en día la compatibilidad con la mayoría de las cámaras del mercado mediante el protocolo ONVIF lo cual no limita el proyecto a un solo fabricante de equipos de seguridad y permite una flexibilidad a futuro. Adicional del sistema de VMS (Video Manager System) debe ser abierto y estar integrado con diferentes fabricantes de control de acceso e intrusión y debe poseer un SDK para integración vía API.

El grabador digital será ubicado en la bodega principal o almacén dado que se considera el sitio más seguro dentro de las instalaciones de una institución educativa, de igual manera estos equipos deben ser escalables y dimensionados de acuerdo con la necesidad de cada infraestructura, permitiendo en un futuro crecer sin limitaciones de ningún tipo. Estos grabadores deben poseer software actualizable que garantice la integración con cámaras y funcionalidades que salgan en el futuro, reduciendo al máximo su obsolescencia tecnológica. Igualmente, cada grabador debe permitir el control de ancho de banda por tipo de acceso local o remoto, y por horario.

En cuanto a la visualización y control de las cámaras se establece que en cada portería debe existir un equipo que cumpla con esta función como apoyo tecnológico a los guardas de seguridad, para ello se determinó que el mejor equipo es un computador el cual puede ser manejado por los guardas de seguridad.

El sistema debe permitir crear al menos 20 perfiles de acceso y usuarios ilimitados, permitiendo restringir la visualización de cámaras, definir prioridades en el control PTZ, y restringir las búsquedas de grabaciones.

El software de Sistema de Administración de Video (VMS) deberá ser compatible e integrable con las plataformas ya existentes en las sedes educativas o administrativas y se utilizará para visualizar video en vivo y grabado desde dispositivos IP conectados a redes de área local o amplia. El software VMS debe estar basado en una arquitectura cliente/servidor que pueda configurarse como un sistema VMS independiente con el software cliente que se ejecute en el hardware de servidor y/o el cliente que se ejecute en cualquier estación de trabajo TCP/IP conectada a la red. Varias estaciones de trabajo cliente deben poder visualizar video en vivo o grabado desde un servidor o varios servidores de manera simultánea. Varios servidores también deben poder proporcionar video en vivo o grabado a una o más estaciones de trabajo.

Adicionalmente las cámaras deberán tener iluminación infrarroja lo que significa que podemos ver en la oscuridad a una distancia de máximo 100 metros lo cual permite tener un registro del evento.

En el caso de las cámaras móviles se deberá contemplar en los diseños la adición de reflectores LED o infrarrojos que permitan una óptima visualización en la oscuridad.

Todas las características de los sistemas de CCTV deberán estar debidamente soportados con las necesidades o recomendaciones resultantes del estudio de seguridad realizado por el COMITENTE VENDEDOR en la sede educativa o administrativa.

9.2.5.2. AVISOS

Estos avisos deberán ser instalados en los sitios en donde el COMITENTE COMPRADOR cuente con sistemas CCTV y/o se instalen nuevos, en cada sede educativa o administrativa, previa aprobación de su diseño por parte de la supervisión del servicio:

El aviso debe contar con las siguientes especificaciones:
Tamaño: ancho 25 cm, alto 10 cm y grosor mínimo 0.006 cm.
Material: Poliestileno.
El aviso, debe instalarse asegurando su durabilidad en la fijación a la superficie respectiva.
Así mismo debe contar con el siguiente texto:

“Por seguridad usted está siendo grabado y monitoreado por un sistema de cámaras de videovigilancia.
Ley 1581 de 2012 Tratamiento y Protección de datos personales”

Nota: Los avisos no deberán llevar logo alguno de la empresa que presta el servicio de monitoreo y vigilancia, solo el logo institucional de la Secretaría de Educación.
Adicionalmente se debe tener en cuenta las siguientes características para la señalización en los sistemas CCTV:

- Claridad: Las señales deben ser fácilmente legibles, preferiblemente en colores contrastantes (como fondo amarillo con texto negro o blanco).
- Ubicación: Las señales deben estar ubicadas en lugares visibles donde las personas puedan identificar que están siendo grabadas. Deben estar cerca de las cámaras o en las entradas a las zonas vigiladas.
- Iconografía: Las señales deben contar con íconos que representen la presencia de cámaras de vigilancia.

9.2.5.3. AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE ALARMA POR RELEVOS O SOFTWARE CON EL SISTEMA DE CCTV

Integrar el NDVR con el panel de alarma de manera física o lógica por medio de los relevos y puertos destinados para dicho fin o de manera virtual con una programación que permita el software de gestión ofrecido, realizando la respectiva programación, automatización y grabación de los eventos de alarmas en el sistema y trasmitirlos a la central para visualización en tiempo real y grabación en la unidad de almacenamiento de la central.

