



**SECURITY SHOPS LTDA**  
 TEL. 3795510 -3459100  
 www.securityshops.com.co  
 Régimen Común  
 CRA 72 No. 95-51 BG12 BOGOTA



**FACTURA ELECTRONICA DE VENTA**

No. ESS - 30086

PAG. : 1 / 1

NIT : 830090173-1

HABILITA DIAN No.18764084834328 FhAut: 2024-12-06 Del: ESS 30001 Al: ESS 32000 FhVenc: 2026-12-05

<b>SEÑORES:</b> FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA NACIONAL	<b>FECHA:</b> 2024.12.12 :16:47:21
<b>NIT:</b> 860020227-0 <b>TELÉFONO:</b> 6012207125	<b>VENCIMIENTO:</b> 2024.12.12
<b>DIRECCIÓN:</b> CR 66 A 43 18	<b>FORMA DE PAGO:</b> CREDITO
<b>CIUDAD:</b> Bogota Dc <b>DÍAS PLAZO:</b> 0	<b>CENTRO DE COSTOS:</b> 21103
	<b>MEDIO DE PAGO:</b> 47 / Transferencia Débito

ITEM	CÓD	DESCRIPCIÓN	CANT.	UND	VR UNIT.	VR.IVA	VR. TOTAL
1	SSA048	ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA LLAMADO DE ENFERMERIA HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICIA NACIONAL -AC 02 2023	1.00	0	1,260,504,201.68	239,495,798.32	1,260,504,201.68

SON: MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS 00/100 COP

**Observaciones:**  
 ,5900, #S15-12-01-000;102-1-24;FACTURACION@FORPO.GOV.CO#\$

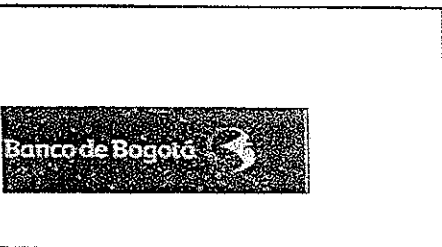
<b>SUBTOTAL</b>	1,260,504,201.68
<b>DESCUENTO</b>	0.00
<b>SUBTOTAL</b>	1,260,504,201.68
<b>IVA</b>	239,495,798.32
<b>RETE-FTE</b>	0.00
<b>RETE-IVA</b>	0.00
<b>RETE-ICA</b>	0.00
<b>TOTAL</b>	1,500,000,000.00

CUFE:60d582d7a55a9527c4eed202fe5f55c4bd951fc635c38d01b01acc742007479801c13cd397b8697383f5a6f137347e67

Vigilado Supervigilancia Res. 5639 de Dic-23-2008



(415)7709998010291(8020)0000030086(3900)00001500000000(96)20241212




La fecha límite de pago solo rige para los cargos del mes. Los valores en mora y/o saldo anterior deberán ser cancelados inmediatamente. Todo pago se aplicará preferentemente a intereses de mora y/o sanciones pendientes por cancelar. Después de vencido el plazo de esta factura por favor efectúe su pago en cualquier sucursal del Banco Bogotá consignando a nombre de SECURITY SHOPS LTDA la cuenta corriente 223428229.COD o REF. del cliente correspondiente al NIT o CEDULA del cliente que aparece en esta factura. Esta Factura de Venta se asimila en sus efectos legales a la Letra de Cambio ( Art. 774 del Código de Comercio ), La mora en el pago de esta factura causara intereses de mora de acuerdo a lo establecido por la ley. IMPRESO POR SECURITY SHOPS LTDA. NIT 830090173-1








Página 1 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


Ciudad y fecha:	15 de diciembre de 2024																	
Unidad:	HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICIA NACIONAL																	
Tipo de contrato	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de contrato</th> <th>Marque el tipo de contrato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orden de compra</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Contrato de obra</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Contrato de consultoría</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Contrato de prestación de servicios</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Contrato de compraventa</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Contrato de suministro</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Contrato interadministrativo</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de contrato	Marque el tipo de contrato	Orden de compra		Contrato de obra		Contrato de consultoría		Contrato de prestación de servicios		Contrato de compraventa	X	Contrato de suministro		Contrato interadministrativo	
	Tipo de contrato	Marque el tipo de contrato																
	Orden de compra																	
	Contrato de obra																	
	Contrato de consultoría																	
	Contrato de prestación de servicios																	
	Contrato de compraventa	X																
	Contrato de suministro																	
Contrato interadministrativo																		
Contrato /aceptación de oferta u orden de compra No.	102-1-24																	
Constancia de recibido No.	N° 1																	
Contratista:	SECURITY SHOPS LIMITADA.																	
NIT del contratista:	830.090.173-1.																	
Objeto del contrato o aceptación de oferta:	ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA LLAMADO DE ENFERMERÍA HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICIA NACIONAL - AC 02-2023. PARÁGRAFO ÚNICO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.																	
Instrumento de agregación y número del Acuerdo Marco de Precios (aplica sólo para órdenes de compra):	N/A																	
Valor del contrato / aceptación de oferta u orden de compra:	MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS (\$1.500.000.000,00), incluido IVA, y todos los impuestos, tasas, contribuciones, aranceles y demás costos directos e indirectos (según aplique), que se requieran para la debida ejecución del contrato																	
Plazo de ejecución:	15 de Diciembre de 2024																	
Fecha de vencimiento (aplica solo para órdenes de compra)	N/A.																	
Lugar de ejecución y/o entrega	El sistema y los equipos que hagan parte del mismo serán entregados en las instalaciones del HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL previa coordinación con el Supervisor del Contrato, responsable de Activos Fijos en servicio Hospital Central, responsable Telemática Hospital Central, Jefes del Servicio donde se instalarán los equipos, en relación a la fecha y hora, quienes realizarán la verificación técnica de los equipos adquiridos, de acuerdo a la siguiente distribución: el establecimiento de Sanidad Policial se encuentra ubicado en la																	

Página 2 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		

	Carrera 59 No. 26-21 CAN, BOGOTÁ, D.C, (601) 5804401 en la cual se debe realizar la entrega e instalación del sistema.					
Incumplimiento del plazo de ejecución SI__NO__	NO					
Nombre del supervisor/coordinador del contrato y cargo que desempeña:	MY GUILLERMO ENRIQUE USMA REYES, Jefe Logístico y Financiero del Hospital Central de la Policía Nacional.					
Fecha de entrega certificada:	15 de diciembre de 2024					
Valor que se está certificando con la presente constancia de recibido de la vigencia	AFECTACION DEL RECURSO					
	CDP N° 17924 FECHA: 15/05/2024 VALOR: \$ 1.538.461.538,00			RP N°: 120524 FECHA: 07/10/2024 VALOR: \$1.500.000.000,00		
	Unidad	Recurso	Descripción del bien o servicios recibidos	Valor recibido	Valor facturado	Valor a amortizar y/o descontar *
	HOCCEN	10	adquisición y puesta en funcionamiento de sistema llamado de enfermería hospital central de la Policía Nacional	\$1.500.000.000,00	\$1.500.000.000,00	\$1.500.000.000,00
Acta de recepción de bienes	Se adjunta acta de recepción de bienes N° 025 del 15 de diciembre de 2024.					

No. factura	Fecha factura	Valor factura	Nota crédito o débito	Valor neto
ESS-30086	12/12/2024	\$1.500.000.000,00	0	\$1.500.000.000,00
Valor total bienes y/o servicios recibidos				<b>\$1.500.000.000,00</b>


CONCEPTO DE CUMPLIMIENTO: Tras la recepción de equipos, y materiales entregados por el contratista, se verifica que todos y cada uno de cumplen con las especificaciones técnicas descritas en el contrato, posterior a la recepción de equipos se dio paso a la instalación del sistema de llamado de enfermería cumpliéndose la fecha de entrega estipulada en el contrato(15 de diciembre), donde se instalaron las cantidades de equipos contratados, se puso en funcionamiento todo el sistema, incluyendo equipos principales, periféricos y equipos de centralización (switch, servidor), también se realiza la capacitación de funcionamiento y manejo del sistema a todo el personal autorizado que tendrá que interactuar con el sistema de llamado de enfermería, se verifica que los equipos son nuevos y la instalación realizada es óptima para el correcto funcionamiento, el contratista entrego el listado de equipos incluyendo seriales y direcciones IP cuando aplica, se verifican los certificados de importación de los equipos de llamado de enfermería, monitores, switch y servidor. El contratista certifica que hará 2 mantenimientos preventivos por año hasta 5 años y que hará el cambio de los equipos que presenten fallos en su funcionamiento y fabricación.

Página 3 de 22	<b>PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS</b>  <b>CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS</b>	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021		
Versión: 3		


Por medio de la presente constancia de recibo a satisfacción y en mi condición de supervisor acredito el cumplimiento de las obligaciones del contratista y certifico que los bienes y servicios relacionados cumplen con las especificaciones técnicas contratadas.

#### CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


Nº	Obligación Contractual o especificación técnica	Cumplió		Observaciones
		SI	NO	
1.	<b>CABLEADO</b>			
1.1	Toda la solución de cableado deberá ser categoría 6 UTP y Monomarca			Imagen en Anexo 1
1.2	El contratista instala y conectoriza, todos los elementos y componentes necesarios para la puesta en funcionamiento del llamado de enfermería por medio de cableado estructurado a cada uno de los cuartos de cableado por piso según corresponda.	X		Imagen en Anexo 1
1.3	El cableado estructurado deberá ser de 4 pares calibre 23 AWG, tipo UTP CMR (no se aceptan soluciones blindadas de ningún tipo), con un diámetro externo máximo de 6.1 m.m	X		Imagen en Anexo 1
1.4	El cable cumplirá con los requerimientos de la Categoría 6 y deberá estar caracterizado entre 250 a 500 MHz como mínimo.	X		Se entrega Ficha técnica del cable
1.5	Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568.2-D e ISO 11801 Transmisión Performance Specifications for 4 Par 100 $\Omega$ 6 UTP Cabling.	X		Se adjunta ficha técnica, y la Certificación ETL
1.6	El máximo diámetro externo permitido para este cable será de 6.9 mm, esto con el fin de optimizar el porcentaje de ocupación dentro de las canalizaciones, y evitar el aumento exagerado del mínimo radio de curvatura de las mismas.	X		Imagen en Anexo 1
1.7	El cable debe tener certificación ETL en modo canal a 100 metros para las ANSI/TIA-568.2-D y Short Link a 7 metros, con la oferta, el oferente deberá anexar certificados de calidad ETL	X		Se adjunta certificación ETL
1.8	El contratista suministrara todos los elementos necesarios para conectorizar todos los equipos, no se reutilizara ningún elemento del Hospital Central de la Policía Nacional todo debe ser nuevo, no reutilizable y/o remanufacturado como ducterías, escalerilla, PATCH CORD, PATCH PANEL y placas de pared o faceplate, terminal conector RJ-45 hembra, de 8 pines, categoría 6 UTP de acuerdo con la norma ANSI/TIA-568-2.D.	X		Se instalan, patch panel, organizadores, y accesorios necesarios para la instalación del cableado
1.9	El contratista deberá realizar todas las adecuaciones necesarias para la instalación de los llamados de enfermería incluyendo excavaciones para ductería, materiales como enchapes (pisos y paredes), pañetes, techos en Drywall, estucos y pinturas de ser necesario, sin costo adicional para el Hospital Central de la Policía Nacional.	X		Imagen en Anexo 1
1.10	El contratista dejara todas las instalaciones en iguales o mejores condiciones de estado de acuerdo al diseño del Hospital Central Policía Nacional.	X		Imagen en Anexo 1
2.	<b>SWITCH PoE</b>			Imagen en

Página 4 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


			Anexo 1
2.1	El contratista suministrara los switch POE necesarios para la puesta en funcionamiento del sistema de llamado de enfermería que debe cumplir con los estándares de los equipos de llamado de enfermeras ofertados, es decir debe cumplir con las características técnicas para su correcto funcionamiento con equipo tecnología POE.	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch utilizados
2.2	Interfaz del dispositivo	X	
	Según el diseño necesario, mínimo de 8 puertos, que deben cumplir con normas técnicas certificaciones IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	Imagen en Anexo 1
2.3	Tasa de transferencia de datos.	X	
	Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex)	X	
	Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex)	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	Ethernet Gigabit: 2000 Mbps (full duplex)	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	10G SFP+: 20Gbps (full duplex)	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
2.4	POE	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	Potencia PoE disponible: 370 vatios o superior	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	Pin 1, 2 para alimentación+ y pin 3, 6 para alimentación- (modo A)	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
2.5	Gestión	X	
	CLI (Telnet / SSHv2) para administración básica	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	GUI basada en Internet de HTTP / HTTPS (SSL v2/3 TLS)	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	SNMP v1, v2c, v3	X	
	RMON v1	X	
	Dirección MAC estática Unicast	X	
	Habilitar/deshabilitar ahorro de energía 802.3az	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch

Página 5 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021		
Versión: 3		
CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS		


	LLDP y LLDP-MED	X	
	Prueba virtual de diagnóstico de cables	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	IPv6: Detección de vecino IPv6 (IP de IPv6 estática y autoconfiguración)	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	Imagen dual y configuración	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
	TC raíz/protección	X	
2.6	Capa		
	Como mínimo Capa 2.	X	
2.7	Normas soportadas		
	IEEE 802.1d, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1X, IEEE 802.1ab, IEEE 802.3, IEEE 802.3u	X	
	IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3az	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
2.8	Temperatura de operación		
	Entre -5 a 50 C° o superior	X	
2.9	Ficha técnica		
	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo o la propuesta) para efectos de verificación de cumplimiento de lo requerido.	X	Se adjunta ficha técnica de los Switch
3.	SERVIDOR		
3.1	El oferente deberá suministra un servidor tipo Rack, donde se alojara el software del sistema de llamado de enfermería con las siguientes características mínimas:		Imagen en Anexo 1
3.2	Formato: Mínimo Una unidad de rack	X	Se adjunta ficha técnica
3.3	Procesador: mínimo 1 Intel Xeon 2.4 GHZ	X	Se adjunta ficha técnica
3.4	Núcleos mínimo cuatro	X	Se adjunta ficha técnica
3.5	Memoria Ram mínimo 16 GB	X	Se adjunta ficha técnica
3.6	Almacenamiento mínimo un TB	X	Se adjunta ficha técnica
3.7	Fuente de poder principal y Opcional Fuente de poder redundante Hot-Swap Power Supply	X	Se adjunta ficha técnica
3.8	Interfaces LAN: 2x 1GbE Base, Port RJ45.	X	Se adjunta ficha técnica
3.9	Permitir hasta 2 PCIe 3.0	X	Se adjunta ficha técnica
3.10	Compatibilidad con sistemas operativos Microsoft, SUSE, Red Hat,	X	Se adjunta

Página 6 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	VMware, Ubuntu, Linux		ficha técnica
3.11	Soporte fabricante mínimo por un (1) año	X	Se adjunta ficha técnica
3.12	Garantía del oferente por mínimo cuatro (4) años adicionales.	X	Se adjunta ficha técnica
3.13	El oferente deberá suministrar todos los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento del servidor	X	
3.14	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
4.	PUESTO DE CONTROL ESTACION DE ENFERMERAS TIPO TELÉFONO		
4.1	Puesto tipo teléfono IP, sin cavidades, característica primordial antimicrobiano, debe trabajar off line en caso de que el sistema tenga alguna novedad de operación, garantice privacidad de comunicación para el paciente, pantalla LCD 7 pulgadas full color, capacitiva para uso con guantes como mínimo, voz o superior con opción de auricular manos libres, tonos diferenciados según necesidad de llamado.	X	Imagen en Anexo 1
4.2	Audio full dúplex	X	Se adjunta Ficha técnica
4.3	Alimentación eléctrica PoE	X	Se adjunta Ficha técnica
4.4	Protocolo TCP/IP, SIP, RTSP	X	Se adjunta Ficha técnica
4.5	Puerto LAN 100 Mbit/s	X	Se adjunta Ficha técnica
4.6	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	Se adjunta Ficha técnica
4.7	Altavoz integrado Micrófono	X	Se adjunta Ficha técnica
4.8	Idioma: multilingüe	X	Se adjunta Ficha técnica
4.9	La carcasa debe ser de moldeado de alto impacto, policarbonato ABS	X	Se adjunta Ficha técnica
4.10	La consola debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069, ANSI/UL-94 y/o DIN VDE 0834	X	Se adjunta Ficha técnica
4.11	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	Se adjunta Ficha técnica
5.	MONITOR INFORMATIVO INDUSTRIAL		
5.1	Cantidad nueve (9) unidades en cada central de enfermería como anuncio del sistema de llamados de enfermería	X	Imagen en Anexo 1
5.2	Tamaño mínimo 32"	X	Se adjunta

Página 7 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


			Ficha técnica
5.3	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	Se adjunta Ficha técnica
5.4	Entrada: Vídeo componentes mínimos /S-video/entrada USB3.0/HDMI/DVI-D	X	Se adjunta Ficha técnica
5.5	Anuncio de voz periférico o incorporado	X	Se adjunta Ficha técnica
5.6	Debe permitir publicidad	X	Se adjunta Ficha técnica
5.7	Soporte abatible de pared y/o techo según indicaciones del supervisor.	X	Se adjunta Ficha técnica
5.8	Certificación RoHS y/o IEC 60950, CE-LISTED.	X	Se adjunta Ficha técnica
5.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	Se adjunta Ficha técnica
6.	DISPOSITIVOS EN HABITACION		Se adjunta Ficha técnica
	Se contemplan que el sistema de llamado de enfermería esté disponible en cada habitación y/o área en la que se encuentre un paciente, garantizando el monitoreo y pronta atención de estos por parte del personal asistencial, con acceso rápido por voz y de manera visual a través de la Consola de Enfermería VoIP. 6.1 LÁMPARA DE PASILLO	X	Imagen en Anexo 1
	Las lámparas de pasillo se suministrarán con las siguientes características:	X	
6.1.1	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	Se adjunta Ficha técnica
6.1.2	Protocolo de comunicación TCP o IP o PoE o RS485	X	Se adjunta Ficha técnica
6.1.3	Instalación en pared y/o techo según indicaciones de supervisor.	X	Se adjunta Ficha técnica
6.1.4	Color claro de apariencia limpia, carcasa base polimérica ABS.	X	Se adjunta Ficha técnica
6.1.5	Debe tener posibilidades de visualización según color de todas las emergencias de llamados de enfermería o sus combinaciones, estas deben ser consideradas en todas las posibles. Cada una de ellas debe tener tecnología LED de alta visibilidad, larga vida, bajo mantenimiento, bajo consumo de energía y programables, con protección contra agua para desinfección que no afecta la garantía	X	Se adjunta Ficha técnica