La automatización posiciona la cámara en el ángulo de visión donde ocurre el evento, tal y como se describe en el ítem domo.

9.2.5.4. VISUALIZACIÓN Y GRABACIÓN

Para la visualización de las cámaras se disponen los siguientes puntos:

Para el puesto de vigilancia principal, el rol de este punto será únicamente visualización.

Acceso a la unidad de grabación desde un PC con un rol de supervisor para el Rector del colegio o su delegado, las funciones que se podrán realizar serán las de visualización y backups de videos.

Nota: Para ningún caso se dejarán roles de administración y configuración del sistema con el propósito de evitar la manipulación de este, estos accesos deberán ser entregados al administrador del sistema o al que el COMITENTE COMPRADOR delegue.

9.2.5.5. OPERACIÓN DEL SISTEMA

- Funcionamiento durante las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Medio de transmisión vía red LAN.
- Alimentación de equipos con AC regulada y/o alimentación mediante la tecnología PoE.
- Sistemas de respaldo eléctrico (UPS), para garantizar el funcionamiento ante fallas del fluido eléctrico.
- Sistema de monitoreo local por medio de accesos remoto para las directivas del colegio y para las garitas de vigilancia se realizará por medio de un PC all in one
- Grabación local en las instituciones educativas con posibilidad de exportar videos de manera remota.
- El cableado debe ser instalado, tendido en orden y entregado a la interventoría totalmente identificado y etiquetado en cables y equipos.
- El cableado deberá ser amarrado con velcro.

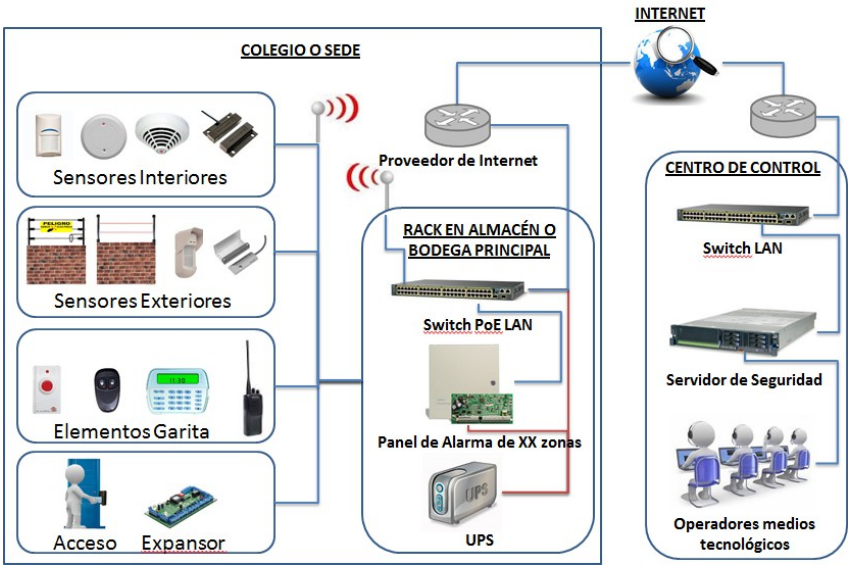
9.3. SUBSISTEMAS DE INTRUSIÓN:

9.3.1. ARQUITECTURA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

La arquitectura puede ser en bus o en estrella y deberá incluir módulos para transmisión IP mediante cable y por GPRS o superior.

Arquitectura del sistema de intrusión



9.4. SUBSISTEMA DE CONTROL DE ACCESO

9.4.1. ARQUITECTURA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co



9.5. INSTALACIÓN ELECTRICA

El suministro e instalación del cableado eléctrico debe cumplir el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y el Código eléctrico colombiano NTC 2050.
Las acometidas y las salidas de instalaciones internas se alambrarán utilizando conductores con aislamiento de colores según lo estipulado por la norma RETIE

Todos los elementos por utilizar como interruptores, tomacorrientes con polo a tierra y salidas de los sistemas de comunicaciones serán de color naranja.
Instalaciones a la vista se utilizará tubería EMT y tubería PVC en sitios que se permita empotrar o canalizar, con sus respectivos accesorios originales, y excepcionalmente en algunos sitios, la canaleta o escalerilla metálica dispuesta actualmente para el cableado estructurado y sistemas eléctricos.

Se utilizarán cajas metálicas tipo ratwel en interiores con perforaciones roscadas para la fijación de aparatos y perforaciones para el acceso de tubería.