Página 8 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021		
Versión: 3		
CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS		


	integral del sistema,		
6.1.6	Su potencia energética requerida debe ser PoE o RS485	X	Se adjunta Ficha técnica
6.1.7	La carcasa debe ser lente policarbonato y carcasa ABS	X	Se adjunta Ficha técnica
6.1.8	La lámpara de pasillo debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	Se adjunta Ficha técnica
6.1.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	Se adjunta Ficha técnica
6.2	ESTACIÓN DE PACIENTE O UNIDAD DE CAMA		
6.2.1	La estación de paciente estará ubicada en la pared a la altura del cabecero de la cama. (ver tabla distribución sistema llamado de enfermería HOSPITAL CENTRAL POLICIA NACIONAL)	X	Imagen en anexo 1
6.2.2	Protocolo TCP o IP o PoE	X	
6.2.3	Alarma de desconexión cuando no se encuentre acoplada la unidad.	X	Se adjunta Ficha técnica
6.2.4	Comunicación full dúplex	X	Se adjunta Ficha técnica
6.2.5	Debe tener supervisión continua de la estación por pérdida de datos y/o fallas de energía.	X	Se adjunta Ficha técnica
6.2.6	Contará con conexión a unidad de código azul	X	Se adjunta Ficha técnica
6.2.7	Contará con conexión a unidad de presencia.	X	
6.2.8	Debe tener indicadores visuales de garantía de llamada y opción de llamada a puesto de control.	X	
6.2.9	Su potencia requerida es alimentación PoE	X	
6.2.1 0	La estación de paciente debe ser de material resistente ABS, sin cavidades, característica primordial antimicrobiana.	X	
6.2.1 1	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
6.2.1 2	Debe tener conexión de pera de llamada o pulsador de paciente	X	
6.2.1 3	La consola debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	
6.2.1 4	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.3	PERA DE LLAMADA O PULSADOR DE PACIENTE A PRUEBA DE AGUA		Imagen en Anexo 1
6.3.1	Los cordones de llamado serán suministrados según la cantidad de llamados requeridos por la entidad.	X	Se adjunta ficha técnica
6.3.2	Material ABS heavy duty, sin cavidades, característica primordial antimicrobiana, que su construcción debe ser en material no	X	Se adjunta ficha técnica

Página 9 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	polimérico derivado del petróleo y resistencia al fuego.		
6.3.3	Conector imantado y/o conector DIN8 de fácil expulsión o tipo Jack monofónico	X	Se adjunta ficha técnica
6.3.4	Los cordones de llamado estándar deben ser de tipo colgante, con un solo botón de llamada de fácil activación, garantizando que no generen daños al exponerse a una mala manipulación por parte del paciente.	X	Se adjunta ficha técnica
6.3.5	La desconexión o pérdida o desensamblable no programado o de mantenimiento del equipo debe generar alarma.	X	Se adjunta ficha técnica
6.3.6	El cable debe tener un mínimo de 200 cm de longitud, distancia necesaria que garantice la operación correcta del dispositivo si sufrir afectaciones o tensiones mecánicas que lo deterioren; de alto impacto a la luz, el cordón debe poseer conexión a la estación de paciente.	X	Se adjunta ficha técnica
6.3.7	El cordón debe ser sellado en su totalidad aprobado para el uso en ambientes enriquecidos con oxígeno, altamente comburente o con características superiores.	X	Se adjunta ficha técnica
6.3.8	Botón de llamado en La botonera con retroiluminación para fácil detección, con resistencia a chorros de agua	X	
6.3.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.4	<b>DISPOSITIVO DE LLAMADO EN BAÑOS A PRUEBA DE AGUA</b>		
	Las estaciones ubicadas en los baños de las habitaciones se suministrarán con las siguientes características:	X	Imagen en Anexo 1
6.4.1	El dispositivo debe contar, como mínimo, con protección garantizada contra chorro de agua la cual será puesta a prueba por parte de personal calificado perteneciente a la entidad; que no tenga cavidades, su característica primordial debe ser antimicrobiana, que cumpla con IEC 60529 o DIN VDE 0834, si no tiene certificación IPX5/IP66, este dispositivo debe ser instalado empotrado en la pared a nivel o instalado en techo, que tenga protección adicional de material hidrófugo de fábrica o al montaje debidamente demostrado.	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.2	Cuerda de halar con tracción debe generar alarma	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.3	Certificaciones RoHS y/o certificaciones IEC 60950 CE-LISTED y UL	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.4	El dispositivo deberá contar con un cordón de halado con una longitud de 2.00 mts de color rojo, debe poseer campana o agarradera, revestimiento de PVC liso y no poroso, recubrimiento antibacteriano.	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.5	Debe contar con carcasa Polimérica ABS moldeado de alto impacto.	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.6	Botón de llamado retro iluminado para ubicación con poca luz	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.7	El dispositivo deberá contar con pulsador de cancelado	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.8	El cordón contara con características o mecanismo anti estrangulamiento	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.9	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.10	La estación de baño debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834	X	Se adjunta ficha técnica

Página 10 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


6.4.1 1	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	Se adjunta ficha técnica
6.4.1 2	Debe ter botón de cancelado de alarma que garantice la atención del paciente	X	Se adjunta ficha técnica
6.5	ESTACIÓN DE CÓDIGO AZUL Es una estación dual con registro de personal y código azul que se instala en las habitaciones, con el fin de otorgarle al personal asistencial una herramienta más, dentro del sistema y debe contar con las siguientes características:	X	Imagen en Anexo 1
6.5.1	Debe poseer 1 punto o botón de llamado.	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.2	El dispositivo debe contar con protección para desinfección y retardo al fuego	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.3	Botón para cancelar el código azul	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.4	Debe contar botones retro iluminados para una fácil activación	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.5	Debe tener una función independiente de cancelado, siendo esta la única forma de cancelar el llamado de paciente.	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.6	Conexión hacia la unidad de lámpara de pasillo	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.7	Carcasa polimérica ABS moldeado de alto impacto.	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.8	Debe tener conectividad de seguridad, hardware y/o software, que garantice la atención de la emergencia presentada por el código azul.	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.9	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.1 0	La estación código azul debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834	X	Se adjunta ficha técnica
6.5.1 1	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	Se adjunta ficha técnica
7.1	UNIDAD CONTROLADORA DE HABITACIÓN		Imagen en Anexo 1
7.1.1	El sistema debe contar con una unidad de control tipo Rack o empotrar, donde se ubica mínimo un Controlador Principal del Sistema por habitación, el cual debe tener conexión tipo Ethernet VoIP que conecte datos, audio, switch y consolas de enfermería como mínimo por habitación	X	Se adjunta ficha técnica
7.1.2	La unidad controladora debe tener un puerto de diagnóstico independiente, preferiblemente USB y/o RS232 que funcione como un sistema de comunicación alterno.	X	Se adjunta ficha técnica
7.1.3	La unidad controladora deberá garantizar la conectividad con el sistema.	X	Se adjunta ficha técnica
7.1.4	Esta unidad controladora debe garantizar la supervisión continua de consolas de enfermería locales, lámparas de pasillo, y controladores de lámpara tanto en señal de datos y energía.	X	Se adjunta ficha técnica
7.1.5	La unidad controladora debe manejar una potencia principal como mínimo POE.	X	Se adjunta ficha técnica
7.1.6	La unidad controladora puede tener mínimo dos (2) leds que indiquen conexión con el puerto ethernet del dispositivo	X	Se adjunta ficha técnica
7.1.7	Los puertos Ethernet deben ser Power Over Internet (PoE) para las	X	Se adjunta

Página 11 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	Consolas de Enfermería		ficha técnica
7.1.8	La unidad controladora debe garantizar la no perdida de configuraciones, por lo tanto, es obligatorio que tenga respaldo eléctrico.	X	Se adjunta ficha técnica
7.1.9	La unidad controladora debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950 y CE-LISTED. ANSI/UL-1069	X	
7.2	FUENTE DE ALIMENTACIÓN PROPIA POR PISO		imagen en Anexo 1
7.2.1	Debe tener fuente de alimentación de acumulación propia, estará integrada como parte de la solución, siendo el soporte del sistema de llamado de enfermeras conectado a la red normal del edificio, que suprima picos de voltajes y supla la ausencia de energía mientras se reestablece el fluido, esta fuente debe ser ubicada según el oferente considere y la arquitectura a desarrollar, la conexión y operación de la fuente debe garantizar suministro a pesar de que las baterías presenten avería o necesiten cambio.	X	Se adjunta ficha técnica
7.2.2	Debe ser de tensión de 220 voltios, salidas de poder DC para el circuito, con conector extraíble para fácil instalación y mantenimiento.	X	Se adjunta ficha técnica
7.2.3	LED'S indicadores y de control, indicador de voltaje AC, indicador de voltaje DC, carga y descarga de batería.	X	Se adjunta ficha técnica
7.2.4	Potencia de salida que supla la necesidad y un 50% adicional de lo requerido por el sistema, en caso de ampliaciones.	X	Se adjunta ficha técnica
7.2.5	Trabajar bajo humedad relativa entre 0 a 95%	X	
7.2.6	Las baterías deben estar incluida en la fuente de respaldo y tiene que ser parte de la fuente de alimentación con carcasa para los componentes	X	
8.	REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA		
8.1	Todo el componente tecnológico de los equipos que conforman el SISTEMA LLAMADO DE ENFERMERIA (consola de enfermería, lámpara de pasillo, estación de paciente o unidad de cama, pera de llamada o pulsador de paciente, dispositivo de llamado en baños, estación de código azul) debe ser de una misma marca y de un mismo fabricante, con el fin de tener una mayor compatibilidad y garantía de sus componentes.	X	
8.2	El contratista garantiza por cada estación de enfermería poder ingresar por medio del computador allí alojado, a los tableros de actividades en tiempo real, para el personal de enfermería poder tener una vista clara de las actividades de la enfermera en una unidad o en unidades múltiples. Debe proporcionar herramientas de gestión para el soporte operativo. Un módulo de informes mediante graficas a largo plazo de la instalación y la forma en que se atienden las solicitudes de enfermería y de pacientes. Finalmente, un módulo de administración que proporcione herramientas para la administración de usuarios y personalizaciones para la aplicación, acceder a través del navegador web y su licenciamiento debe ser a perpetuidad con derecho a las actualizaciones.	X	
9.	TABLERO DE ACTIVIDADES		
9.1	El contratista garantizará un sistema llamado de enfermería que cuente con un teléfono IP de enfermería, donde se visualice los diferentes requerimientos y su procedencia (llamado de cama, llamado de baño, código azul, requerimiento de personal asistencial). A su vez este debe tener la información de la cama, nombre del paciente o	X	

Página 12 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	espacio y lugar donde se realiza el requerimiento, asociado a los colores de la lámpara de pasillo. Debe ser configurable por lo menos en idioma español.			
10.	<b>MODULO DE REPORTES</b>			
10.1	El contratista debe incluir un módulo de reportes que proporcione mínimo cinco (5) tipos informes diferentes que cubran en resumen o detalle específico todas las metas históricas de respuesta del personal asistencial, las actividades de enfermería que se realizan desde unidades, habitaciones, camas y pacientes dentro de las instalaciones. El módulo de reportes debe ofrecer una plantilla de informes, fallas y clase de requerimientos que permita a los miembros del personal configurar y guardar informes para utilizarlos en una fecha posterior. Una de las características más sólidas que el proponente debe garantizar del módulo de reportes no permita modificaciones y/o alteraciones en los tiempo de respuesta, el mecanismo de informes recurrentes debe permitir que cualquiera de los informes se configure, genere y entregue automáticamente por correo electrónico en días específicos de la semana a los miembros del personal.	X		
11.	<b>INTEGRACIÓN TELEFONÍA IP</b>			
11.1	El contratista debe incluir en el sistema llamado de enfermería, que tenga la posibilidad de la integración a cualquier planta telefónica IP de la institución, debe tener la capacidad de poder direccionar los tipos de llamado a grupos de trabajo o personas que cuenten con extensiones IP fijas o inalámbricas, las alarmas de código azul, código blanco y código rojo se pueden iniciar y finalizar desde el terminal que se crea, garantizando la atención del paciente en el sitio de la emergencia.	X		
12.	<b>INTEGRACIÓN SISTEMA DE INFORMACIÓN</b>			
12.1	El contratista debe incluir en el sistema llamado de enfermería, la integración a cualquier sistema de administración hospitalaria de la institución. Esta integración debe tener la capacidad de poder manejar la información del paciente e ingresar manualmente o mediante la conexión a la aplicación de la Institución a través de una interfaz HL7. La lista de camas debe ser mapeado según camas correspondientes del sistema llamado de enfermería, para el anuncio adecuado del paciente en los tableros de actividades y para los datos utilizado en informes.	X		
13.	<b>LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE</b>			
13.1	<b>MEDIOS DE INSTALACIÓN Y DESCARGA:</b> Medios de instalación y descarga: Electrónica	X		
13.2	El software ofertado debe estar correctamente licenciado a perpetuidad, ampliable en terminales y accesos, cumpliendo con las políticas de licenciamiento institucionales que se ajusten a las de cada uno de los fabricantes.	X		
	El sistema de llamado debe incorporar funciones y capacidades de última generación incluyendo la capacidad de integración con sistemas de terceros que funcionen con tecnologías IP.	X		
	El licenciamiento de uso correspondiente será propiedad de la Policía Nacional.	X		
13.3	El sistema debe permitir su programación y tareas de administración, cambios en la configuración y mantenimiento desde un PC local, solución propuesta por el oferente en la oferta, es decir que para la programación o administración del sistema, unidades de cama y	X		

Página 13 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	lámparas de puerta, alarmas ocurrida en un tiempo determinado, de supervisión de enfermería, inasistencias a los llamados y en general usuarios de administración con distintos roles o perfiles, que se pueda ingresar desde el servidor o cualquier terminal de la intranet con usuarios y contraseña.		
13.4	El software de monitoreo central está basado en web y/o de escritorio que se puede ver desde una pantalla de computadora o televisión, generalmente ubicada en la central de enfermería y duplicar donde sea necesario.	X	
13.5	El Software de Monitoreo Central mostrará estas llamadas con íconos y colores indicando su tipo. Será visible el tiempo transcurrido desde el inicio de la llamada y la marca de tiempo de la misma.	X	
13.6	Permite la integración a sistema de terceros como el HIS del hospital.	X	
13.7	El servidor de llamadas hospitalarias deberá planificarse como una estructura para funcionar sin interrupción, con respaldo de datos y respaldo eléctrico mediante fuentes y baterías propias. Si el servidor o el sistema se desactiva, el oferente realizarán las sincronizaciones requeridas, reprogramaciones y demás acciones lo que garantice que no habrá pérdida de datos, tiempos, afectaciones en el funcionamiento del sistema o cuando se restablezca equipos o componentes dentro de la cobertura de la garantía.	X	
13.8	Habrà una tabla estadística, reporte o informe que muestre el estado activo/pasivo de todos los dispositivos del sistema. Los dispositivos que no estén operativos debido a problemas como energía, conexión de red u otros problemas serán informados por el sistema.	X	
13.9	Los registros históricos de los requerimientos se mantendrán almacenados por el periodo que durante la garantía como mínimos.	X	
13.10	El sistema de llamadas de enfermería del hospital deberá tener una estructura que permita agregar estados de códigos de emergencia al sistema que puedan ser necesarios en el futuro.	X	
14.	ADECUACIONES		
14.1	Desmonte, desinstalación y retiro de todo el cableado UTP desde cada una de las estaciones de paciente, baño, lámpara de pasillo y consola de enfermería, serán retirados los buses de cable de los gabinetes de cableado de cada piso y todos aquellos elementos que impidan la correcta certificación y cumplimiento de las normas internacionales para el Hospital Central de la Policía.	X	
15.	INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA		
15.1	El contratista suministra el cableado multipar, patch panels, switch y todos los elementos que sean necesarios para realizar la interconexión del sistema de cableado, desde cada uno de los gabinetes de cableado ubicados en cada piso del Hospital Central de la Policía Nacional.	X	
15.2	El contratista debe realizar la conectividad de red necesaria para que el sistema opere correctamente de manera confiable y permitir la interconexión de los diferentes equipos.	X	
16.	SISTEMA ELÉCTRICO		
16.1	El contratista deberá instalar la acometida eléctrica necesarias para conexión de los equipos que necesiten voltaje AC- teniendo en cuenta que deben tener fuentes y baterías propias del sistema que garanticen la conversión a voltajes DC.	X	
16.2	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad	X	

Página 14 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	eléctrica vigente como el código eléctrico nacional y RETIE.			
17.	<b>LABELS DE MARCACIÓN</b>			
17.1	El contratista debe instalar Labels / marquillas que identificarán cada elemento en la solución de cableado tanto UTP, eléctrico y los elementos que la componen el sistema de llamado de enfermería.	X		
18.	<b>ADECUACIONES</b>			
18.1	El contratista deberá realizar las adecuaciones necesarias para la instalación y empotrado del cableado del sistema llamado de enfermería, incluyendo excavaciones para ductería, materiales como enchapes (pisos y paredes), pañetes, estucos y pinturas de ser necesario; el oferente dejará todas las instalaciones en las mismas o mejores condiciones de acuerdo al diseño del Hospital Central de la Policía Nacional.	X		
19.	<b>CONDICIONES TÉCNICAS</b>			
19.1	Suministrar en una hoja resumen de la Marca, Modelo y número de parte de los elementos a instalar, denominados entregables y memorias de cálculo/diseño.	X		
19.2	Toda la solución debe ser cableada en su totalidad con cable UTP categoría 6	X		
19.3	Todo el sistema instalado deberá garantizar su correcto funcionamiento.	X		
19.4	El contratista deberá contar como mínimo con un Ingeniero Eléctrico y/o Electrónico, como gerente del proyecto, especializado, con experiencia profesional mínima de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones afines, de igual manera deberá contar con una experiencia de mínimo tres (3) años en proyectos relacionados con el objeto del presente contrato. (Anexar copia tarjeta profesional).	X		
	El contratista deberá contar como mínimo con dos (2) técnicos y/o tecnólogos con una experiencia de mínimo un (1) año en proyectos relacionados con el objeto del presente contrato. (Anexar Certificado de experiencia)	X		
19.5	Los anteriores profesionales deben estar presentes en toda la ejecución del objeto del presente contrato, capacitado y certificados en la instalación de los equipos de la marca ofertada. (Anexar Certificado por cada uno)	X		
19.6	Todo hardware de conexión debe garantizar las normas IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X		
19.7	El contratista deberá garantizar que el personal que realice la instalación, configuración del sistema y todos los componentes del mismo, cuenten con los elementos y herramientas necesarios.	X		
19.8	El Hospital Central de la Policía Nacional no adquirirá ninguna responsabilidad contractual con el personal de la empresa contratista que realizará la instalación del sistema llamado de enfermería.	X		
19.9	En caso de requerir alguna clase de adecuación el contratista estará en la obligación de dejar en las mismas o mejores condiciones (paredes, pisos, pintura, resanes, estucados, instalación de baldosas, adecuación de techos, etc.) De acuerdo al diseño del Hospital Central de la Policía Nacional.	X		
19.1	El contratista deberá anexar a su oferta la ficha técnica con las	X		

Página 15 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


0	características técnicas específicas de todos los elementos de que se van a utilizar (servidor, swich PoE, consola de enfermería, lámpara de pasillo, estación de paciente o unidad de cama, pera de llamada o pulsador de paciente, dispositivo de llamado en baños, estación de código azul, monitores, cable UTP. La ficha técnica debe incluir la marca del elemento, el modelo específico y las características específicas de los elementos ofertados.			
19.1 1	El contratista entregó certificación del fabricante de la solución presentada a nombre del Hospital Central de la Policía Nacional, de los equipos que componen el sistema de llamado de enfermería (consola de enfermería, lámpara de pasillo, estación de paciente o unidad de cama, pera de llamada o pulsador de paciente, dispositivo de llamado en baños, estación de código azul) con un tiempo no mayor de expedición de treinta (30) días al cierre del proceso de selección, en la que se certifique que tiene la capacidad para ofrecer los servicios de instalación, soporte, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos suministrados Anexar la carta de la certificación a la propuesta.	X		
19.1 2	El contratista entregó con la propuesta certificación de "distribución o comercialización, servicio técnico o integrador de la marca fabricante en Colombia", de los equipos de la solución presentada, lo que garantice la capacidad para ofrecer los servicios de instalación, soporte, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos suministrados, certificación que debe estar inscrita en el registro mercantil, conforme a lo establecido en el artículo 1320 del código de comercio, como distribuidores, comercializador, integrador y/o instaladores con contrato vigente con el fabricante.	X-		
19.1 3	El contratista junto con la propuesta presentaa certificación firmada por el fabricante en donde garantiza la entrega de repuestos y mantenimientos durante el tiempo de la garantía finalmente aceptada.	X		
19.1 4	El contratista realizó a su costo y sin ningún compromiso por parte del Hospital Central de la Policía Nacional una visita técnica guiada, la cual podrá agendar con previa coordinación con el personal adscrito al Grupo Logístico del Hospital de la Policía Nacional al correo electrónico hocen.gulog-jef@policia.gov.co para de esta manera garantizar que conoce las instalaciones donde se ejecutara el presente proceso, instalación, adecuaciones y demás trabajos a realizar, esta visita estará supervisada de ser necesario por personal adscrito a la Oficina de Telemática y al Grupo de Equipos Biomédicos del Hospital Central de la Policía Nacional.	X		
19.1 5	Al finalizar el proyecto el contratista entrega como mínimo la siguiente documentación: diagramas de instalación impresos y en medio magnético, manual de programación del sistema, planos impresos y en medio magnético con las rutas de la ubicación y codificación de las áreas de trabajo, memorias de cableado por servicio, la topología de red y manual de funcionamiento de todos y cada uno de los equipos que conforman el sistema llamado de enfermería.	X		
20.	<b>CLAUSULA AMBIENTAL</b>			
20.1	"El contratista certifica por escrito: el compromiso de recoger, transportar y realizar la disposición final de RAAES, en una proporción igual al peso de elementos y/o materiales adquiridos en el presente proceso, de lo cual dará una certificación de la disposición final del	X		

Página 16 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	material dispuesto para su eliminación técnica: lo cual estará de acuerdo con la normatividad ambiental así:			
	Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental "SINA" y se dicta otras disposiciones.	X		
	Ley 253 de 1995: Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea, sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.	X		
	Decreto 1609 de 2002: expedido por el Ministerio de Transporte. "Transporte de Mercancías Peligrosas en Carretera".	X		
	Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005: expedido por el Ministerio de Medio Ambiente y Vivienda Territorial. "Por el cual se reglamenta la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión Integral".	X		
	Ley 1252 de 2008: Diario Oficial No. 47.186 de 27 de noviembre de 2008, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones..."	X		
	Decreto 1076 de 2015: expedido por el Ministerio de Medio Ambiente y Vivienda Territorial. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	X		
20.2	El contratista garantiza gestión de todos los residuos generados durante la ejecución del objeto contractual dentro del Hospital serán asumidos por el contratista sin generar ningún costo para el Hospital así como el Hospital será el encargado de asegurarse de la gestión adecuada del residuo (es decir entrega al transportador, receptor de actas de	X		
	tratamiento y disposición final), con empresas autorizadas por los Entes de Control presentadas por el contratista y con previa autorización del Área de Gestión Ambiental del Hospital, de igual manera el contratista realizará la entrega del residuos formalmente al Supervisor del contrato (por tipo de residuo y cantidad en kg) debidamente embalado según su tipo y peligrosidad. En el caso en que se genere un residuo de mayor riesgo como los radiactivos el contratista se encargará de realizar el trámite necesario con Ingeominas para su recolección en el Hospital y será el Hospital el que se asegure de su entrega y recibirá el acta de disposición final. En ningún momento se permitirá el retiro de residuos por parte del contratista en vehículos no autorizados."	X		
	En ningún caso se permitirá el uso de sustancias químicas con componentes orgánicos persistentes (COPs) como lo son Aldrín, Clordano, DDT, Dieldrin, Eldrin, Heptacloro, Mirex, Toxafeno, Hexaclorobenceno, Bifenilos, policlorados PCB's, Dioxinas, Furanos; en la producción de algún insumo, equipo y/o mantenimiento, y también los que contengan refrigerantes CFC y HCFC. En el caso en que el contratista suministre algún equipo, insumo y/o repuesto deberá estar libre de mercurio en cumplimiento de la Resolución No. 159 de 2015 y presentará el correspondiente soporte donde permita evidenciar su cumplimiento como manuales de fabricación y/o etiquetas. Por otro lado el contratista deberá cumplir con la	X		

Página 17 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	<p>normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico (control de plagas, limpieza y desinfección), manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para el Hospital Central y en general para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.</p>		
20.3	<p>El contratista garantiza que insumos y/o elementos y/o repuesto suministrados deberán estar libre de mercurio en cumplimiento de la Resolución 0447 de 2018 y presentará el correspondiente soporte donde permita evidenciar su cumplimiento como manuales de fabricación y/o etiquetas. El CONTRATISTA deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen.</p>	X	
	<p>Así mismo, asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para el Hospital Central y en general para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.”</p>	X	
20.4	<p>El contratista garantiza que no se encuentra incluido en el Registro Único de Infractores Ambientales –RUIA, de acuerdo a lo previsto en la Resolución 415 de 2010 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, donde no deberá estar incluido. Nota: El comité evaluador técnico realizará la consulta en la página web <a href="http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext">http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext</a>, con el fin de verificar que al oferente no le registren</p>	X	

Página 18 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		

	infracciones y/o sanciones vigentes, de acuerdo a lo establecido de la Resolución 415 de 2010.			
20.5	El Contratista en el caso que se generen escombros, asumirá la gestión de estos residuos sin generar ningún costo para el Hospital Central y deberá cumplir con los procedimientos referenciados en la normatividad aplicable como lo son el Decreto 586 de 2015, Resolución 932 de 2015, Resolución 715 de 2013, Resolución 1115 de 2012. Y entregara la información correspondiente al transportador (nombre, placa y pin autorizado por la Secretaria de Ambiente) y certificado de disposición final emitido por una escombrera o gestor autorizado por el Ente de control y documentara el RCD de la actividad realizada.	X		
21.	SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)			
21.1	El contratista cumple con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario	X		
	del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", y adjuntara a la propuesta los siguientes documentos;	X		
	Certificado emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la Evaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), donde conste una calificación se encuentre en una escala de valoración "Aceptable" (puntaje mayor a 85%) y mantener la calificación y evidencias a disposición (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el certificado por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). La calificación total de la Evaluación Inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución del contrato.	X		
	<b>22. TIEMPOS DE RESPUESTA:</b>			
22.1	El Oferente debe garantizar soporte telefónico las 24 horas con el fin de dar solución inmediata el mismo día del reporte del daño importante o urgente, para lo cual deberá asignar contacto telefónico, de no ser posible la solución por vía telefónica y según la gravedad del daño, el oferente deberá enviar personal técnico e idóneo para dar solución en un tiempo no mayor a 2 horas de la siguiente jornada laboral hábil.	X		
23.1	El contratista garantiza cinco (5) años como mínimo, contados a partir de la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes y/o servicio, para todos y cada uno de los elementos que componen el sistema llamado de enfermería en su totalidad. Dicha garantía es integral por la calidad, mal ensamble, calidad atribuible al fabricante o el oferente y por el 25% de los componentes del sistema en cada cama, los cuales serán reemplazados de manera integral sin costo para la entidad, esta debe certificarse por parte del oferente. Anexar la carta de la certificación a la propuesta.	X		
23.2	El contratista garantiza que realizará como mínimo dos (2) mantenimientos preventivos por año durante el tiempo de garantía requerida por la entidad, de los equipos instalados que conforman en su totalidad el sistema de llamado de enfermería, el cronograma de los mantenimientos preventivos será entregado al supervisor del contrato,	X		

Página 19 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICIA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		


	durante el periodo de vigencia de la garantía Anexar cronograma de mantenimientos a la propuesta.		
23.3	El contratista garantiza que todos los equipos que componen el sistema llamado de enfermería ofrecidos son nuevos, genuinos y originales fabricados con materiales resistentes, de alta calidad y durabilidad y que a su vez cumplan con las certificaciones mínimas solicitadas. Anexar certificación por parte del fabricante	X	
23.4	El contratista garantiza que brindará entrenamiento y mínimo diez (10) asesorías teórico-prácticas mediante cronogramas, con evidencia (evaluación individual), en el manejo de los dispositivos y los elementos que componen en su totalidad el sistema llamado de enfermería, al personal asistencial, grupo de profesionales y técnicos designados por el supervisor del contrato del Hospital Central de la Policía Nacional, por parte de personal idóneo y certificado el oferente, sobre el sistema llamado de enfermería específicamente, entre otros temas en atención de errores básicos, programación del sistema, diagramas de instalación, listado de componentes con su respectiva identificación y codificación. Las actividades deben realizarse según cronograma aprobado por el supervisor del contrato delegado del Hospital Central, si es el caso debe realizarse sesiones adicionales durante el tiempo de la garantía, previa coordinación con el supervisor del contrato donde se registre con la evidencia la correspondiente acta de entrenamiento ajustándose a turnos y horarios establecidos en común acuerdo.	X	
23.5	Con la presente especificación técnica, el contratista, realizó todas las actividades, acciones y soluciones todo incluido para la ADQUISICIÓN, DESMONTE E INSTALACIÓN TODO INCLUIDO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL, el cual debe ser ofertado con IVA incluido, obras civiles, infraestructura y en general todo incluido, que no tenga formula de reajuste en precios por seis meses mínimos antes de contratar la obra y menos durante la ejecución de esta, debe incluir lo necesario para la puesta en marcha del sistema con las siguientes condiciones generales:	X	
	2) Que sea, en lo máximo, anti hurto, de accesorios y componentes.	X	
	3) Que no se pueda desconectar por personal de enfermería, que garantice conectividad blindada e ininterrumpida.	X	
	4) Que tenga intercomunicación entre STAR de enfermería en cada servicio, la enfermera debe llegar a atender obligatoriamente el requerimiento.	X	
	5) Que se incluyan en su totalidad las actividades que sean necesarias para poner en funcionamiento todo el sistema.	X	
	6) Que sea modula en caso de necesitarse ampliaciones o modificaciones.	X	
	7) Que se ofrezcan servicio pos venta, mantenimiento y repuestos por más de diez 10 años.	X	
	8) Que se tenga garantía sobre obsolescencia programada y repuestos por más de diez 10 años.	X	
	9) Que tenga elementos y accesorios impermeable y de material resistente a los impactos.	X	
	10) Que tenga registro de tiempos de atención a los llamados, el cual	X	

Página 20 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		

	debe general alertas escalonadas por demoras en la atención.			
	11) Que cubra toda la necesidad de atención al paciente, para que sea atendido lo más oportuno por el personal de enfermería.	X		
	12) Que el software de monitoreo no tenga restricciones ni bloqueos para reportes, estadísticas, control de tiempo de respuesta y demás acciones de administración para mejorar la prestación del servicio, este debe ser potestativo de la entidad y ampliable según necesidades.	X		
24.	<b>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</b>			
24.1	El contratista garantizó experiencia, como mínimo valorada en el 50% del presupuesto neto para el presente proceso en el montaje y mantenimiento de sistemas de llamados de enfermería, lo que requiere anexar certificación de instalación de tres contratos ejecutados en su totalidad con objetos iguales o similares o registrado en el RUP con los códigos UNSPSC 43 22 15 00 , 43 22 17 00 , 43 22 26 00 , 43 22 28 00 , 43 23 24 00, 41 11 62 00, 43 23 23 00, 45 11 18 00, 42 19 16 00, 43 23 24 00, relacionados con la instalación en sistemas de seguridad electrónica, control de acceso, cctv y alarmas y afines, que cuentes con trabajo de red de cableado estructurado y suministro de soluciones digitales y análogas para la seguridad de personas.	X		
24.2	El contratista garantiza que cuenta con la capacidad técnica para el suministro e instalación del sistema de llamados de enfermería.	X		
24.3	El contratista presentó propuesta económica, en salarios mínimos mensuales, para el mantenimiento preventivo general anual del sistema de llamados de enfermería pos garantía, en dos veces al año, detallando las actividades que incluyen el mantenimiento, costo en salarios mínimos legales mensuales vigentes IVA incluido	X		
24.4	EL contratista presenta costos unitarios en salarios mínimos mensuales legales vigentes IVA incluido, de los componentes de todo el sistema con instalación incluida, como bolsa de respuestas para el mantenimiento correctivos futuros con empresa especializada.	X		
25.	<b>PRUEBAS DE CALIDAD Y RESISTENCIA</b>			
25.1	EL contratista realizó prueba de calidad de los componentes sometidos a fatiga por uso de los pacientes, que demuestren la calidad de los elementos ofertados e instalados. Estas pruebas son de funcionalidad a nivel general del sistema instalado.	X		

**ELEMENTOS DEL SISTEMA RECIBIDOS**


Ubicación	SERVICIO	UBICACIÓN	CONSOLA CENTRAL DE ENFERMERÍA	DISPLAY / MONITOR	ESTACIÓN DE PACIENTE (AUDIO)	Cordón	ESTACIÓN DE PACIENTE (visuales)	ESTACIÓN DE BAÑO (CON CONTROL)	ESTACIÓN DE CÓDIGO AZUL, ASISTENCIA MÉDICA Y REGISTRO (HABITACIÓN)	LÁMPARA DE PASILLO
Sótano	URGENCIAS PEDIÁTRICAS	OBSERVACIÓN	0	1	0	10	10	1	0	0
		REANIMACIÓN				3	3	0	1	1
		HIDRATACIÓN				2	2	0	1	1

Página 21 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		

Sótano	URGENCIAS	REANIMACIÓN		1		5	5			1		
		OBSERVACIÓN 1		1		27	27	6				
		OBSERVACIÓN 2		1		12	12	5				
		HIDRATACIÓN		1		8	8					
		OBSERVACIÓN 3 (CRÍTICOS)		1		9	9	4	0			
2	UCI ADULTOS	CUBICULOS DE PACIENTES		1		12	12		0	12		
3	UCI PEDIATRICA	CUBICULOS DE PACIENTES		1		6	6			6		
3	HOSPITALIZACIÓN PISO 3	HABITACIONES	1	1		12	12	0	6	6	6	
4	HOSPITALIZACIÓN PISO 4	HABITACIONES	1			55	55		23	23	23	
5	HOSPITALIZACIÓN PISO 5	HABITACIONES	1			44	44		18	19	19	
6	HOSPITALIZACIÓN PISO 6	HABITACIONES	1			54	54		22	22	22	
7	HOSPITALIZACIÓN PISO 7	HABITACIONES	1			50	50		13	16	16	
8	HOSPITALIZACIÓN PISO 8	HABITACIONES	1			25	25		25	25	25	
TOTALES			6		9	240	334		94	123	113	132
NUMERAL EN EL CONTRATO			4-9		5	6.2	6.3		6.5	6.4	6.5	6.1

ELEMENTOS DEL SISTEMA PARA PONERLO EN FUNCIONAMIENTO	Cantidad	Numeral en el contrato
SWITCH PoE	14	2
Servidor	1	1
Unidad Controladora de habitación	5	7.1
Fuente de alimentación propia por piso	5	7.2
Licenciamiento software	197	13

ENTREGAS REGISTRADAS EN VALOR					
Cantidad	Descripción	No. Factura	Valor	Fecha - recibo a satisfacción	Valor acta -recibo a satisfacción
123	MÓDULO ASISTENCIAL DE SUPERFICIE IP65 PARA BAÑO CON TIRADOR, LED INDICADOR DE ALARMA Y BOTÓN DE CANC   IBERNEX   NX0117/C	ESS-30086	\$ 106.890.116	15/12/2024	\$1.500.000.000,00
123	TIRADOR DE BAÑO 2M CON CORDEL ANTIBACTERIANO Y BROCHE ANTI-ESTRANGULAMIENTO   IBERNEX   NX0073	ESS-30086	\$ 7.079.172	15/12/2024	
94	MÓDULO DE 1 BOTÓN AZUL ILUMINADO CON JACK DE 3,5MM PARA PULSADORES NX087   IBERNEX   NX0590/B	ESS-30086	\$ 45.451.947	15/12/2024	
113	MÓDULO DE 3 BOTONES ILUMINADOS (ROJO, VERDE Y AZUL) CON LECTOR RFID 125KHZ   IBERNEX   NX0392	ESS-30086	\$ 73.919.793	15/12/2024	
5	TERMINAL DE HABITACION IP DE EMPOTRAR   IBERNEX   NX0015	ESS-30086	\$ 11.860.804	15/12/2024	
132	LUZ DE AVISO CUATRICOLOR Y CONEXIÓN POR BUS   IBERNEX   NX0176	ESS-30086	\$ 94.989.856	15/12/2024	
1	LICENCIA SOFTWARE GESTION HELPNEX   IBERNEX   NX0611	ESS-30086	\$ 3.160.296	15/12/2024	
1	LICENCIA SIST. LLAMADAS PACIENTE-ENFERMERA   IBERNEX   NX0431PLUS	ESS-30086	\$ 3.855.563	15/12/2024	
334	SOPORTE MAGNETICO PARA PULSADOR DE CAMA NX088X   IBERNEX   NX0890	ESS-30086	\$ 9.598.540	15/12/2024	
1	SERVIDOR PARA CENTRALIZAR EL SISTEMA IBERNEX	ESS-30086	\$ 9.742.230	15/12/2024	
6	CONSOLA DE SOBREMESA IP CON	ESS-30086	\$ 45.224.211	15/12/2024	