Se utilizarán cajas plástica o metálicas que cumplan con la norma NEMA IV para exteriores para la fijación de aparatos y perforaciones para el acceso de tubería.

El cableado debe ser instalado y tendido con orden y ser entregado totalmente identificado y etiquetado en cables y tomacorriente.

9.6. CABLEADO ESTRUCTURADO

El presente numeral contiene los detalles de diseño, especificaciones técnicas generales para el suministro del cableado estructurado que compone el Proyecto de seguridad electrónica de la Secretaría de Educación del Distrito.

Dentro del alcance del cableado estructurado se encuentran los sistemas electrónicos de seguridad tales como Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), Sistema de Alarma y Control de Acceso; con el fin de garantizar una óptima conectividad y comunicaciones entre los diferentes componentes se deberá implementar el cable con la calidad aquí exigida.

El sistema de Seguridad Electrónica consta de:

- Una red de CCTV y/o sistema de intrusión y/o control de acceso y servidores ubicados en cada una de las instituciones educativas.
- Una red de cableado de par trenzado categoría 6A tipo U/FTP distribuida en las instituciones educativas.

Todos los elementos y equipos del cableado estructurado deben ser categoría 6A. Todo lo anterior con el fin de proveer una plataforma que permita el transporte de información a velocidades de 10 Gbps.

El COMITENTE VENDEDOR podrá utilizar las rutas, cajas de paso, bandejas, ductería, canalizaciones y demás accesorios existentes en las entidades de Educación para el tendido del cableado estructurado que soportará los sistemas de seguridad tales como CCTV, Alarma y Control de acceso.
En los casos en que el cableado UTP exceda los 100 ml y no exista la posibilidad de amplificar la señal con un equipo activo, se deberá utilizar Fibra Óptica u otro medio de comunicación.

NORMAS APLICABLES

- ISO/IEC 11801 Information Technology Generic Cabling Systems. 2002. Norma internacional que crea y estipula directrices generales de diseño y construcción de un sistema de telecomunicaciones bajo el concepto de cableado genérico.
- EIA/TIA-568 C.0 Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises 2009. Norma que crea y estipula directrices generales de diseño y construcción de un sistema de telecomunicaciones.
- EIA/TIA-568 C.1 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard 2009. Norma que crea y estipula directrices generales de diseño y construcción de un sistema de telecomunicaciones.

- EIA/TIA-568 C.2 Balanced Twisted-Pair Telecommunication Cabling and Components Standard 2009. Norma que crea y estipula directrices de los diferentes componentes de un sistema de telecomunicaciones basado en transmisión en cables de pares trenzados.
- EN 50173 Information Technology Generic Cabling Systems. 1996 Norma europea que crea y estipula directrices generales de un diseño de construcción de un sistema de telecomunicaciones bajo el concepto de cableado genérico.
- EIA/TIA-569A Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, 1998 que estandariza prácticas de diseño y construcción dentro o entre edificios, que son hechas en soporte de medios y/o equipos de telecomunicaciones tales como canaletas y guías, facilidades de entrada al edificio, armarios y/o closets de comunicaciones y cuartos de equipos.
- EIA/TIA-569A-1 Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces. Canalizaciones Superficiales. 2000.
- EIA/TIA-569A-2 Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces. Vías de Acceso y Espacios para estructuras mobiliarias. 2000.
- EIA/TIA-569A-3 Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces. Pisos de Acceso. 2000.
- EIA/TIA-569A-4 Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, Accesorios con varillasensartadoras. PokeThru. 2000.
- EIA/TIA-569A-5 Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces.
- Sistemas “Underfloor”. 2000.
- EIA/TIA-569A-6. Multi-Tenant Pathways and Spaces, Canalizaciones y Espacios Multiocupantes.
- EIA/TIA-569A-7 Cable Trays and Wireways, Bandejas y Canales de Cable.
- EIA/TIA-606 A Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings, que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de Red de datos.
- EIA/TIA-607 Commercial Building Grounding and Bonding Requeriments for Telecommunications, que describe los métodos estándares para distribuir las señales de tierra a través de un edificio.

El número de sistemas a los cuales les deben ejecutar mantenimientos correctivos y preventivos por grupo, se relaciona en la tabla siguiente:

Tabla 6 Número de sistemas electrónicos de seguridad requeridos a la fecha para el servicio de monitoreo y mantenimiento

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

	CANTIDADES DE SERVICIOS REQUERIDOS A LA FECHA		SERVICIO DE MONITOREO Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTUCTURA INSTALADA A LA FECHA				
GRUPO	**LOCALIDAD**	**SEDES**	**SEDES CON SITEMAS DE ALARMAS**	**SISTEMAS MONITOREO DE ALARMAS**	**MANTENIMIENTO CCTV**	**MANTENIMIENTO ALARMAS**	**MANTENIMIENTO ACCESO**
GRUPO 1	01 USAQUEN 02 CHAPINERO 12 BARRIOS UNIDOS 13 TEUSAQUILLO	66	63	73	34	63	0
GRUPO 2	03 SANTA FE 14 LOS MARTIRES 15 ANTONIO NARIÑO 17 LA CANDELARIA	49	44	57	9	44	0
GRUPO 3	04 SAN CRISTOBAL	66	64	81	15	64	0
GRUPO 4	05 USME 20 SUMAPAZ	100	75	85	34	75	0
GRUPO 5	06 TUNJUELITO 18 RAFAEL URIBE URIBE	79	76	111	62	76	0
GRUPO 6	07 BOSA	65	54	69	18	54	0
GRUPO 7	08 KENNEDY	78	71	92	36	71	0
GRUPO 8	09 FONTIBON 16 PUENTE ARANDA	58	54	63	23	54	0
GRUPO 9	10 ENGATIVA	69	68	82	31	68	0
GRUPO 10	11 SUBA	81	69	94	20	69	0
GRUPO 11	19 CIUDAD BOLIVAR	93	85	108	29	85	0
SUBTOTAL SEDES INSTITUCIONES EDUCATIVAS		**804**	**723**	**915**	**311**	**723**	**0**
GRUPO 12	SEDES ADMINISTRATIVAS	26	23	23	7	23	2
SUBTOTAL SEDES ADMNISTRATIVAS		**26**	**23**	**23**	**7**	**23**	**2**
TOTAL		**830**	**746**	**938**	**318**	**746**	**2**

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

Nota: Las cantidades descritas en esta Tabla 6 Número de sistemas electrónicos de seguridad requeridos a la fecha para el servicio de monitoreo y mantenimiento podrán variar de acuerdo con las necesidades del servicio y los requerimientos de la entidad.

Por otro lado, se describen la cantidad de elementos principales que componen cada subsistema de seguridad electrónico:

SISTEMAS DE ALARMAS								
GRUPO	SEDES	SEDES CON ALARMA	SISTEMAS MONITOREADOS	TECLADO	PANEL DE CONTROL	# BOTON DE PANICO	SENSORES INTERNOS	SENSORES EXTERNOS
G1	66	63	73	73	73	121	1284	78
G2	49	44	57	57	57	123	1083	65
G3	66	64	81	81	81	140	1526	108
G4	100	75	85	85	85	165	1507	92
G5	79	76	111	111	111	212	2201	125
G6	65	54	69	69	69	149	1772	43
G7	78	71	92	92	92	214	2019	102
G8	58	54	63	63	63	129	1183	74
G9	69	68	82	82	82	164	1666	154
G10	81	69	94	94	94	158	1690	103
G11	93	85	108	108	108	198	2016	67
G12	26	23	23	23	23	46	307	6
TOTAL	**830**	**746**	**938**	**938**	**938**	**1819**	**18254**	**1017**

SISTEMAS CCTV					
GRUPO	SEDES	No DE SISTEMAS	GRABADORES	CAMARAS FIJAS	CAMARAS MOVIL
G1	66	34	41	403	15
G2	49	9	9	68	9
G3	66	15	17	165	10
G4	100	34	43	474	26
G5	79	62	58	792	29
G6	65	18	16	160	11
G7	78	36	36	506	26
G8	58	23	28	303	21
G9	69	31	29	262	14
G10	81	20	22	278	14
G11	93	29	36	456	28
G12	26	7	7	129	0
TOTAL	830	318	342	3996	203

SISTEMA CONTROL DE ACCESO / GRUPO 12		
REFERENCIA DE ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
CONTROLADORA DE 4 PUERTAS KANTECH	KT-400 KANTECH	5
ELECTROIMAN	ELECTROIMAN DE 300 LIBRAS	5
LECTORA IOPROX	LECTORA DE PROXIMIDAD KANTECH P225XSF 26BITS	30
MODULO DE EXPANSION	KT-MOD-REL8	1
MOLINETE WOLGATE II	MOLINETE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	1
MOLINETE WOLSTAR III	MOLINETE PEDESTAL DE TRES BRAZOS	6
MOLINETE WOLSTAR SLIM HIGH-FLOW	MOLINETE MODELO GABINETE	3
RELEVO ELECTROMAGNETICO	RELEVO ELECTROMAGNETICO 8 PINES REDONDOS 12VDC	5

Para garantizar este servicio, el COMITENTE VENDEDOR deberán mantener equipos disponibles para el reemplazo y préstamo en las instalaciones en tanto se realiza la reparación y/o la reposición de los equipos que sufran daños por efectos de fenómenos naturales y/o saboteo, estos dispositivos se deberán instalar y poner en funcionamiento en un máximo de 48 horas a partir de la solicitud del COMITENTE COMPRADOR y/o interventor, atendiendo al stock mínimo detallado en la , sin generar costo alguno por concepto de préstamo, instalación, configuración u otro relativo con el equipo.