Página 22 de 22	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 2BS-FR-0045		
Fecha: 12-03-2021	CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS	
Versión: 3		

	CARCASA ANTIBACTERIANA PARA PUESTO DE CONTROL DE ENFERMERA CON PANTALLA TÁCTIL DE 7" Y AUDIO Y LECTOR RFID 125KHZ INTEGRADOS   IBERNEX   NX1071				
240	TERMINAL DE HABITACION IP DE SUPERFICIE Y LECTOR RFID 125KHZ   IBERNEX   NX0019	ESS-30086	\$	659.412.573	15/12/2024
334	PULSADOR DE CAMA CON INDICADOR LED 2M, MARCADO BRAILLE Y GRADO DE PROTECCION IP67   IBERNEX   NX0881	ESS-30086	\$	97.841.497	15/12/2024
195	LICENCIA SIST. LLAMADAS PACIENTE-ENFERMERA (TERMINAL EXTRA). REQUIERE NX0431/50.   IBERNEX   NX0431PLUS	ESS-30086	\$	14.979.485	15/12/2024
14	SWITCH POE+ WEB SMART GIGABIT DE 370W DE 20 PUERTOS   TRENDNET   TPE-1620WSF	ESS-30086	\$	43.730.006	15/12/2024
9	MONITOR INDUSTRIAL 32"   SAMSUNG   LH32QMCEBGCXZA	ESS-30086	\$	230.783.651	15/12/2024
13115	CABLE UTP CAT 6 23 AWG   SIEMON   19SC9C6L4E2RXA	ESS-30086	\$	41.480.259	15/12/2024
<b>TOTAL DEL SISTEMA</b>				<b>\$1.500.000.000,00</b>	
					<b>\$1.500.000.000,00</b>

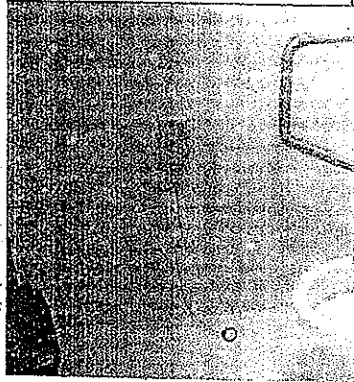
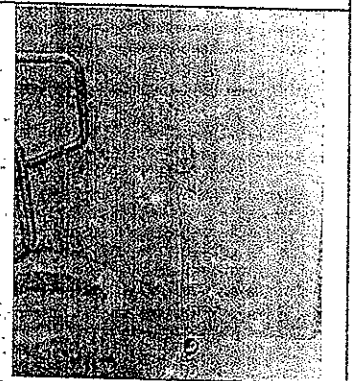
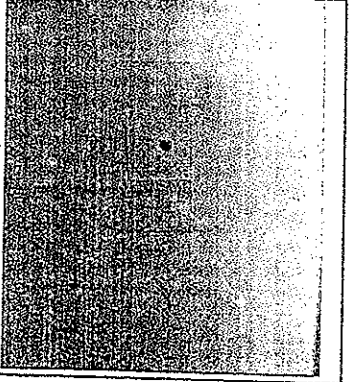
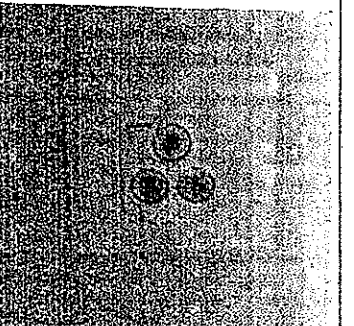
**NOTA 1:** Se anexa a la presente acta el anexo N° 1 "– constancia recibo a satisfacción N° 01 objeto: llamado de enfermería y cumplimiento especificaciones" así como el acta de instalación y puesta en funcionamiento de los bienes en la cual se encuentra detalladamente la cantidad de elementos entregados, instalados y puestos en funcionamiento, el serial de cada uno con su sitio de instalación y registros fotográficos de los elementos.

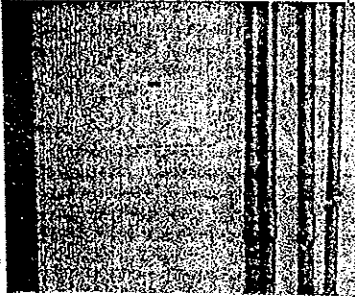
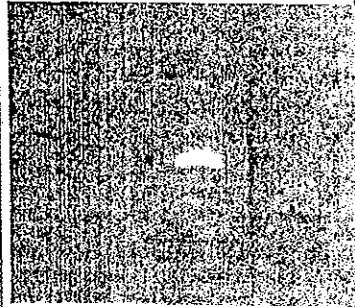
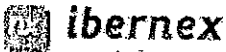
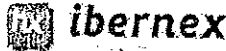
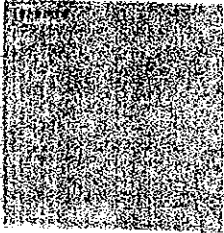
**NOTA 2:** El suscrito supervisor del contrato certifica con la suscripción del presente recibo a satisfacción que una vez verificados las declaraciones de importación de los elementos presentados por el contratista, se encuentran acordes con las especificaciones técnicas del contrato y guardan relación con los elementos contratados según el documento de importación relacionado en el presente documento.


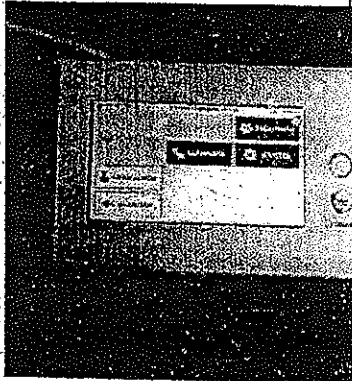
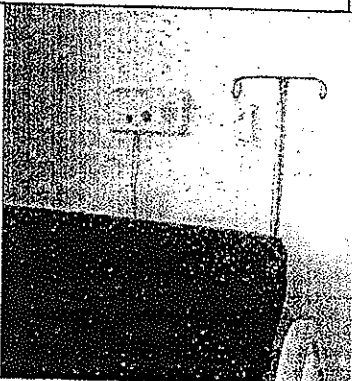
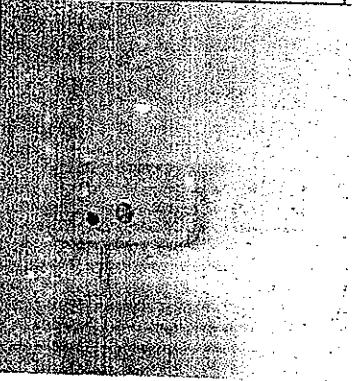
**NOTA 3:** para la radicación de la constancia de recibo a satisfacción, el supervisor deberá acompañarla, con el informe de supervisión correspondiente al período o la entrega certificada, junto con la publicación de la factura por parte del contratista en el SECOP II – Plan de pagos.



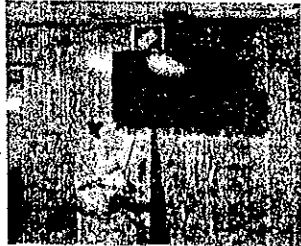

  
**MY. Guillermo Enrique Usma Reyes**  
 Jefe Logístico y Financiero HOCEN  
 Supervisor Contrato 102-1-24  
 Grado, nombres y apellidos, (cargo que corresponda con el descrito en el contrato).

**ANEXO N°1 – CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCION N° 01**  
**OBJETO: LLAMADO DE ENFERMIERA**  
**Y CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES**

ITEM	DESCRIPCION	Referencia	Cant	IVA	V.T. CON IVA	FOTO
1	MÓDULO ASISTENCIAL DE SUPERFICIE IP65 PARA BAÑO CON TIRADOR, LED INDICADOR DE ALARMA Y BOTÓN DE CANCELACIÓN   IBERNEX   NX0117/C	NX0117/C	123	17.066.489	106.890.116	
2	TIRADOR DE BAÑO 2M CON CORDEL ANTIBACTERIANO Y BROCHE ANTI-ESTRANGULAMIENTO   IBERNEX   NX0073	NX0073	123	1.130.288	7.079.172	
3	MÓDULO DE 1 BOTÓN AZUL ILUMINADO CON JACK DE 3,5MM PARA PULSADORES   IBERNEX   NX0590/B	NX0590/B	94	7.257.034	45.451.947	
4	MÓDULO DE 3 BOTONES ILUMINADOS (ROJO, VERDE Y AZUL) CON LECTOR RFID 125KHZ   IBERNEX   NX0392	NX0392	113	11.802.320	73.919.793	

5	TERMINAL DE HABITACION IP DE EMPOTRAR   IBERNEX   NX0015	NX0015	5	1.893.742	11.860.804	
6	LUZ DE AVISO CUATRICOLOR Y CONEXIÓN POR BUS   IBERNEX   NX0176	NX0176	132	15.166.448	94.989.856	
7	LICENCIA SOFTWARE GESTION HELPNET   IBERNEX   NX0611	NX0611	1	504.585	3.160.296	
8	LICENCIA SIST. LLAMADAS PACIENTE-ENFERMERA   IBERNEX   NX0431PLUS	NX0431PLUS	1	615.594	3.855.563	
9	SOPORTE MAGNETICO PARA PULSADOR DE CAMA NX088X   IBERNEX   NX0890	NX0890	334	1.532.540	9.598.540	

10	SERVIDOR PARA CENTRALIZAR EL SISTEMA IBERNEX	57GKK44	1	1.555.482	9.742.230	
11	CONSOLA DE SOBREMESA IP CON CARCASA ANTIBACTERIANA PARA PUESTO DE CONTROL DE ENFERMERA CON PANTALLA TÁCTIL DE 7" Y AUDIO Y LECTOR RFID 125KHZ INTEGRADOS   IBERNEX   NX1071	NX1071	6	7.220.672	45.224.211	
12	TERMINAL DE HABITACION IP DE SUPERFICIE Y LECTOR RFID 125KHZ   IBERNEX   NX0019	NX0019	240	105.284.360	659.412.573	
13	PULSADOR DE CAMA CON INDICADOR LED 2M, MARCADO BRAILLE Y GRADO DE PROTECCION IP67   IBERNEX   NX0881	NX0881	334	15.621.752	97.841.497	

14	LICENCIA SIST. LLAMADAS PACIENTE-ENFERMERA (TERMINAL EXTRA). REQUIERE NX0431/50.   IBERNEX   NX0431PLUS	NX0431PLUS	195	2.391.683	14.979.485	
15	SWITCH POE+ WEB SMART GIGABIT DE 370W DE 20 PUERTOS   TRENDNET   TPE-1620WSF	TPE-1620WSF	14	6.982.102	43.730.006	
16	MONITOR INDUSTRIAL 32"   SAMSUNG   LH32QMCEBG CXZA	LH32QMCEBG CXZA	9	36.847.810	230.783.651	
17	CABLE UTP CAT 6 23 AWG   SIEMON   19SC9C6L4E2 RXA	19SC9C6L4E2 RXA	13115	6.622.899	41.480.259	
<b>VALOR TOTAL CON IVA</b>					<b>1.500.000.000</b>	

### Ficha técnica del recibido a satisfacción

Nº	Obligación Contractual o especificación técnica	Cumplió	
		SI	NO
1.	<b>CABLEADO</b>		
1.1	Toda la solución de cableado deberá ser categoría 6 UTP y Monomarca		
1.2	El contratista instala y conectoriza todos los elementos y componentes necesarios para la puesta en funcionamiento del llamado de enfermería por medio de cableado estructurado a cada uno de los cuartos de cableado por piso según corresponda.	X	
1.3	El cableado estructurado deberá ser de 4 pares calibre 23 AWG, tipo UTP CMR (no se aceptan soluciones blindadas de ningún tipo), con un diámetro externo máximo de 6.1 m.m	X	
1.4	El cable cumplirá con los requerimientos de la Categoría 6 y deberá estar caracterizado entre 250 a 500 MHz como mínimo.	X	

1.5	Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568.2-D e ISO 11801 Transmisión Performance Specifications for 4 Par 100 $\Omega$ 6 UTP Cabling.	X
1.6	El máximo diámetro externo permitido para este cable será de 6.9 mm, esto con el fin de optimizar el porcentaje de ocupación dentro de las canalizaciones, y evitar el aumento exagerado del mínimo radio de curvatura de las mismas.	X
1.7	El cable debe tener certificación ETL en modo canal a 100 metros para las ANSI/TIA-568.2-D y Short Link a 7 metros, con la oferta, el oferente deberá anexar certificados de calidad ETL.	X
1.8	El contratista suministrara todos los elementos necesarios para conectorizar todos los equipos, no se reutilizara ningún elemento del Hospital Central de la Policía Nacional todo debe ser nuevo, no reutilizable y/o remanufacturado como ducterías, escalerilla, PATCH CORD, PATCH PANEL y placas de pared o faceplate, terminal conector RJ-45 hembra, de 8 pines, categoría 6 UTP de acuerdo con la norma ANSI/TIA-568-2.D.	X
1.9	El contratista deberá realizar todas las adecuaciones necesarias para la instalación de los llamados de enfermería incluyendo excavaciones para ductería, materiales como enchapes (pisos y paredes), pañetes, techos en Drywall, estucos y pinturas de ser necesario, sin costo adicional para el Hospital Central de la Policía Nacional.	X
1.10	El contratista dejara todas las instalaciones en iguales o mejores condiciones de estado de acuerdo al diseño del Hospital Central Policía Nacional.	X
2.	SWITCH PoE	
2.1	El contratista suministrara los switch POE necesarios para la puesta en funcionamiento del sistema de llamado de enfermería que debe cumplir con los estándares de los equipos de llamado de enfermeras ofertados, es decir debe cumplir con las características técnicas para su correcto funcionamiento con equipo tecnología POE.	X
2.2	Interfaz del dispositivo	X
	Según el diseño necesario, mínimo de 8 puertos, que deben cumplir con normas técnicas certificaciones IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X
2.3	Tasa de transferencia de datos.	X
	Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex)	X
	Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex)	X
	Ethernet Gigabit: 2000 Mbps (full duplex)	X
	10G SFP+: 20Gbps (full duplex)	X
2.4	POE	X
	Potencia PoE disponible: 370 vatios o superior	X
	Pin 1, 2 para alimentación+ y pin 3, 6 para alimentación- (modo A)	X
2.5	Gestión	X
	CLI (Telnet / SSHv2) para administración básica	X
	GUI basada en Internet de HTTP / HTTPS (SSL v2/3 TLS)	X
	SNMP v1, v2c, v3	X
	RMON v1	X
	Dirección MAC estática Unicast	X
	Habilitar/deshabilitar ahorro de energía 802.3az	X
	LLDP y LLDP-MED	X
	Prueba virtual de diagnóstico de cables	X
	IPv6: Detección de vecino IPv6 (IP de IPv6 estática y autoconfiguración)	X
	Imagen dual y configuración	X
	TC raíz/protección	X
2.6	Capa	X
	Como mínimo Capa 2.	
2.7	Normas soportadas	X
	IEEE 802.1d, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1X, IEEE 802.1ab, IEEE 802.3, IEEE 802.3u	X
	IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3az	X
2.8	Temperatura de operación	
	Entre -5 a 50 C° o superior	X
2.9	Ficha técnica	
	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo o la propuesta) para efectos de verificación de cumplimiento de lo requerido.	X
3.	SERVIDOR	

3.1	El oferente deberá suministra un servidor tipo Rack, donde se alojara el software del sistema de llamado de enfermería con las siguientes características mínimas:		
3.2	Formato: Mínimo Una unidad de rack	X	
3.3	Procesador: mínimo 1 Intel Xeon 2.4 GHZ	X	
3.4	Núcleos mínimo cuatro	X	
3.5	Memoria Ram mínimo 16 GB	X	
3.6	Almacenamiento mínimo un TB	X	
3.7	Fuente de poder principal y Opcional Fuente de poder redundante Hot-Swap Power Supply	X	
3.8	Interfaces LAN: 2x 1GbE Base, Port RJ45.	X	
3.9	Permitir hasta 2 PCIe 3.0	X	
3.10	Compatibilidad con sistemas operativos Microsoft, SUSE, Red Hat, VMware, Ubuntu, Linux	X	
3.11	Soporte fabricante mínimo por un (1) año	X	
3.12	Garantía del oferente por mínimo cuatro (4) años adicionales.	X	
3.13	El oferente deberá suministrar todos los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento del servidor	X	
3.14	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
4.	<b>PUESTO DE CONTROL ESTACION DE ENFERMERAS TIPO TELÉFONO</b>		
4.1	Puesto tipo teléfono IP, sin cavidades, característica primordial antimicrobiano, debe trabajar off line en caso de que el sistema tenga alguna novedad de operación, garantice privacidad de comunicación para el paciente, pantalla LCD 7 pulgadas full color, capacitiva para uso con guantes como mínimo, voz o superior con opción de auricular manos libres, tonos diferenciados según necesidad de llamado.	X	
4.2	Audio full dúplex	X	
4.3	Alimentación eléctrica PoE	X	
4.4	Protocolo TCP/IP, SIP, RTSP	X	
4.5	Puerto LAN 100 Mbit/s	X	
4.6	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
4.7	Altavoz integrado Micrófono	X	
4.8	Idioma: multilingüe	X	
4.9	La carcasa debe ser de moldeado de alto impacto, policarbonato ABS	X	
4.10	La consola debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069, ANSI/UL-94 y/o DIN VDE 0834	X	
4.11	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
5.	<b>MONITOR INFORMATIVO INDUSTRIAL</b>		
5.1	Cantidad nueve (9) unidades en cada central de enfermería como anuncio del sistema de llamados de enfermería	X	
5.2	Tamaño mínimo 32"	X	
5.3	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
5.4	Entrada: Vídeo componentes mínimos /S-video/entrada USB3.0/HDMI/DVI-D	X	
5.5	Anuncio de voz periférico o incorporado	X	
5.6	Debe permitir publicidad	X	
5.7	Soporte abatible de pared y/o techo según indicaciones del supervisor.	X	
5.8	Certificación RoHS y/o IEC 60950, CE-LISTED.	X	
5.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.	<b>DISPOSITIVOS EN HABITACION</b>		
	Se contemplan que el sistema de llamado de enfermería esté disponible en cada habitación y/o área en la que se encuentre un paciente, garantizando el monitoreo y pronta atención de estos por parte del personal asistencial, con acceso rápido por voz y de manera visual a través de la Consola de Enfermería VoIP. 6.1 LÁMPARA DE PASILLO	X	
	Las lámparas de pasillo se suministrarán con las siguientes características:		
6.1.1	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6.	X	
6.1.2	Protocolo de comunicación TCP o IP o PoE o RS485	X	
6.1.3	Instalación en pared y/o techo según indicaciones de supervisor.	X	
6.1.4	Color claro de apariencia limpia, carcasa base polimérica ABS.	X	
6.1.5	Debe tener posibilidades de visualización según color de todas las emergencias de llamados de enfermería o sus combinaciones, estas deben ser consideradas en todas las posibles. Cada una de ellas debe tener tecnología LED de alta visibilidad, larga vida, bajo mantenimiento, bajo consumo de	X	

	energía y programables, con protección contra agua para desinfección que no afecta la garantía integral del sistema,		
6.1.6	Su potencia energética requerida debe ser PoE o RS485	X	
6.1.7	La carcasa debe ser lente policarbonato y carcasa ABS	X	
6.1.8	La lámpara de pasillo debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	
6.1.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.2	ESTACIÓN DE PACIENTE O UNIDAD DE CAMA		
6.2.1	La estación de paciente estará ubicada en la pared a la altura del cabecero de la cama. (ver tabla distribución sistema llamado de enfermería HOSPITAL CENTRAL POLICIA NACIONAL)	X	
6.2.2	Protocolo TCP o IP o PoE	X	
6.2.3	Alarma de desconexión cuando no se encuentre acoplada la unidad.	X	
6.2.4	Comunicación full dúplex	X	
6.2.5	Debe tener supervisión continua de la estación por pérdida de datos y/o fallas de energía.	X	
6.2.6	Contará con conexión a unidad de código azul	X	
6.2.7	Contará con conexión a unidad de presencia.	X	
6.2.8	Debe tener indicadores visuales de garantía de llamada y opción de llamada a puesto de control.	X	
6.2.9	Su potencia requerida es alimentación PoE	X	
6.2.10	La estación de paciente debe ser de material resistente ABS, sin cavidades, característica primordial antimicrobiana.	X	
6.2.11	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
6.2.12	Debe tener conexión de pera de llamada o pulsador de paciente	X	
6.2.13	La consola debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	
6.2.14	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.3	PERA DE LLAMADA O PULSADOR DE PACIENTE A PRUEBA DE AGUA		
6.3.1	Los cordones de llamado serán suministrados según la cantidad de llamados requeridos por la entidad.	X	
6.3.2	Material ABS heavy duty, sin cavidades, característica primordial antimicrobiana, que su construcción debe ser en material no polimérico derivado del petróleo y resistencia al fuego.	X	
6.3.3	Conector imantado y/o conector DIN8 de fácil expulsión o tipo Jack monofónico	X	
6.3.4	Los cordones de llamado estándar deben ser de tipo colgante, con un solo botón de llamada de fácil activación, garantizando que no generen daños al exponerse a una mala manipulación por parte del paciente.	X	
6.3.5	La desconexión o pérdida o desensamble no programado o de mantenimiento del equipo debe generar alarma.	X	
6.3.6	El cable debe tener un mínimo de 200 cm de longitud, distancia necesaria que garantice la operación correcta del dispositivo si sufrir afectaciones o tensiones mecánicas que lo deterioren; de alto impacto a la luz, el cordón debe poseer conexión a la estación de paciente.	X	
6.3.7	El cordón debe ser sellado en su totalidad aprobado para el uso en ambientes enriquecidos con oxígeno, altamente comburente o con características superiores.	X	
6.3.8	Botón de llamado en La botonera con retroiluminación para fácil detección, con resistencia a chorros de agua	X	
6.3.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.4	DISPOSITIVO DE LLAMADO EN BAÑOS A PRUEBA DE AGUA		
	Las estaciones ubicadas en los baños de las habitaciones se suministrarán con las siguientes características:	X	
6.4.1	El dispositivo debe contar, como mínimo, con protección garantizada contra chorro de agua la cual será puesta a prueba por parte de personal calificado perteneciente a la entidad; que no tenga cavidades, su característica primordial debe ser antimicrobiana, que cumpla con IEC 60529 o DIN VDE 0834, si no tiene certificación IPX5/IP66, este dispositivo debe ser instalado empotrado en la pared a nivel o instalado en techo, que tenga protección adicional de material hidrófugo de fábrica o al montaje debidamente demostrado.	X	
6.4.2	Cuerda de halar con tracción debe generar alarma	X	
6.4.3	Certificaciones RoHS y/o certificaciones IEC 60950 CE-LISTED y UL	X	
6.4.4	El dispositivo deberá contar con un cordón de halado con una longitud de 2.00 mts de color rojo, debe poseer campana o agarradera, revestimiento de PVC liso y no poroso, recubrimiento antibacteriano.	X	

6.4.5	Debe contar con carcasa Polimérica ABS moldeado de alto impacto.	X	
6.4.6	Botón de llamado retro iluminado para ubicación con poca luz	X	
6.4.7	El dispositivo deberá contar con pulsador de cancelado	X	
6.4.8	El cordón contara con características o mecanismo anti estrangulamiento	X	
6.4.9	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
6.4.10	La estación de baño debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834	X	
6.4.11	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado. (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.4.12	Debe ter botón de cancelado de alarma que garantice la atención del paciente	X	
6.5	ESTACIÓN DE CÓDIGO AZUL Es una estación dual con registro de personal y código azul que se instala en las habitaciones, con el fin de otorgarle al personal asistencial una herramienta más, dentro del sistema y debe contar con las siguientes características:	X	
6.5.1	Debe poseer 1 punto o botón de llamado.	X	
6.5.2	El dispositivo debe contar con protección para desinfección y retardo al fuego	X	
6.5.3	Botón para cancelar el código azul	X	
6.5.4	Debe contar botones retro iluminados para una fácil activación	X	
6.5.5	Debe tener una función independiente de cancelado, siendo esta la única forma de cancelar el llamado de paciente.	X	
6.5.6	Conexión hacia la unidad de lámpara de pasillo	X	
6.5.7	Carcasa polimérica ABS moldeado de alto impacto.	X	
6.5.8	Debe tener conectividad de seguridad, hardware y/o software, que garantice la atención de la emergencia presentada por el código azul.	X	
6.5.9	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
6.5.10	La estación código azul debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834	X	
6.5.11	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
7.1	UNIDAD CONTROLADORA DE HABITACIÓN		
7.1.1	El sistema debe contar con una unidad de control tipo Rack o empotrar, donde se ubica mínimo un Controlador Principal del Sistema por habitación, el cual debe tener conexión tipo Ethernet VoIP que conecte datos, audio, switch y consolas de enfermería como mínimo por habitación	X	
7.1.2	La unidad controladora debe tener un puerto de diagnóstico independiente, preferiblemente USB y/o RS232 que funcione como un sistema de comunicación alterno.	X	
7.1.3	La unidad controladora deberá garantizar la conectividad con el sistema.	X	
7.1.4	Esta unidad controladora debe garantizar la supervisión continua de consolas de enfermería locales, lámparas de pasillo, y controladores de lámpara tanto en señal de datos y energía.	X	
7.1.5	La unidad controladora debe manejar una potencia principal como mínimo POE.	X	
7.1.6	La unidad controladora puede tener mínimo dos (2) leds que indiquen conexión con el puerto ethernet del dispositivo	X	
7.1.7	Los puertos Ethernet deben ser Power Over Internet (PoE) para las Consolas de Enfermería	X	
7.1.8	La unidad controladora debe garantizar la no perdida de configuraciones, por lo tanto, es obligatorio que tenga respaldo eléctrico.	X	
7.1.9	La unidad controladora debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950 y CE-LISTED. ANSI/UL-1069	X	
7.2	FUENTE DE ALIMENTACIÓN PROPIA POR PISO		
7.2.1	Debe tener fuente de alimentación de acumulación propia, estará integrada como parte de la solución, siendo el soporte del sistema de llamado de enfermeras conectado a la red normal del edificio, que suprima picos de voltajes y supla la ausencia de energía mientras se reestablece el fluido, esta fuente debe ser ubicada según el oferente considere y la arquitectura a desarrollar, la conexión y operación de la fuente debe garantizar suministro a pesar de que las baterías presenten avería o necesiten cambio.	X	
7.2.2	Debe ser de tensión de 220 voltios, salidas de poder DC para el circuito, con conector extraíble para fácil instalación y mantenimiento.	X	
7.2.3	LED'S indicadores y de control, indicador de voltaje AC, indicador de voltaje DC, carga y descarga de batería.	X	
7.2.4	Potencia de salida que supla la necesidad y un 50% adicional de lo requerido por el sistema, en caso de ampliaciones.	X	
7.2.5	Trabajar bajo humedad relativa entre 0 a 95%	X	
7.2.6	Las baterías deben estar incluida en la fuente de respaldo y tiene que ser parte de la fuente de alimentación con carcasa para los componentes	X	

8.	<b>REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA</b>		
8.1	Todo el componente tecnológico de los equipos que conforman el SISTEMA LLAMADO DE ENFERMERIA (consola de enfermería, lámpara de pasillo, estación de paciente o unidad de cama, pera de llamada o pulsador de paciente, dispositivo de llamado en baños, estación de código azul) debe ser de una misma marca y de un mismo fabricante, con el fin de tener una mayor compatibilidad y garantía de sus componentes.	X	
8.2	El contratista garantiza por cada estación de enfermería poder ingresar por medio del computador allí alojado, a los tableros de actividades en tiempo real, para el personal de enfermería poder tener una vista clara de las actividades de la enfermera en una unidad o en unidades múltiples. Debe proporcionar herramientas de gestión para el soporte operativo. Un módulo de informes mediante graficas a largo plazo de la instalación y la forma en que se atienden las solicitudes de enfermería y de pacientes. Finalmente, un módulo de administración que proporcione herramientas para la administración de usuarios y personalizaciones para la aplicación, acceder a través del navegador web y su licenciamiento debe ser a perpetuidad con derecho a las actualizaciones.	X	
9.	<b>TABLERO DE ACTIVIDADES</b>		
9.1	El contratista garantizará un sistema llamado de enfermería que cuente con un teléfono IP de enfermería, donde se visualice los diferentes requerimientos y su procedencia (llamado de cama, llamado de baño, código azul, requerimiento de personal asistencial). A su vez este debe tener la información de la cama, nombre del paciente o espacio y lugar donde se realiza el requerimiento, asociado a los colores de la lámpara de pasillo. Debe ser configurable por lo menos en idioma español.	X	
10.	<b>MODULO DE REPORTE</b>		
10.1	El contratista debe incluir un módulo de reportes que proporcione mínimo cinco (5) tipos informes diferentes que cubran en resumen o detalle específico todas las metas históricas de respuesta del personal asistencial, las actividades de enfermería que se realizan desde unidades, habitaciones, camas y pacientes dentro de las instalaciones. El módulo de reportes debe ofrecer una plantilla de informes, fallas y clase de requerimientos que permita a los miembros del personal configurar y guardar informes para utilizarlos en una fecha posterior. Una de las características más sólidas que el proponente debe garantizar del módulo de reportes no permita modificaciones y/o alteraciones en los tiempo de respuesta, el mecanismo de informes recurrentes debe permitir que cualquiera de los informes se configure, genere y entregue automáticamente por correo electrónico en días específicos de la semana a los miembros del personal.	X	
11.	<b>INTEGRACIÓN TELEFONÍA IP</b>		
11.1	El contratista debe incluir en el sistema llamado de enfermería, que tenga la posibilidad de la integración a cualquier planta telefónica IP de la institución, debe tener la capacidad de poder direccionar los tipos de llamado a grupos de trabajo o personas que cuenten con extensiones IP fijas o inalámbricas, las alarmas de código azul, código blanco y código rojo se pueden iniciar y finalizar desde el terminal que se crea, garantizando la atención del paciente en el sitio de la emergencia.	X	
12.	<b>INTEGRACIÓN SISTEMA DE INFORMACIÓN</b>		
12.1	El contratista debe incluir en el sistema llamado de enfermería, la integración a cualquier sistema de administración hospitalaria de la institución. Esta integración debe tener la capacidad de poder manejar la información del paciente e ingresar manualmente o mediante la conexión a la aplicación de la Institución a través de una interfaz HL7. La lista de camas debe ser mapeado según camas correspondientes del sistema llamado de enfermería, para el anuncio adecuado del paciente en los tableros de actividades y para los datos utilizado en informes.	X	
13.	<b>LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE</b>		
13.1	<b>MEDIOS DE INSTALACIÓN Y DESCARGA:</b> Medios de instalación y descarga: Electrónica	X	
13.2	El software ofertado debe estar correctamente licenciado a perpetuidad, ampliable en terminales y accesos, cumpliendo con las políticas de licenciamiento institucionales que se ajusten a las de cada uno de los fabricantes.	X	
	El sistema de llamado debe incorporar funciones y capacidades de última generación incluyendo la capacidad de integración con sistemas de terceros que funcionen con tecnologías IP.	X	
	El licenciamiento de uso correspondiente será propiedad de la Policía Nacional.	X	
13.3	El sistema debe permitir su programación y tareas de administración, cambios en la configuración y mantenimiento desde un PC local, solución propuesta por el oferente en la oferta, es decir que para la programación o administración del sistema, unidades de cama y lámparas de puerta, alarmas ocurrida en un tiempo determinado, de supervisión de enfermería, inasistencias a los llamados y en general usuarios de administración con distintos roles o perfiles, que se pueda ingresar desde el servidor o cualquier terminal de la intranet con usuarios y contraseña.	X	

13.4	El software de monitoreo central está basado en web y/o de escritorio que se puede ver desde una pantalla de computadora o televisión, generalmente ubicada en la central de enfermería y duplicar donde sea necesario.	X	
13.5	El Software de Monitoreo Central mostrará estas llamadas con íconos y colores indicando su tipo. Será visible el tiempo transcurrido desde el inicio de la llamada y la marca de tiempo de la misma.	X	
13.6	Permite la integración a sistema de terceros como el HIS del hospital.	X	
13.7	El servidor de llamadas hospitalarias deberá planificarse como una estructura para funcionar sin interrupción, con respaldo de datos y respaldo eléctrico mediante fuentes y baterías propias. Si el servidor o el sistema se desactiva, el oferente realizarán las sincronizaciones requeridas, reprogramaciones y demás acciones lo que garantice que no habrá pérdida de datos, tiempos, afectaciones en el funcionamiento del sistema o cuando se restablezca equipos o componentes dentro de la cobertura de la garantía.	X	
13.8	Habrà una tabla estadística, reporté o informe que muestre el estado activo/pasivo de todos los dispositivos del sistema. Los dispositivos que no estén operativos debido a problemas como energía, conexión de red u otros problemas serán informados por el sistema.	X	
13.9	Los registros históricos de los requerimientos se mantendrán almacenados por el periodo que durante la garantía como mínimos.	X	
13.10	El sistema de llamadas de enfermería del hospital deberá tener una estructura que permita agregar estados de códigos de emergencia al sistema que puedan ser necesarios en el futuro.	X	
14.	ADECUACIONES		
14.1	Desmonte, desinstalación y retiro de todo el cableado UTP desde cada una de las estaciones de paciente, baño, lámpara de pasillo y consola de enfermería, serán retirados los buses de cable de los gabinetes de cableado de cada piso y todos aquellos elementos que impidan la correcta certificación y cumplimiento de las normas internacionales para el Hospital Central de la Policía.	X	
15.	INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA		
15.1	El contratista suministra el cableado multipar, patch panels, switch y todos los elementos que sean necesarios para realizar la interconexión del sistema de cableado, desde cada uno de los gabinetes de cableado ubicados en cada piso del Hospital Central de la Policía Nacional.	X	
15.2	El contratista debe realizar la conectividad de red necesaria para que el sistema opere correctamente de manera confiable y permitir la interconexión de los diferentes equipos.	X	
16.	SISTEMA ELÉCTRICO		
16.1	El contratista deberá instalar la acometida eléctrica necesarias para conexión de los equipos que necesiten voltaje AC- teniendo en cuenta que deben tener fuentes y baterías propias del sistema que garanticen la conversión a voltajes DC.	X	
16.2	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional y RETIE.	X	
17.	LABELS DE MARCACIÓN		
17.1	El contratista debe instalar Labels / marquillas que identificarán cada elemento en la solución de cableado tanto UTP, eléctrico y los elementos que la componen el sistema de llamado de enfermería.	X	
18.	ADECUACIONES		
18.1	El contratista deberá realizar las adecuaciones necesarias para la instalación y empotrado del cableado del sistema llamado de enfermería, incluyendo excavaciones para ductería, materiales como enchapes (pisos y paredes); pañetés; estucos y pinturas de ser necesario; el oferente dejará todas las instalaciones en las mismas o mejores condiciones de acuerdo al diseño del Hospital Central de la Policía Nacional.	X	
19.	CONDICIONES TÉCNICAS		
19.1	Suministrar en una hoja resumen de la Marca, Modelo y número de parte de los elementos a instalar, denominados entregables y memorias de cálculo/diseño.	X	
19.2	Toda la solución debe ser cableada en su totalidad con cable UTP categoría 6	X	
19.3	Todo el sistema instalado deberá garantizar su correcto funcionamiento.	X	
19.4	El contratista deberá contar como mínimo con un Ingeniero Eléctrico y/o Electrónico, como gerente del proyecto, especializado, con experiencia profesional mínima de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones afines, de igual manera deberá contar con una experiencia de mínimo tres (3) años en proyectos relacionados con el objeto del presente contrato. (Anexar copia tarjeta profesional).	X	
	El contratista deberá contar como mínimo con dos (2) técnicos y/o tecnólogos con una experiencia de mínimo un (1) año en proyectos relacionados con el objeto del presente contrato. (Anexar Certificado de experiencia)	X	
19.5	Los anteriores profesionales deben estar presentes en toda la ejecución del objeto del presente contrato, capacitado y certificados en la instalación de los equipos de la marca ofertada.	X	