En caso de presentarse daños por causas relativas a la vida útil y/o daños por sobre voltajes de los equipos y elementos, el COMITENTE VENDEDOR mantendrá la operación del equipo hasta tanto el COMITENTE COMPRADOR realice la reposición, para ello el interventor, adelantará los estudios técnicos pertinentes y emitirá concepto de favorabilidad o no según el caso.

El stock mínimo de equipos y materiales por grupo debe contener:

Tabla 7stock mínimo de equipos y materiales por grupo

Ítem	Equipo	Unidad	Cantidad
SUBSISTEMA DE CCTV			
1	Cámara tipo Domo análogo de 45X, IP67, IK10 incluye fuente de poder y soporte tipo brazo. (*)	Unidad	4
2	Cámaras Fijas de tipo mini domo o bulett,4MPX, IP67, IK10 de, color, IR, vari focal. (*)	Unidad	4
3	Fuente de poder para cámara móvil	Unidad	8
4	Cámara 6MP, IP 360° de tipo ojo de pescado, color. (*) IP67, IK10	Unidad	4
5	Cámara Fija IP de tipo mini domo o bulett, IP67, IK10 mínimo de 4MP, color, IR, vari focal.	Unidad	4
6	Fuente de poder para cámara fija	Unidad	10

7	Fuente de 16 salidas 12 VDC 10A, incluye acometida.	Unidad	2
8	Video balum pasivos pareja	Unidad	20
9	DVR análogo 16 ch, 4TB de almacenamiento, salida VGA/HDMI, unidad de DVD RW de fabricante reconocido	Unidad	4
10	DVR penta hibrido (HDCVI, AHD, TVI, CVBS e IP) 16 ch, capacidad de 2 discos duros de 4TB de almacenamiento, salida VGA/HDMI de fabricante reconocido.	Unidad	2
11	Disco duro 4TB para DVR	Unidad	4
12	UPS 3 KVA montaje en piso o rack de acuerdo con la infraestructura, tecnología true online, interfaz, incluye acometida eléctrica.	Unidad	2
SUBSISTEMA DE INTRUSION (ALARMA)			
1	Panel de control de 8 zonas en tarjeta y expandible hasta 64 zonas.	Unidad	6
2	Teclado LCD alfanumérico	Unidad	10
3	Expansor de 8 zonas	Unidad	6
4	Transformador 16v / 40 A	Unidad	10
5	Sensor infrarrojo DT + anti-mascota interior doble tecnología.	Unidad	10
6	Sensor infrarrojo DT exterior	Unidad	10
7	Sensor detector de humo	Unidad	2
8	Sensor detector de ruptura	Unidad	2
9	Sirena 30 w	Unidad	6
10	Kit fuente 3A	Unidad	6
11	Batería botón de pánico	Unidad	20
12	Batería 12v / 7A	Unidad	20
SUBSISTEMA DE CONTROL DE ACCESO			
Ítem	Equipo	Unidad	Cantidad
1	Control de Acceso para una puerta 2 lectoras entrada / salida.	Unidad	2
2	Electroimanes 600 libras, con base rectangular, montaje en (Puerta vidrio o Metálica), buzzer y circuito anti remanente.	Unidad	2
3	Fuente de alimentación controlador	Unidad	2
4	Fuente de alimentación electroimán	Unidad	2
5	Lectoras de proximidad	Unidad	2
6	Tarjetas de proximidad	Unidad	10

Nota:

- para el grupo de las sedes administrativas únicamente se exigirá la mitad de las cantidades por cada ítem de cada subsistema.
- El stock del subsistema de control de acceso solo se le exigirá para el grupo de sedes administrativas.

Este stock deberá estar en los almacenes o bodegas del COMITENTE VENDEDOR, y corresponde al supervisor del COMITENTE COMPRADOR y/o interventor ejecutar el control durante la ejecución del servicio.

En caso de presentarse daños en los medios tecnológicos, el comitente comprador deberá adelantar los estudios técnicos para que el interventor emita concepto de favorabilidad del

mantenimiento o de obsolescencia, caso en el cual el comitente vendedor deberá suministrar los elementos correspondientes para la operación.