	(Anexar Certificado por cada uno)	X	
19.6	Todo hardware de conexión debe garantizar las normas IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	
19.7	El contratista deberá garantizar que el personal que realice la instalación, configuración del sistema y todos los componentes del mismo, cuenten con los elementos y herramientas necesarios.	X	
19.8	El Hospital Central de la Policía Nacional no adquirirá ninguna responsabilidad contractual con el personal de la empresa contratista que realizará la instalación del sistema llamado de enfermería.	X	
19.9	En caso de requerir alguna clase de adecuación el contratista estará en la obligación de dejar en las mismas o mejores condiciones (paredes, pisos, pintura, resanes, estucados, instalación de baldosas, adecuación de techos, etc.) De acuerdo al diseño del Hospital Central de la Policía Nacional.	X	
19.10	El contratista deberá anexar a su oferta la ficha técnica con las características técnicas específicas de todos los elementos de que se van a utilizar (servidor, swich PoE, consola de enfermería, lámpara de pasillo, estación de paciente o unidad de cama, pera de llamada o pulsador de paciente, dispositivo de llamado en baños, estación de código azul, monitores, cable UTP. La ficha técnica debe incluir la marca del elemento, el modelo específico y las características específicas de los elementos ofertados.	X	
19.11	El contratista entregó certificación del fabricante de la solución presentada a nombre del Hospital Central de la Policía Nacional, de los equipos que componen el sistema de llamado de enfermería (consola de enfermería, lámpara de pasillo, estación de paciente o unidad de cama, pera de llamada o pulsador de paciente, dispositivo de llamado en baños, estación de código azul) con un tiempo no mayor de expedición de treinta (30) días al cierre del proceso de selección, en la que se certifique que tiene la capacidad para ofrecer los servicios de instalación, soporte, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos suministrados Anexar la carta de la certificación a la propuesta.	X	
19.12	El contratista entregó con la propuesta certificación de "distribución o comercialización, servicio técnico o integrador de la marca fabricante en Colombia", de los equipos de la solución presentada, lo que garantice la capacidad para ofrecer los servicios de instalación, soporte, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos suministrados, certificación que debe estar inscrita en el registro mercantil, conforme a lo establecido en el artículo 1320 del código de comercio, como distribuidores, comercializador, integrador y/o instaladores con contrato vigente con el fabricante.	X	
19.13	El contratista junto con la propuesta presenta certificación firmada por el fabricante en donde garantice la entrega de repuestos y mantenimientos durante el tiempo de la garantía finalmente aceptada.	X	
19.14	El contratista realizó a su costo y sin ningún compromiso por parte del Hospital Central de la Policía Nacional una visita técnica guiada, la cual podrá agendar con previa coordinación con el personal adscrito al Grupo Logístico del Hospital de la Policía Nacional al correo electrónico hocen.gulog-jef@policia.gov.co para de esta manera garantizar que conoce las instalaciones donde se ejecutara el presente proceso, instalación, adecuaciones y demás trabajos a realizar, esta visita estará supervisada de ser necesario por personal adscrito a la Oficina de Telemática y al Grupo de Equipos Biomédicos del Hospital Central de la Policía Nacional.	X	
19.15	Al finalizar el proyecto el contratista entrega como mínimo la siguiente documentación: diagramas de instalación impresos y en medio magnético, manual de programación del sistema, planos impresos y en medio magnético con las rutas de la ubicación y codificación de las áreas de trabajo, memorias de cableado por servicio, la topología de red y manual de funcionamiento de todos y cada uno de los equipos que conforman el sistema llamado de enfermería.	X	
20.	CLAUSULA AMBIENTAL		
20.1	"El contratista certifica por escrito: el compromiso de recoger, transportar y realizar la disposición final de RAAES, en una proporción igual al peso de elementos y/o materiales adquiridos en el presente proceso, de lo cual dará una certificación de la disposición final del material dispuesto para su eliminación técnica: lo cual estará de acuerdo con la normatividad ambiental así:	X	
	Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental "SINA" y se dicta otras disposiciones.	X	
	Ley 253 de 1995: Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea, sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.	X	
	Decreto 1609 de 2002: expedido por el Ministerio de Transporte. "Transporte de Mercancías Peligrosas en Carretera".	X	
	Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005: expedido por el Ministerio de Medio Ambiente y Vivienda Territorial. "Por el cual se reglamenta la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión Integral".	X	

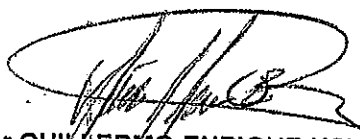
	Ley 1252 de 2008: Diario Oficial No. 47.186 de 27 de noviembre de 2008, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones..."	X	
	Decreto 1076 de 2015: expedido por el Ministerio de Medio Ambiente y Vivienda Territorial. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	X	
20.2	El contratista garantiza gestión de todos los residuos generados durante la ejecución del objeto contractual dentro del Hospital serán asumidos por el contratista sin generar ningún costo para el Hospital así como el Hospital será el encargado de asegurarse de la gestión adecuada del residuo (es decir entrega al transportador, receptor de actas de	X	
	tratamiento y disposición final), con empresas autorizadas por los Entes de Control presentadas por el contratista y con previa autorización del Área de Gestión Ambiental del Hospital, de igual manera el contratista realizará la entrega del residuo formalmente al Supervisor del contrato (por tipo de residuo y cantidad en kg) debidamente embalado según su tipo y peligrosidad. En el caso en que se genere un residuo de mayor riesgo como los radiactivos el contratista se encargará de realizar el trámite necesario con Ingeominas para su recolección en el Hospital y será el Hospital el que se asegure de su entrega y recibirá el acta de disposición final. En ningún momento se permitirá el retiro de residuos por parte del contratista en vehículos no autorizados."	X	
	En ningún caso se permitirá el uso de sustancias químicas con componentes orgánicos persistentes (COPs) como lo son Aldrin, Clordano, DDT, Dieldrin, Eldrin, Heptacloro, Mirex, Toxafeno, Hexaclorobenceno, Bifenilos, políclorados PCB's, Dioxinas, Furanos; en la producción de algún insumo, equipo y/o mantenimiento, y también los que contengan refrigerantes CFC y HCFC. En el caso en que el contratista suministre algún equipo, insumo y/o repuesto deberá estar libre de mercurio en cumplimiento de la Resolución No. 159 de 2015 y presentará el correspondiente soporte donde permita evidenciar su cumplimiento como manuales de fabricación y/o etiquetas. Por otro lado el contratista deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico (control de plagas, limpieza y desinfección), manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para el Hospital Central y en general para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.	X	
20.3	El contratista garantiza que insumos y/o elementos y/o repuesto suministrados deberán estar libre de mercurio en cumplimiento de la Resolución 0447 de 2018 y presentará el correspondiente soporte donde permita evidenciar su cumplimiento como manuales de fabricación y/o etiquetas. El CONTRATISTA deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen.	X	
	Así mismo, asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para el Hospital Central y en general para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional."	X	
20.4	El contratista garantiza que no se encuentra incluido en el Registro Único de Infractores Ambientales -RUIA, de acuerdo a lo previsto en la Resolución 415 de 2010 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, donde no deberá estar incluido. Nota: El comité evaluador técnico realizará la consulta en la página web <a href="http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT/PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext">http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT/PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext</a> , con el fin	X	

	de verificar que al oferente no le registren infracciones y/o sanciones vigentes, de acuerdo a lo establecido de la Resolución 415 de 2010.		
20.5	El Contratista en el caso que se generen escombros, asumirá la gestión de estos residuos sin generar ningún costo para el Hospital Central y deberá cumplir con los procedimientos referenciados en la normatividad aplicable como lo son el Decreto 586 de 2015, Resolución 932 de 2015, Resolución 715 de 2013, Resolución 1115 de 2012. Y entregara la información correspondiente al transportador (nombre, placa y pin autorizado por la Secretaria de Ambiente) y certificado de disposición final emitido por una escombrera o gestor autorizado por el Ente de control y documentara el RCD de la actividad realizada.	X	
21.	<b>SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)</b>		
21.1	El contratista cumple con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario	X	
	del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", y adjuntara a la propuesta los siguientes documentos;	X	
	Certificado emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la Evaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), donde conste una calificación se encuentre en una escala de valoración "Aceptable" (puntaje mayor a 85%) y mantener la calificación y evidencias a disposición (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el certificado por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). La calificación total de la Evaluación Inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución del contrato.	X	
22.1	<b>22. TIEMPOS DE RESPUESTA</b> El Oferente debe garantizar soporte telefónico las 24 horas con el fin de dar solución inmediata el mismo día del reporte del daño importante o urgente, para lo cual deberá asignar contacto telefónico, de no ser posible la solución por vía telefónica y según la gravedad del daño, el oferente deberá enviar personal técnico e idóneo para dar solución en un tiempo no mayor a 2 horas de la siguiente jornada laboral hábil.	X	
23.1	El contratista garantiza cinco (5) años como mínimo, contados a partir de la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes y/o servicio, para todos y cada uno de los elementos que componen el sistema llamado de enfermería en su totalidad. Dicha garantía es integral por la calidad, mal ensamble, calidad atribuible al fabricante o el oferente y por el 25% de los componentes del sistema en cada cama, los cuales serán reemplazados de manera integral sin costo para la entidad, esta debe certificarse por parte del oferente. Anexar la carta de la certificación a la propuesta.	X	
23.2	El contratista garantiza que realizará como mínimo dos (2) mantenimientos preventivos por año durante el tiempo de garantía requerida por la entidad, de los equipos instalados que conforman en su totalidad el sistema de llamado de enfermería, el cronograma de los mantenimientos preventivos será entregado al supervisor del contrato, durante el periodo de vigencia de la garantía Anexar cronograma de mantenimientos a la propuesta.	X	
23.3	El contratista garantiza que todos los equipos que componen el sistema llamado de enfermería ofrecidos son nuevos, genuinos y originales fabricados con materiales resistentes, de alta calidad y durabilidad y que a su vez cumplan con las certificaciones mínimas solicitadas. Anexar certificación por parte del fabricante	X	
23.4	El contratista garantiza que brindará entrenamiento y mínimo diez (10) asesorías teórico-prácticas mediante cronogramas, con evidencia (evaluación individual), en el manejo de los dispositivos y los elementos que componen en su totalidad el sistema llamado de enfermería, al personal asistencial, grupo de profesionales y técnicos designados por el supervisor del contrato del Hospital Central de la Policía Nacional, por parte de personal idóneo y certificado el oferente, sobre el sistema llamado de enfermería específicamente, entre otros temas en atención de errores básicos, programación del sistema, diagramas de instalación, listado de componentes con su respectiva identificación y codificación. Las actividades deben realizarse según cronograma aprobado por el supervisor del contrato delegado del Hospital Central, si es el caso debe realizarse sesiones adicionales durante el tiempo de la garantía, previa coordinación con el supervisor del contrato donde se registre con la evidencia la correspondiente acta de entrenamiento ajustándose a turnos y horarios establecidos en común acuerdo.	X	
23.5	Con la presente especificación técnica, el contratista, realizó todas las actividades, acciones y soluciones todo incluido para la ADQUISICIÓN, DESMONTE E INSTALACIÓN TODO INCLUIDO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL, el cual debe ser ofertado con IVA incluido, obras civiles, infraestructura y en general todo incluido, que no tenga formula de reajuste en precios por seis meses mínimos antes de contratar la obra y menos durante la ejecución de esta, debe incluir lo necesario para la puesta en marcha del sistema con las siguientes condiciones:	X	

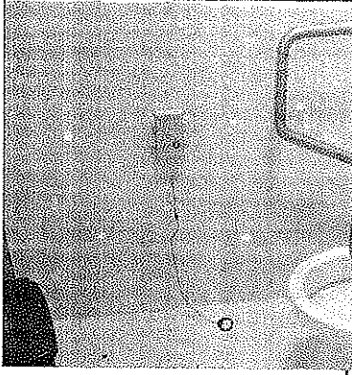
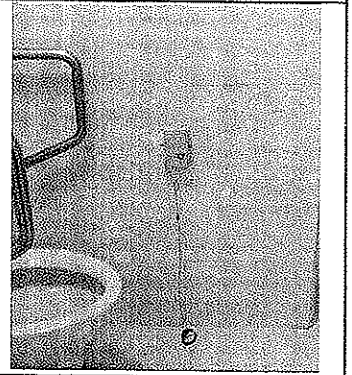
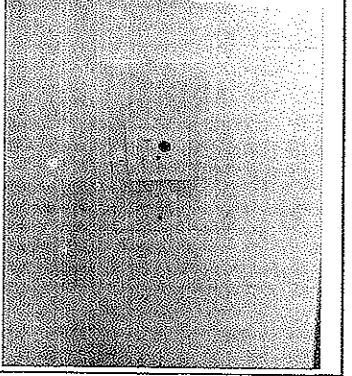
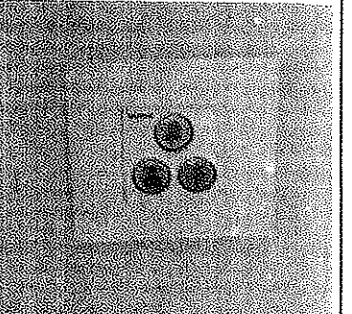
	2) Que sea, en lo máximo, anti hurto, de accesorios y componentes.	X	
	3) Que no se pueda desconectar por personal de enfermería, que garantice conectividad blindada e ininterrumpida.	X	
	4) Que tenga intercomunicación entre STAR de enfermería en cada servicio, la enfermera debe llegar a atender obligatoriamente el requerimiento.	X	
	5) Que se incluyan en su totalidad las actividades que sean necesarias para poner en funcionamiento todo el sistema.	X	
	6) Que sea modula en caso de necesitarse ampliaciones o modificaciones.	X	
	7) Que se ofrezcan servicio pos venta, mantenimiento y repuestos por más de diez 10 años.	X	
	8) Que se tenga garantía sobre obsolescencia programada y repuestos por más de diez 10 años.	X	
	9) Que tenga elementos y accesorios impermeable y de material resistente a los impactos.	X	
	10) Que tenga registro de tiempos de atención a los llamados, el cual debe general alertas escalonadas por demoras en la atención.	X	
	11) Que cubra toda la necesidad de atención al paciente, para que sea atendido lo más oportuno por el personal de enfermería.	X	
	12) Que el software de monitoreo no tenga restricciones ni bloqueos para reportes, estadísticas, control de tiempo de respuesta y demás acciones de administración para mejorar la prestación del servicio, este debe ser potestativo de la entidad y ampliable según necesidades.	X	
24.	<b>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</b>		
24.1	El contratista garantizó experiencia como mínimo valorada en el 50% del presupuesto neto para el presente proceso en el montaje y mantenimiento de sistemas de llamados de enfermería, lo que requiere anexar certificación de instalación de tres contratos ejecutados en su totalidad con objetos iguales o similares o registrado en el RUP con los códigos UNSPSC 43 22 15 00 , 43 22 17 00 , 43 22 26 00 , 43 22 28 00 , 43 23 24 00, 41 11 62 00, 43 23 23 00, 45 11 18 00, 42 19 16 00, 43 23 24 00, relacionados con la instalación en sistemas de seguridad electrónica, control de acceso, cctv y alarmas y afines, que cuenten con trabajo de red de cableado estructurado y suministro de soluciones digitales y análogas para la seguridad de personas.	X	
24.2	El contratista garantiza que cuenta con la capacidad técnica para el suministro e instalación del sistema de llamados de enfermería.	X	
24.3	El contratista presentó propuesta económica, en salarios mínimos mensuales, para el mantenimiento preventivo general anual del sistema de llamados de enfermería pos garantía, en dos veces al año, detallando las actividades que incluyen el mantenimiento, costo en salarios mínimos legales mensuales vigentes IVA incluido	X	
24.4	EL contratista presenta costos unitarios en salarios mínimos mensuales legales vigentes IVA incluido, de los componentes de todo el sistema con instalación incluida, como bolsa de respuestas para el mantenimiento correctivos futuros con empresa especializada.	X	
25.	<b>PRUEBAS DE CALIDAD Y RESISTENCIA</b>		
25.1	EL contratista realizó prueba de calidad de los componentes sometidos a fatiga por uso de los pacientes, que demuestren la calidad de los elementos ofertados e instalados. Estas pruebas son de funcionalidad a nivel general del sistema instalado.	X	

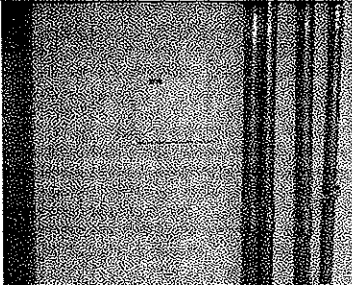
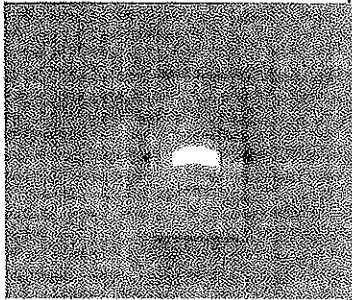


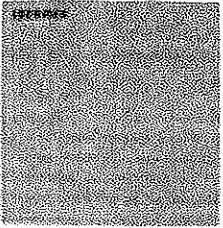
El contratista SECURITY SHOPS LIMITADA, con la firma y suscripción del presente anexo certifica que cumple y cumplirá con todas y cada una de las condiciones y especificaciones técnicas relacionadas tanto en el plazo de ejecución, como en garantía post-venta.

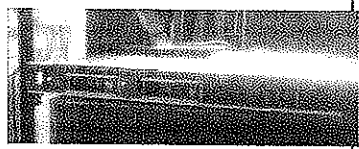
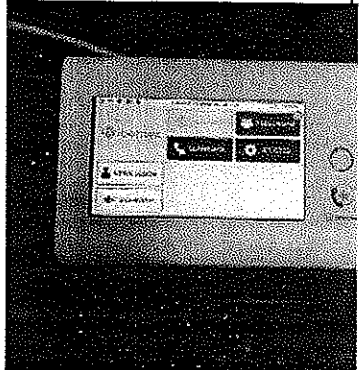
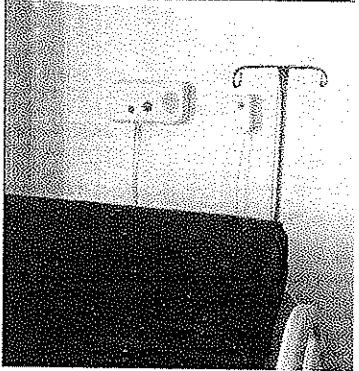
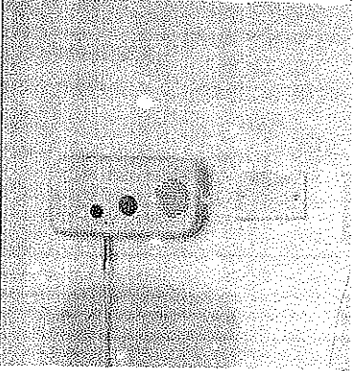
  
**ANNY FARLEY MARTINEZ ARDILA**  
Representante Legal SECURITY SHOPS LIMITADA



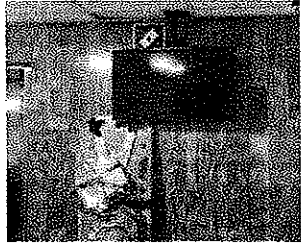

  
**Mayor GUILLERMO ENRIQUE USMA REYES**  
Supervisor contrato 102-1-24

**ANEXO N°1 – CONSTANCIA RECIBO A SATISFACCION N° 01  
OBJETO: LLAMADO DE ENFERMIERA  
Y CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES**

ITEM	DESCRIPCION	Referencia	Cant	IVA	V.T CON IVA	FOTO
1	MÓDULO ASISTENCIAL DE SUPERFICIE IP65 PARA BAÑO CON TIRADOR, LED INDICADOR DE ALARMA Y BOTÓN DE CANC   IBERNEX   NX0117/C	NX0117/C	123	17.066.489	106.890.116	
2	TIRADOR DE BANO 2M CON CORDEL ANTIBACTERIA NO Y BROCHE ANTI-ESTRANGULAMIENTO   IBERNEX   NX0073	NX0073	123	1.130.288	7.079.172	
3	MÓDULO DE 1 BOTÓN AZUL ILUMINADO CON JACK DE 3,5MM PARA PULSADORES NX087   IBERNEX   NX0590/B	NX0590/B	94	7.257.034	45.451.947	
4	MÓDULO DE 3 BOTONES ILUMINADOS (ROJO, VERDE Y AZUL) CON LECTOR RFID 125KHZ   IBERNEX   NX0392	NX0392	113	11.802.320	73.919.793	

5	TERMINAL DE HABITACION IP DE EMPOTRAR   IBERNEX   NX0015	NX0015	5	1.893.742	11.860.804	
6	LUZ DE AVISO CUATRICOLOR Y CONEXIÓN POR BUS   IBERNEX   NX0176	NX0176	132	15.166.448	94.989.856	
7	LICENCIA SOFTWARE GESTION HELP NEX   IBERNEX   NX0611	NX0611	1	504.585	3.160.296	
8	LICENCIA SIST. LLAMADAS PACIENTE-ENFERMERA   IBERNEX   NX0431PLUS	NX0431PLUS	1	615.594	3.855.563	
9	SOPORTE MAGNETICO PARA PULSADOR DE CAMA NX088X   IBERNEX   NX0890	NX0890	334	1.532.540	9.598.540	

10	SERVIDOR PARA CENTRALIZAR EL SISTEMA IBERNEX	57GKK44	1	1.555.482	9.742.230	
11	CONSOLA DE SOBREMESA IP CON CARCASA ANTIBACTERIANA PARA PUESTO DE CONTROL DE ENFERMERA CON PANTALLA TÁCTIL DE 7" Y AUDIO Y LECTOR RFID 125KHZ INTEGRADOS   IBERNEX   NX1071	NX1071	6	7.220.672	45.224.211	
12	TERMINAL DE HABITACION IP DE SUPERFICIE Y LECTOR RFID 125KHZ   IBERNEX   NX0019	NX0019	240	105.284.360	659.412.573	
13	PULSADOR DE CAMA CON INDICADOR LED 2M, MARCADO BRAILLE Y GRADO DE PROTECCION IP67   IBERNEX   NX0881	NX0881	334	15.621.752	97.841.497	

14	LICENCIA SIST. LLAMADAS PACIENTE-ENFERMERA (TERMINAL EXTRA). REQUIERE NX0431/50.   IBERNEX   NX0431PLUS	NX0431PLUS	195	2.391.683	14.979.485	
15	SWITCH POE+ WEB SMART GIGABIT DE 370W DE 20 PUERTOS   TRENDNET   TPE-1620WSF	TPE-1620WSF	14	6.982.102	43.730.006	
16	MONITOR INDUSTRIAL 32"   SAMSUNG   LH32QMCEBG CXZA	LH32QMCEBG CXZA	9	36.847.810	230.783.651	
17	CABLE UTP CAT 6 23 AWG   SIEMON   19SC9C6L4E2 RXA	19SC9C6L4E2 RXA	13115	6.622.899	41.480.259	
<b>VALOR TOTAL CON IVA</b>					<b>1.500.000.000</b>	

### Ficha técnica del recibido a satisfacción

Nº	Obligación Contractual o especificación técnica	Cumplió	
		SI	NO
1.	CABLEADO		
1.1	Toda la solución de cableado deberá ser categoría 6 UTP y Monomarca		
1.2	El contratista instala y conectoriza, todos los elementos y componentes necesarios para la puesta en funcionamiento del llamado de enfermería por medio de cableado estructurado a cada uno de los cuartos de cableado por piso según corresponda.	X	
1.3	El cableado estructurado deberá ser de 4 pares calibre 23 AWG, tipo UTP CMR (no se aceptan soluciones blindadas de ningún tipo), con un diámetro externo máximo de 6.1 m.m	X	
1.4	El cable cumplirá con los requerimientos de la Categoría 6 y deberá estar caracterizado entre 250 a 500 MHz como mínimo.	X	

1.5	Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568.2-D e ISO 11801 Transmisión Performance Specifications for 4 Par 100 $\Omega$ 6 UTP Cabling.	X	
1.6	El máximo diámetro externo permitido para este cable será de 6.9 mm, esto con el fin de optimizar el porcentaje de ocupación dentro de las canalizaciones, y evitar el aumento exagerado del mínimo radio de curvatura de las mismas.	X	
1.7	El cable debe tener certificación ETL en modo canal a 100 metros para las ANSI/TIA-568.2-D y Short Link a 7 metros, con la oferta, el oferente deberá anexar certificados de calidad ETL	X	
1.8	El contratista suministrara todos los elementos necesarios para conectar todos los equipos, no se reutilizara ningún elemento del Hospital Central de la Policía Nacional todo debe ser nuevo, no reutilizable y/o remanufacturado como ducterías, escalerilla, PATCH CORD, PATCH PANEL y placas de pared o faceplate, terminal conector RJ-45 hembra, de 8 pines, categoría 6 UTP de acuerdo con la norma ANSI/TIA-568-2.D.	X	
1.9	El contratista deberá realizar todas las adecuaciones necesarias para la instalación de los llamados de enfermería incluyendo excavaciones para ductería, materiales como enchapes (pisos y paredes), pañetes, techos en Drywall, estucos y pinturas de ser necesario, sin costo adicional para el Hospital Central de la Policía Nacional.	X	
1.10	El contratista dejara todas las instalaciones en iguales o mejores condiciones de estado de acuerdo al diseño del Hospital Central Policía Nacional.	X	
2.	SWITCH PoE		
2.1	El contratista suministrara los switch POE necesarios para la puesta en funcionamiento del sistema de llamado de enfermería que debe cumplir con los estándares de los equipos de llamado de enfermeras ofertados, es decir debe cumplir con las características técnicas para su correcto funcionamiento con equipo tecnología POE.	X	
2.2	Interfaz del dispositivo	X	
	Según el diseño necesario, mínimo de 8 puertos, que deben cumplir con normas técnicas certificaciones IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	
2.3	Tasa de transferencia de datos.	X	
	Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex)	X	
	Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex)	X	
	Ethernet Gigabit: 2000 Mbps (full duplex)	X	
	10G SFP+: 20Gbps (full duplex)	X	
2.4	POE	X	
	Potencia PoE disponible: 370 vatios o superior	X	
	Pin 1, 2 para alimentación+ y pin 3, 6 para alimentación- (modo A)	X	
2.5	Gestión	X	
	CLI (Telnet / SSHv2) para administración básica	X	
	GUI basada en Internet de HTTP / HTTPS (SSL v2/3 TLS)	X	
	SNMP v1, v2c, v3	X	
	RMON v1	X	
	Dirección MAC estática Unicast	X	
	Habilitar/deshabilitar ahorro de energía 802.3az	X	
	LLDP y LLDP-MED	X	
	Prueba virtual de diagnóstico de cables	X	
	IPv6: Detección de vecino IPv6 (IP de IPv6 estática y autoconfiguración)	X	
	Imagen dual y configuración	X	
	TC raíz/protección	X	
2.6	Capa		
	Como mínimo Capa 2.	X	
2.7	Normas soportadas		
	IEEE 802.1d, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1X, IEEE 802.1ab, IEEE 802.3, IEEE 802.3u	X	
	IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3az	X	
2.8	Temperatura de operación		
	Entre -5 a 50 C° o superior	X	
2.9	Ficha técnica		
	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo o la propuesta) para efectos de verificación de cumplimiento de lo requerido.	X	
3.	SERVIDOR		

3.1	El oferente deberá suministra un servidor tipo Rack, donde se alojara el software del sistema de llamado de enfermería con las siguientes características mínimas:		
3.2	Formato: Mínimo Una unidad de rack	X	
3.3	Procesador: mínimo 1 Intel Xeon 2.4 GHZ	X	
3.4	Núcleos mínimo cuatro	X	
3.5	Memoria Ram mínimo 16 GB	X	
3.6	Almacenamiento mínimo un TB	X	
3.7	Fuente de poder principal y Opcional Fuente de poder redundante Hot-Swap Power Supply	X	
3.8	Interfaces LAN: 2x 1GbE Base, Port RJ45.	X	
3.9	Permitir hasta 2 PCIe 3.0	X	
3.10	Compatibilidad con sistemas operativos Microsoft, SUSE, Red Hat, VMware, Ubuntu, Linux	X	
3.11	Soporte fabricante mínimo por un (1) año	X	
3.12	Garantía del oferente por mínimo cuatro (4) años adicionales.	X	
3.13	El oferente deberá suministrar todos los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento del servidor	X	
3.14	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
4.	<b>PUESTO DE CONTROL ESTACION DE ENFERMERAS TIPO TELÉFONO</b>		
4.1	Puesto tipo teléfono IP, sin cavidades, característica primordial antimicrobiano, debe trabajar off line en caso de que el sistema tenga alguna novedad de operación, garantice privacidad de comunicación para el paciente, pantalla LCD 7 pulgadas full color, capacitiva para uso con guantes como mínimo, voz o superior con opción de auricular manos libres, tonos diferenciados según necesidad de llamado.	X	
4.2	Audio full dúplex	X	
4.3	Alimentación eléctrica PoE	X	
4.4	Protocolo TCP/IP, SIP, RTSP	X	
4.5	Puerto LAN 100 Mbit/s	X	
4.6	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
4.7	Altavoz integrado Micrófono	X	
4.8	Idioma: multilingüe	X	
4.9	La carcasa debe ser de moldeado de alto impacto, policarbonato ABS	X	
4.10	La consola debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069, ANSI/UL-94 y/o DIN VDE 0834	X	
4.11	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
5.	<b>MONITOR INFORMATIVO INDUSTRIAL</b>		
5.1	Cantidad nueve (9) unidades en cada central de enfermería como anuncio del sistema de llamados de enfermería	X	
5.2	Tamaño mínimo 32"	X	
5.3	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
5.4	Entrada: Vídeo componentes mínimos /S-video/entrada USB3.0/HDMI/DVI-D	X	
5.5	Anuncio de voz periférico o incorporado	X	
5.6	Debe permitir publicidad	X	
5.7	Soporte abatible de pared y/o techo según indicaciones del supervisor.	X	
5.8	Certificación RoHS y/o IEC 60950, CE-LISTED.	X	
5.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.	<b>DISPOSITIVOS EN HABITACION</b>		
	Se contemplan que el sistema de llamado de enfermería esté disponible en cada habitación y/o área en la que se encuentre un paciente, garantizando el monitoreo y pronta atención de estos por parte del personal asistencial, con acceso rápido por voz y de manera visual a través de la Consola de Enfermería VoIP. 6.1 LÁMPARA DE PASILLO	X	
	Las lámparas de pasillo se suministrarán con las siguientes características:	X	
6.1.1	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
6.1.2	Protocolo de comunicación TCP o IP o PoE o RS485	X	
6.1.3	Instalación en pared y/o techo según indicaciones de supervisor.	X	
6.1.4	Color claro de apariencia limpia, carcasa base polimérica ABS.	X	
6.1.5	Debe tener posibilidades de visualización según color de todas las emergencias de llamados de enfermería o sus combinaciones, estas deben ser consideradas en todas las posibles. Cada una de ellas debe tener tecnología LED de alta visibilidad, larga vida, bajo mantenimiento, bajo consumo de	X	

	energía y programables, con protección contra agua para desinfección que no afecta la garantía integral del sistema,		
6.1.6	Su potencia energética requerida debe ser PoE o RS485	X	
6.1.7	La carcasa debe ser lente policarbonato y carcasa ABS	X	
6.1.8	La lámpara de pasillo debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	
6.1.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.2	<b>ESTACIÓN DE PACIENTE O UNIDAD DE CAMA</b>		
6.2.1	La estación de paciente estará ubicada en la pared a la altura del cabecero de la cama. (ver tabla distribución sistema llamado de enfermería HOSPITAL CENTRAL POLICIA NACIONAL)	X	
6.2.2	Protocolo TCP o IP o PoE	X	
6.2.3	Alarma de desconexión cuando no se encuentre acoplada la unidad.	X	
6.2.4	Comunicación full dúplex	X	
6.2.5	Debe tener supervisión continua de la estación por pérdida de datos y/o fallas de energía.	X	
6.2.6	Contará con conexión a unidad de código azul	X	
6.2.7	Contará con conexión a unidad de presencia.	X	
6.2.8	Debe tener indicadores visuales de garantía de llamada y opción de llamada a puesto de control.	X	
6.2.9	Su potencia requerida es alimentación PoE	X	
6.2.10	La estación de paciente debe ser de material resistente ABS, sin cavidades, característica primordial antimicrobiana.	X	
6.2.11	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X	
6.2.12	Debe tener conexión de pera de llamada o pulsador de paciente	X	
6.2.13	La consola debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834.	X	
6.2.14	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.3	<b>PERA DE LLAMADA O PULSADOR DE PACIENTE A PRUEBA DE AGUA</b>		
6.3.1	Los cordones de llamado serán suministrados según la cantidad de llamados requeridos por la entidad.	X	
6.3.2	Material ABS heavy duty, sin cavidades, característica primordial antimicrobiana, que su construcción debe ser en material no polimérico derivado del petróleo y resistencia al fuego.	X	
6.3.3	Conector imantado y/o conector DIN8 de fácil expulsión o tipo Jack monofónico	X	
6.3.4	Los cordones de llamado estándar deben ser de tipo colgante, con un solo botón de llamada de fácil activación, garantizando que no generen daños al exponerse a una mala manipulación por parte del paciente.	X	
6.3.5	La desconexión o pérdida o desensamble no programado o de mantenimiento del equipo debe generar alarma.	X	
6.3.6	El cable debe tener un mínimo de 200 cm de longitud, distancia necesaria que garantice la operación correcta del dispositivo si sufrir afectaciones o tensiones mecánicas que lo deterioren; de alto impacto a la luz, el cordón debe poseer conexión a la estación de paciente.	X	
6.3.7	El cordón debe ser sellado en su totalidad aprobado para el uso en ambientes enriquecidos con oxígeno, altamente comburente o con características superiores.	X	
6.3.8	Botón de llamado en La botonera con retroiluminación para fácil detección, con resistencia a chorros de agua	X	
6.3.9	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.4	<b>DISPOSITIVO DE LLAMADO EN BAÑOS A PRUEBA DE AGUA</b>		
	Las estaciones ubicadas en los baños de las habitaciones se suministrarán con las siguientes características:	X	
6.4.1	El dispositivo debe contar, como mínimo, con protección garantizada contra chorro de agua la cual será puesto a prueba por parte de personal calificado perteneciente a la entidad; que no tenga cavidades, su característica primordial debe ser antimicrobiana, que cumpla con IEC 60529 o DIN VDE 0834, si no tiene certificación IPX5/IP66, este dispositivo debe ser instalado empotrado en la pared a nivel o instalado en techo, que tenga protección adicional de material hidrófugo de fábrica o al montaje debidamente demostrado.	X	
6.4.2	Cuerda de halar con tracción debe generar alarma	X	
6.4.3	Certificaciones RoHS y/o certificaciones IEC 60950 CE-LISTED y UL	X	
6.4.4	El dispositivo deberá contar con un cordón de halado con una longitud de 2.00 mts de color rojo, debe poseer campana o agarradera, revestimiento de PVC liso y no poroso, recubrimiento antibacteriano.	X	