Tabla 8 Bolsa de repuestos medios tecnológicos

SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRONICA		
ITEM	EQUIPO	UNIDAD
SUBSISTEMA DE INTRUSION (ALARMA)		
1	Gabinete metálico 30cm X 20cm	Unidad
2	Batería 12v / 7A	Unidad
3	Transformador 16v / 40A	Unidad
4	FUENTE REGULADA DE 6/12/24 VDC, 2A	Unidad
5	FUENTE REGULADA DE 6/12/24 VDC, 5A	Unidad
6	Kit Fuente 18 Salidas (Switcheada con Batería 12/7)	Unidad
7	Porta fusible para fusible de vidrio largo incluye fusible	Unidad
8	Panel de control de 8 zonas en tarjeta y expandible hasta 64 zonas. Compatible con NEO-DSC	Unidad
9	Panel de control de 8 zonas en tarjeta y expandible hasta 64 zonas	Unidad
10	Expansor de 8 zonas	Unidad
11	Teclado LCD alfanumérico. Compatible con NEO-DSC	Unidad
12	Teclado LCD alfanumérico	Unidad
13	Sensor de Apertura (Contacto Magnético)	Unidad
14	Sensor infrarrojo DT + anti mascota interior	Unidad
15	Sensor infrarrojo DT exterior	Unidad
16	Barrera fotoeléctrica con alcance de máximo de 50 ml	Pareja
17	Sensor detector de ruptura de Vidrio	Unidad
18	Botón de pánico inalámbrico de 4 funciones. Compatible con NEO	Unidad
19	Botón de pánico fijo	Unidad
20	Sirena 30 w	Unidad
21	Botón de pánico inalámbrico de 4 funciones incluye batería.	Unidad
22	Botón de pánico dos Canales (1 RX y 2 TX)	Unidad
23	Sensor detector de humo fotoeléctrico	Unidad
24	Relevos 12VDC Y 5 pines	Unidad
25	Repetidor Inalámbrico	Unidad
26	Módulo repetidor de señal inalámbrica 915MHz	Unidad
27	Sensor infrarrojo DT Exterior inalámbrico	Unidad
28	Sensor infrarrojo DT Interior Antimascota Inalámbrico	Unidad
29	Sensor infrarrojo DT Interior Antimascota Inalámbrico. Compatible con NEO	
30	Sensor detector de humo inalámbrico	Unidad
31	Teclado LCD alfanumérico con transceptor incorporado	Unidad
32	Batería de Botones de Pánico Inalámbricos Litio 3V	Unidad
33	Batería de Sensores Inalámbricos Litio 3VCR2	Unidad
34	Switch Tamper	Unidad
35	Barreras fotoeléctricas pareja 50MTS	Unidad
36	Repetidor compatible con NEO	Unidad
37	RECEPTOR DSC	Unidad
38	FUSIBLES Y PORTA FUSIBLE	Unidad

39	REGULADOR DE VOLTAJE 1000KVA 600WTS	Unidad

Nota:

1. Las marcas de las alarmas instaladas en las sedes del COMITENTE COMPRADOR son: Ademco, DSC entre ellas la series (Power Series y NEO), Honeywell y Paradox, por tal razón los equipos activos deberán ser compatibles con estas marcas.
2. La mano de obra, Instalación, configuración y puesta en marcha del subsistema de INTRUSIÓN está incluida dentro del costo de los dispositivos e incluye marquillado, verificación y/o tendido del circuito eléctrico y/o de datos y/o actualización y/o realización de planos en el formato del COMITENTE COMPRADOR.

El personal técnico y/o ingeniería que configure los sistemas deben estar capacitados o certificados en INTRUSIÓN.

SUBSISTEMA DE CCTV		
1	Cable HDMI de 5 ML de 8K, 60Hz, 4K, 2,1Hz, 48Gbps, EARC ARC, HDCP, Ultra alta velocidad, HDR, para TV HD, portátil, proyector, PS4, PS5	Unidad
2	Cable HDMI de 10 ML de 8K, 60Hz, 4K, 2,1Hz, 48Gbps, EARC ARC, HDCP, Ultra alta velocidad, HDR, para TV HD, portátil, proyector, PS4, PS5	Unidad
3	Cable HDMI de 20 ML de 8K, 60Hz, 4K, 2,1Hz, 48Gbps, EARC ARC, HDCP, Ultra alta velocidad, HDR, para TV HD, portátil, proyector, PS4, PS5	Unidad
4	Fuente de poder para cámara fija mínimo de 2A.	Unidad
5	Fuente de 10 salidas 12 VDC 10A, incluye acometida.	Unidad
6	Cámara Fija Análoga HD Varifocal 2,8-12 de tipo mini domo o bulett. Con IR	Unidad
7	Cámara Fija IP 2MP Varifocal 2,8-12 de tipo mini domo o bulett. Con IR	Unidad
8	Cámara PTZ Domo análogo de 24X, IP66, incluye fuente de poder y soporte tipo brazo.	Unidad
9	Cámara PTZ Domo IP de 24X, IP66, incluye fuente de poder y soporte tipo Brazo.	Unidad
10	Video balum pasivos pareja	Pareja
11	Conversores de video de HDMI a VGA	Unidad
12	Disco duro 2TB para DVR	Unidad
13	Disco duro 4TB para DVR	Unidad
14	DVR penta hibrido (HDCVI, AHD, TVI, CVBS e IP) 8 ch, capacidad de 2TB, o superior, de almacenamiento, salida VGA/HDMI. 8+4Ch	Unidad
15	DVR penta hibrido (HDCVI, AHD, TVI, CVBS e IP) 16 ch, capacidad de 2 - discos de 4 TB, o superior, de almacenamiento, salida VGA/HDMI. 16+8Ch	Unidad
16	DVR penta hibrido (HDCVI, AHD, TVI, CVBS e IP) 32 ch, capacidad de 3 discos duros de 4TB de almacenamiento, salida VGA/HDMI	Unidad
17	NVR con capacidad licenciada hasta de 16ch y capacidad máxima de 16 TB	Unidad
18	NVR con capacidad licenciada hasta de 32ch y capacidad máxima de 16 TB	Unidad
19	Monitor de 32" LED, VGA y HDMI. Full HD 1920*1080 resolución 2 ch HDMI , 1 RGB, RS232, RJ45, USB Bezel máximo 12 mm Brillo 350 cd/cm2 Horas Uso 18x7 Orientación de pantalla horizontal / vertical Contar con certificación UL Contraste dinámico 500000:1 Para sistemas CCTV de 1 a 16 cámaras	Unidad
20	Monitor de 42" LED, con resolución HD con entradas VGA y HDMI.	Unidad

	Full HD 1920*1080 resolución 2ch HDMI, 1RGB RS232, RJ45, USB Bezel máximo 12 mm Brillo 350 cd/cm2 Horas uso 18X7 Orientación de pantalla horizontal /Vertical Contar con certificación UL Para sistemas CCTV de 24 cámaras en adelante	
21	Switch PoE 8 Ptos	Unidad
22	Switch PoE 24+ puertos. 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet/sfp - Administrable	Unidad
23	UPS 1 KVA montaje en piso o rack de acuerdo a infraestructura, tecnología true online, interfaz, de Fabricante reconocido incluye acometida eléctrica.	Unidad
24	UPS 2 KVA montaje en piso o rack de acuerdo a infraestructura, tecnología true online, interfaz, de Fabricante reconocido incluye acometida eléctrica.	Unidad
25	UPS 3 KVA montaje en piso o rack de acuerdo a infraestructura, tecnología true online, interfaz, de Fabricante reconocido incluye acometida eléctrica. Piso o Rack Capacidad • Potencia nominal: 3 kVA. • Potencia real: mínimo 2.4 kW, con un factor de potencia no menor a 0.8. Entrada • Voltaje nominal de entrada: 220/230/240 V AC. • Rango de voltaje de entrada: amplio para garantizar operación en condiciones de fluctuación (aproximadamente 110-300 V AC). • Frecuencia de entrada: 50/60 Hz, con detección automática. Salida • Voltaje de salida: 220/230/240 V AC. • Frecuencia de salida: 50/60 Hz. Baterías • Tipo: selladas libres de mantenimiento (VRLA) o equivalentes. • Autonomía: mínimo de 10 minutos a carga completa. • Tiempo de recarga: no mayor a 6 horas para carga completa.	Unidad
26	Soportes tipo brazo para anclaje de cámaras	unidad
27	Extender HDMI de 60 mts	unidad
28	Extender HDMI de 150 mts	unidad
29	REFLECTOR LED: Voltaje de operación: 110v Tipo: Exterior Luz: Blanca o cálida Potencia: 50W o superior Vida útil: 50.000 horas o superior Incluye: Micro malla para protección, fotocelda e instalación	unidad
30	AVISO: Tamaño: ancho 25 cm, alto 10 cm y grosor mínimo 0.006 cm . Material: Poliestileno. El aviso, debe instalarse asegurando su durabilidad en la fijación a la superficie respectiva. Así mismo debe contar con el siguiente texto: “Por seguridad usted está siendo grabado y monitoreado por un sistema de cámaras de videovigilancia. Ley 1581 de 2012 Tratamiento y Protección de datos personales”	unidad
La Mano de obra, Instalación, configuración y puesta en marcha del subsistema CCTV está incluido		

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

dentro de los costos de los dispositivos e incluye marquillado, verificación y/o tendido del circuito eléctrico y/o datos y/o actualización y/o realización de planos en el formato del COMITENTE COMPRADOR, este costo está incluido en cada uno de los dispositivos del subsistema por lo tanto el COMITENTE COMPRADOR no reconocerá valores adicionales por estos conceptos.