6.4.5	Debe contar con carcasa Polimérica ABS moldeado de alto impacto.	X
6.4.6	Botón de llamado retro iluminado para ubicación con poca luz	X
6.4.7	El dispositivo deberá contar con pulsador de cancelado	X
6.4.8	El cordón contara con características o mecanismo anti estrangulamiento	X
6.4.9	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X
6.4.10	La estación de baño debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834	X
6.4.11	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X
6.4.12	Debe ter botón de cancelado de alarma que garantice la atención del paciente	X
6.5	ESTACIÓN DE CÓDIGO AZUL Es una estación dual con registro de personal y código azul que se instala en las habitaciones, con el fin de otorgarle al personal asistencial una herramienta más, dentro del sistema y debe contar con las siguientes características:	X
6.5.1	Debe poseer 1 punto o botón de llamado.	X
6.5.2	El dispositivo debe contar con protección para desinfección y retardo al fuego	X
6.5.3	Botón para cancelar el código azul	X
6.5.4	Debe contar botones retro iluminados para una fácil activación	X
6.5.5	Debe tener una función independiente de cancelado, siendo esta la única forma de cancelar el llamado de paciente.	X
6.5.6	Conexión hacia la unidad de lámpara de pasillo	X
6.5.7	Carcasa polimérica ABS moldeado de alto impacto.	X
6.5.8	Debe tener conectividad de seguridad, hardware y/o software, que garantice la atención de la emergencia presentada por el código azul.	X
6.5.9	Su conexión debe ser en cable UTP Cat. 6	X
6.5.10	La estación código azul debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950, CE-LISTED, ANSI/UL-1069 y/o DIN VDE 0834	X
6.5.11	Anexar Ficha técnica del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X
7.1	UNIDAD CONTROLADORA DE HABITACIÓN	
7.1.1	El sistema debe contar con una unidad de control tipo Rack o empotrar, donde se ubica mínimo un Controlador Principal del Sistema por habitación, el cual debe tener conexión tipo Ethernet VoIP que conecte datos, audio, switch y consolas de enfermería como mínimo por habitación	X
7.1.2	La unidad controladora debe tener un puerto de diagnóstico independiente, preferiblemente USB y/o RS232 que funcione como un sistema de comunicación alterno.	X
7.1.3	La unidad controladora deberá garantizar la conectividad con el sistema.	X
7.1.4	Esta unidad controladora debe garantizar la supervisión continua de consolas de enfermería locales, lámparas de pasillo, y controladores de lámpara tanto en señal de datos y energía.	X
7.1.5	La unidad controladora debe manejar una potencia principal como mínimo POE.	X
7.1.6	La unidad controladora puede tener mínimo dos (2) leds que indiquen conexión con el puerto ethernet del dispositivo	X
7.1.7	Los puertos Ethernet deben ser Power Over Internet (PoE) para las Consolas de Enfermería	X
7.1.8	La unidad controladora debe garantizar la no perdida de configuraciones, por lo tanto, es obligatorio que tenga respaldo eléctrico.	X
7.1.9	La unidad controladora debe contar como mínimo con las siguientes certificaciones: IEC 60950 y CE-LISTED. ANSI/UL-1069	X
7.2	FUENTE DE ALIMENTACIÓN PROPIA POR PISO	
7.2.1	Debe tener fuente de alimentación de acumulación propia, estará integrada como parte de la solución, siendo el soporte del sistema de llamado de enfermeras conectado a la red normal del edificio, que suprima picos de voltajes y supla la ausencia de energía mientras se reestablece el fluido, esta fuente debe ser ubicada según el oferente considere y la arquitectura a desarrollar, la conexión y operación de la fuente debe garantizar suministro a pesar de que las baterías presenten avería o necesiten cambio.	X
7.2.2	Debe ser de tensión de 220 voltios, salidas de poder DC para el circuito, con conector extraíble para fácil instalación y mantenimiento.	X
7.2.3	LED'S indicadores y de control, indicador de voltaje AC, indicador de voltaje DC, carga y descarga de batería.	X
7.2.4	Potencia de salida que supla la necesidad y un 50% adicional de lo requerido por el sistema, en caso de ampliaciones.	X
7.2.5	Trabajar bajo humedad relativa entre 0 a 95%	X
7.2.6	Las baterías deben estar incluida en la fuente de respaldo y tiene que ser parte de la fuente de alimentación con carcasa para los componentes	X

8.	REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA		
8.1	Todo el componente tecnológico de los equipos que conforman el SISTEMA LLAMADO DE ENFERMERIA (consola de enfermería, lámpara de pasillo, estación de paciente o unidad de cama, pera de llamada o pulsador de paciente, dispositivo de llamado en baños, estación de código azul) debe ser de una misma marca y de un mismo fabricante, con el fin de tener una mayor compatibilidad y garantía de sus componentes.	X	
8.2	El contratista garantiza por cada estación de enfermería poder ingresar por medio del computador allí alojado, a los tableros de actividades en tiempo real, para el personal de enfermería poder tener una vista clara de las actividades de la enfermera en una unidad o en unidades múltiples. Debe proporcionar herramientas de gestión para el soporte operativo. Un módulo de informes mediante graficas a largo plazo de la instalación y la forma en que se atienden las solicitudes de enfermería y de pacientes. Finalmente, un módulo de administración que proporcione herramientas para la administración de usuarios y personalizaciones para la aplicación, acceder a través del navegador web y su licenciamiento debe ser a perpetuidad con derecho a las actualizaciones.	X	
9.	TABLERO DE ACTIVIDADES		
9.1	El contratista garantizará un sistema llamado de enfermería que cuente con un teléfono IP de enfermería, donde se visualice los diferentes requerimientos y su procedencia (llamado de cama, llamado de baño, código azul, requerimiento de personal asistencial). A su vez este debe tener la información de la cama, nombre del paciente o espacio y lugar donde se realiza el requerimiento, asociado a los colores de la lámpara de pasillo. Debe ser configurable por lo menos en idioma español.	X	
10.	MODULO DE REPORTES		
10.1	El contratista debe incluir un módulo de reportes que proporcione mínimo cinco (5) tipos informes diferentes que cubran en resumen o detalle específico todas las metas históricas de respuesta del personal asistencial, las actividades de enfermería que se realizan desde unidades, habitaciones, camas y pacientes dentro de las instalaciones. El módulo de reportes debe ofrecer una plantilla de informes, fallas y clase de requerimientos que permita a los miembros del personal configurar y guardar informes para utilizarlos en una fecha posterior. Una de las características más sólidas que el proponente debe garantizar del módulo de reportes no permita modificaciones y/o alteraciones en los tiempo de respuesta, el mecanismo de informes recurrentes debe permitir que cualquiera de los informes se configure, genere y entregue automáticamente por correo electrónico en días específicos de la semana a los miembros del personal.	X	
11.	INTEGRACIÓN TELEFONIA IP		
11.1	El contratista debe incluir en el sistema llamado de enfermería, que tenga la posibilidad de la integración a cualquier planta telefónica IP de la institución, debe tener la capacidad de poder direccionar los tipos de llamado a grupos de trabajo o personas que cuenten con extensiones IP fijas o inalámbricas, las alarmas de código azul, código blanco y código rojo se pueden iniciar y finalizar desde el terminal que se crea, garantizando la atención del paciente en el sitio de la emergencia.	X	
12.	INTEGRACIÓN SISTEMA DE INFORMACIÓN		
12.1	El contratista debe incluir en el sistema llamado de enfermería, la integración a cualquier sistema de administración hospitalaria de la institución. Esta integración debe tener la capacidad de poder manejar la información del paciente e ingresar manualmente o mediante la conexión a la aplicación de la Institución a través de una interfaz HL7. La lista de camas debe ser mapeado según camas correspondientes del sistema llamado de enfermería, para el anuncio adecuado del paciente en los tableros de actividades y para los datos utilizado en informes.	X	
13.	LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE		
13.1	MEDIOS DE INSTALACIÓN Y DESCARGA: Medios de instalación y descarga: Electrónica	X	
13.2	El software ofertado debe estar correctamente licenciado a perpetuidad, ampliable en terminales y accesos, cumpliendo con las políticas de licenciamiento institucionales que se ajusten a las de cada uno de los fabricantes.	X	
	El sistema de llamado debe incorporar funciones y capacidades de última generación incluyendo la capacidad de integración con sistemas de terceros que funcionen con tecnologías IP.	X	
	El licenciamiento de uso correspondiente será propiedad de la Policía Nacional.	X	
13.3	El sistema debe permitir su programación y tareas de administración, cambios en la configuración y mantenimiento desde un PC local, solución propuesta por el oferente en la oferta, es decir que para la programación o administración del sistema, unidades de cama y lámparas de puerta, alarmas ocurrida en un tiempo determinado, de supervisión de enfermería, inasistencias a los llamados y en general usuarios de administración con distintos roles o perfiles, que se pueda ingresar desde el servidor o cualquier terminal de la intranet con usuarios y contraseña.	X	

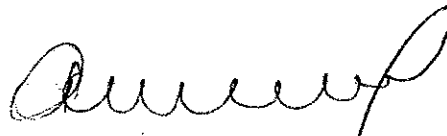
13.4	El software de monitoreo central está basado en web y/o de escritorio que se puede ver desde una pantalla de computadora o televisión, generalmente ubicada en la central de enfermería y duplicar	X	
------	--	---	--

	Ley 1252 de 2008: Diario Oficial No. 47.186 de 27 de noviembre de 2008, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones..."	X	
	Decreto 1076 de 2015: expedido por el Ministerio de Medio Ambiente y Vivienda Territorial. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	X	
20.2	El contratista garantiza gestión de todos los residuos generados durante la ejecución del objeto contractual dentro del Hospital serán asumidos por el contratista sin generar ningún costo para el Hospital así como el Hospital será el encargado de asegurarse de la gestión adecuada del residuo (es decir entrega al transportador, receptor de actas de	X	
	tratamiento y disposición final), con empresas autorizadas por los Entes de Control presentadas por el contratista y con previa autorización del Área de Gestión Ambiental del Hospital, de igual manera el contratista realizará la entrega del residuos formalmente al Supervisor del contrato (por tipo de residuo y cantidad en kg) debidamente embalado según su tipo y peligrosidad. En el caso en que se genere un residuo de mayor riesgo como los radiactivos el contratista se encargará de realizar el trámite necesario con Ingeominas para su recolección en el Hospital y será el Hospital el que se asegure de su entrega y recibirá el acta de disposición final. En ningún momento se permitirá el retiro de residuos por parte del contratista en vehículos no autorizados."	X	
	En ningún caso se permitirá el uso de sustancias químicas con componentes orgánicos persistentes (COPs) como lo son Aldrín, Clordano, DDT, Dieldrin, Eldrín, Heptacloro, Mirex, Toxafeno, Hexaclorobenceno, Bifenilos, policlorados PCB's, Dioxinas, Furanos; en la producción de algún insumo, equipo y/o mantenimiento, y también los que contengan refrigerantes CFC y HCFC. En el caso en que el contratista suministre algún equipo, insumo y/o repuesto deberá estar libre de mercurio en cumplimiento de la Resolución No. 159 de 2015 y presentará el correspondiente soporte donde permita evidenciar su cumplimiento como manuales de fabricación y/o etiquetas. Por otro lado el contratista deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos; emisiones atmosféricas, saneamiento básico (control de plagas, limpieza y desinfección), manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para el Hospital Central y en general para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.	X	
20.3	El contratista garantiza que insumos y/o elementos y/o repuesto suministrados deberán estar libre de mercurio en cumplimiento de la Resolución 0447 de 2018 y presentará el correspondiente soporte donde permita evidenciar su cumplimiento como manuales de fabricación y/o etiquetas. El CONTRATISTA deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen.	X	
	Así mismo, asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen	X	

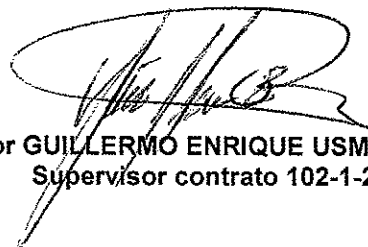
	de verificar que al oferente no le registren infracciones y/o sanciones vigentes, de acuerdo a lo establecido de la Resolución 415 de 2010.		
20.5	El Contratista en el caso que se generen escombros, asumirá la gestión de estos residuos sin generar ningún costo para el Hospital Central y deberá cumplir con los procedimientos referenciados en la normatividad aplicable como lo son el Decreto 586 de 2015, Resolución 932 de 2015, Resolución 715 de 2013, Resolución 1115 de 2012. Y entregara la información correspondiente al transportador (nombre, placa y pin autorizado por la Secretaria de Ambiente) y certificado de disposición final emitido por una escombrera o gestor autorizado por el Ente de control y documentara el RCD de la actividad realizada.	X	
21.	<b>SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)</b>		
21.1	El contratista cumple con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario	X	
	del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", y adjuntara a la propuesta los siguientes documentos;	X	
	Certificado emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la Evaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), donde conste una calificación se encuentre en una escala de valoración "Aceptable" (puntaje mayor a 85%) y mantener la calificación y evidencias a disposición (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el certificado por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). La calificación total de la Evaluación Inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución del contrato.	X	
22.1	<b>22. TIEMPOS DE RESPUESTA</b> El Oferente debe garantizar soporte telefónico las 24 horas con el fin de dar solución inmediata el mismo día del reporte del daño importante o urgente, para lo cual deberá asignar contacto telefónico, de no ser posible la solución por vía telefónica y según la gravedad del daño, el oferente deberá enviar personal técnico e idóneo para dar solución en un tiempo no mayor a 2 horas de la siguiente jornada laboral hábil.	X	
23.1	El contratista garantiza cinco (5) años como mínimo, contados a partir de la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes y/o servicio, para todos y cada uno de los elementos que componen el sistema llamado de enfermería en su totalidad. Dicha garantía es integral por la calidad, mal ensamble, calidad atribuible al fabricante o el oferente y por el 25% de los componentes del sistema en cada cama, los cuales serán reemplazados de manera integral sin costo para la entidad, esta debe certificarse por parte del oferente. Anexar la carta de la certificación a la propuesta.	X	
23.2	El contratista garantiza que realizará como mínimo dos (2) mantenimientos preventivos por año durante el tiempo de garantía requerida por la entidad, de los equipos instalados que conforman en su totalidad el sistema de llamado de enfermería, el cronograma de los mantenimientos preventivos será entregado al supervisor del contrato, durante el periodo de vigencia de la garantía Anexar cronograma de mantenimientos a la propuesta.	X	
23.3	El contratista garantiza que todos los equipos que componen el sistema llamado de enfermería ofrecidos son nuevos, genuinos y originales fabricados con materiales resistentes, de alta calidad y durabilidad y que a su vez cumplan con las certificaciones mínimas solicitadas. Anexar certificación por parte del fabricante	X	
23.4	El contratista garantiza que brindará entrenamiento y mínimo diez (10) asesorías teórico-prácticas mediante cronogramas, con evidencia (evaluación individual), en el manejo de los dispositivos y los elementos que componen en su totalidad el sistema llamado de enfermería, al personal asistencial, grupo de profesionales y técnicos designados por el supervisor del contrato del Hospital Central de la Policía Nacional, por parte de personal idóneo y certificado el oferente, sobre el sistema llamado de enfermería específicamente, entre otros temas en atención de errores básicos, programación del sistema, diagramas de instalación, listado de componentes con su respectiva identificación y codificación. Las actividades deben realizarse según cronograma aprobado por el supervisor del contrato delegado del Hospital Central, si es el caso debe realizarse sesiones adicionales durante el tiempo de la garantía, previa coordinación con el supervisor del contrato donde se registre con la evidencia la correspondiente acta de entrenamiento ajustándose a turnos y horarios establecidos en común acuerdo.	X	
23.5	Con la presente especificación técnica, el contratista, realizó todas las actividades, acciones y soluciones todo incluido para la ADQUISICIÓN, DESMONTE E INSTALACIÓN TODO INCLUIDO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL, el cual debe ser ofertado con IVA incluido, obras civiles, infraestructura y en general todo incluido, que no tenga formula de reajuste en precios por seis meses mínimos antes de contratar la obra y menos durante la ejecución de esta, debe incluir lo necesario para la puesta en marcha del sistema con las siguientes condiciones generales:	X	

	2) Que sea, en lo máximo, anti hurto, de accesorios y componentes.	X	
	3) Que no se pueda desconectar por personal de enfermería, que garantice conectividad blindada e ininterrumpida.	X	
	4) Que tenga intercomunicación entre STAR de enfermería en cada servicio, la enfermera debe llegar a atender obligatoriamente el requerimiento.	X	
	5) Que se incluyan en su totalidad las actividades que sean necesarias para poner en funcionamiento todo el sistema.	X	
	6) Que sea modula en caso de necesitarse ampliaciones o modificaciones.	X	
	7) Que se ofrezcan servicio pos venta, mantenimiento y repuestos por más de diez 10 años.	X	
	8) Que se tenga garantía sobre obsolescencia programada y repuestos por más de diez 10 años.	X	
	9) Que tenga elementos y accesorios impermeable y de material resistente a los impactos.	X	
	10) Que tenga registro de tiempos de atención a los llamados, el cual debe general alertas escalonadas por demoras en la atención.	X	
	11) Que cubra toda la necesidad de atención al paciente, para que sea atendido lo más oportuno por el personal de enfermería.	X	
	12) Que el software de monitoreo no tenga restricciones ni bloqueos para reportes, estadísticas, control de tiempo de respuesta y demás acciones de administración para mejorar la prestación del servicio, este debe ser potestativo de la entidad y ampliable según necesidades.	X	
24.	<b>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</b>		
24.1	El contratista garantizó experiencia, como mínimo valorada en el 50% del presupuesto neto para el presente proceso en el montaje y mantenimiento de sistemas de llamados de enfermería, lo que requiere anexar certificación de instalación de tres contratos ejecutados en su totalidad con objetos iguales o similares o registrado en el RUP con los códigos UNSPSC 43 22 15 00 , 43 22 17 00 , 43 22 26 00 , 43 22 28 00 , 43 23 24 00, 41 11 62 00, 43 23 23 00, 45 11 18 00, 42 19 16 00, 43 23 24 00, relacionados con la instalación en sistemas de seguridad electrónica, control de acceso, cctv y alarmas y afines, que cuenten con trabajo de red de cableado estructurado y suministro de soluciones digitales y análogas para la seguridad de personas.	X	
24.2	El contratista garantiza que cuenta con la capacidad técnica para el suministro e instalación del sistema de llamados de enfermería.	X	
24.3	El contratista presentó propuesta económica, en salarios mínimos mensuales, para el mantenimiento preventivo general anual del sistema de llamados de enfermería pos garantía, en dos veces al año, detallando las actividades que incluyen el mantenimiento, costo en salarios mínimos legales mensuales vigentes IVA incluido	X	
24.4	EL contratista presenta costos unitarios en salarios mínimos mensuales legales vigentes IVA incluido, de los componentes de todo el sistema con instalación incluida, como bolsa de respuestas para el mantenimiento correctivos futuros con empresa especializada.	X	
25.	<b>PRUEBAS DE CALIDAD Y RESISTENCIA</b>		
25.1	EL contratista realizó prueba de calidad de los componentes sometidos a fatiga por uso de los pacientes, que demuestren la calidad de los elementos ofertados e instalados. Estas pruebas son de funcionalidad a nivel general del sistema instalado.	X	

El contratista SECURITY SHOPS LIMITADA, con la firma y suscripción del presente anexo certifica que cumple y cumplirá con todas y cada una de las condiciones y especificaciones técnicas relacionadas tanto en el plazo de ejecución, como en garantía post-venta.



**ANNY FARLEY MARTINEZ ARDILA**  
Representante Legal SECURITY SHOPS LIMITADA



**Mayor GUILLERMO ENRIQUE USMA REYES**  
Supervisor contrato 102-1-24