El personal técnico y/o ingeniería que configure los sistemas deben estar certificados en CCTV.

SUBSISTEMA DE CONTROL DE ACCESO		
1	Control de Acceso para cuatro 4 puertas en configuración lectora entrada / lectora de salida de fabricante reconocido compatible con el software de control de access Entrapass.	unidad
2	Lectoras de proximidad de referencia P225XSF o compatible.	Unidad
3	Botón para liberar puerta de tipo no touch	Unidad
4	Botón pulsador de Emergencia para liberar puerta	Unidad
5	Contacto magnético	Unidad
6	"Electroimán 600 libras, con base rectangular, montaje en (Z, Puerta vidrio o Metálica), buzzer y circuito anti remanente."	Unidad
7	Brazo hidráulico, capacidad en kilos de acuerdo a puerta	Unidad
8	Moliente alto tráfico medio cuerpo bidireccional con recolector de tarjetas y pictograma de fabricante internacional reconocido	Unidad
9	Video-portero con pantalla LCD de mínimo 6", placa para exterior de fabricante reconocido.	Unidad

Nota: En caso de que se requiera un elemento, dispositivo o material adicional y que no se encuentre en la Tabla 8 Bolsa de repuestos medios tecnológicos, este deberá ser cotizado por la interventoría como mínimo con tres cotizaciones seleccionando la más favorable para la entidad y aprobado por la Dirección de Servicios administrativos.

Así mismo, este elemento, dispositivo o material adicional, se integrará a la tabla No 8, así como de aquellos otros que se requieran para llevar a cabo el mantenimiento, ampliación o instalación de un sistema de seguridad electrónica.

Empaque y rotulado (Aplica para productos)	N/A
Presentación (Aplica para productos)	N/A

DESCRIPCIÓN DILIGENCIAMIENTO CAMPOS:

- **Nombre del bien/producto/servicio (SIBOL)**: Nombre del bien, producto o servicio, tal como se encuentre inscrito en el Sistema de Inscripción de la Bolsa (SIBOL).
- **Código SIBOL**: Código del bien, producto o servicio, tal como se indique en el Sistema de Inscripción de la Bolsa (SIBOL).

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

Calle 113 N° 7 – 21 Torre A, Piso 15
Edificio Teleport Business Park
PBX: 629 2529
Bogotá D.C.
www.bolsamercantil.com.co

- **Nombre comercial del Bien, Producto o Servicio**: En caso de ser necesario puede incluirse el nombre comercial del bien, producto o servicio según proceda, por su tipo, especificación, caracterización.
- **Calidad:** Norma técnica de calidad, requisitos normativos, ambientales, sanitarios, fitosanitarios o de otro tipo, que debe cumplir el bien, producto o servicio y que deben estar enmarcados en las especificaciones de la ficha de SIBOL.
- **Requisitos Específicos**: La Entidad debe suministrar las características, atributos, propiedades, dimensiones, material, color, niveles permitidos, tolerancias, del bien, producto o servicio que requiere. En caso de que alguna característica del bien, producto o servicio requiera elementos de especificidad especial puede incluirse un anexo para que el mercado tenga claridad sobre el requisito.
- **Empaque y rotulado:** Características del empaque que protege al producto, rotulado, norma o requisito, si aplica. En caso de que alguna característica del producto requiera elementos de especificidad especial puede incluirse un anexo para empaque y rotulado, con el fin de que el mercado tenga claridad sobre el requisito.
- **Presentación**: Unidad de medida del producto, por volumen, masa o la que aplique, o condiciones de embalaje por unidad de producto, y que corresponde a la requerida por la Entidad.

NOTA:

La ficha técnica del bien, producto o servicio inscrito puede ser consultada a través de la Dirección de Nuevos Negocios y puede ser utilizada como guía para que la entidad defina los parámetros de la Ficha Técnica de bienes, productos o servicios (Para MCP) o Ficha Técnica de Producto (Para MERCOP).