

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**N° LPN-ABJ-DRMAS-001-2025**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD DEL “C2”**

**ANEXO TÉCNICO I**

**S.S. 022 AREA: SUBDIRECCIÓN DE INTELIGENCIA Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN**

<b>PARTIDA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</b>	<b>CANT.</b>	<b>U/M</b>
ÚNICA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD DEL “C2”	1	SERVICIO
<b>CONCEPTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</b>	<b>CANT.</b>	<b>U/M</b>
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTRO DE MONITOREO C2.	1	SERVICIO
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN CIUDADANA CORRESPONDIENTES A 500 VISITAS FÍSICAS PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE CONDICIONES DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS EN SITIO, REUBICACIONES, REINSTALACIONES Y RETIROS DE KITS DE SEGURIDAD.	1	SERVICIO
3	SERVICIO DE ATENCIÓN POR SUPERVISIÓN DE ENLACE ASISTIDA MEDIANTE “CONTACTCENTER” PARA ENFATIZAR A LA CIUDADANÍA EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE CAPTACIÓN DE INCIDENCIAS TÉCNICAS, DE INFORMACIÓN Y CONSULTAS.	1	SERVICIO
4	LICENCIAMIENTO PARA VMS PARA PODER VISUALIZAR DE MANERA DIGITAL 2,000 CÁMARAS, EL VMS ES UNA PLATAFORMA QUE PERMITE VER EN EL C2 DE MANERA DIGITAL TODAS LAS IMÁGENES DE MANERA SIMULTÁNEA Y CON CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA	2000	SERVICIO
5	SERVIDOR NUBE HÍBRIDA HYPERCONVERGENTE EDGE DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO PARA EL C2, ESTE SERVICIO CONTEMPLA LA PROVISIÓN DE UN SERVIDOR DE ALTO RENDIMIENTO, QUE SERÁ PROPIEDAD DE LA ALCALDÍA, EL DISEÑO DEBE PERMITIR EL ALMACENAMIENTO SEGURO DE VIDEO HISTÓRICO Y UNA PLATAFORMA QUE GESTIONE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	2000	SERVICIO

**ATENTAMENTE**

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**  
**RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA**

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**N° LPN-ABJ-DRMAS-001-2025**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD DEL “C2”**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONSECUTIVO	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	<b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTRO DE MONITOREO C2</b>	<p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTRO DE MONITOREO C2 EL CUAL CONSTARA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL CABLEADO DE RED DENTRO DEL C2, MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS ROUTERS DENTRO DEL C2, MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SWITCH DENTRO DEL C2, MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SERVIDORES DENTRO DEL C2, MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LAS ESTACIONES DE TRABAJO DESTINADAS EXCLUSIVAMENTE PARA EL MONITOREO DENTRO DEL C2.</p> <p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CABLE DE RED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VERIFICACIÓN DEL CABLEADO DE RED, REVISANDO QUE ESTÉN EN BUENAS CONDICIONES Y CONECTADOS DE FORMA CORRECTA, ASEGURANDO QUE EL CABLEADO ESTÉ CORRECTAMENTE SUJETADO Y CANALIZADO.</li> <li>REVISAR LOS CONECTORES Y PUNTOS DE ENTRADA DE CABLE PARA CERCORAR QUE EL CABLEADO NO TENGA UNA FALSA CONEXIÓN.</li> <li>REVISAR QUE EL CABLE DE RED TENGA BUENA SEÑAL Y QUE ESTÉ LIBRE DE FALLA, COMPROBANDO QUE TODOS LOS CONECTORES ESTÉN CORRECTAMENTE PONCHADOS CON UN TESTER PARA CABLE DE RED UTP RJ45</li> </ul> <p>EL MANTENIMIENTO PARA EL ROUTER/FIREWALL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REALIZAR EL RESPALDO DE CONFIGURACIÓN.</li> <li>REALIZAR LIMPIEZA GENERAL Y SOPLETEAR EQUIPO</li> <li>VERIFICAR CONEXIONES Y REEMPLAZAR CONECTORES EN CASO DE SER NECESARIO.</li> </ul> <p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH (HUB)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REALIZAR LIMPIEZA GENERAL Y SOPLETEAR EQUIPO</li> <li>VERIFICAR CONEXIONES Y REEMPLAZAR CONECTORES EN CASO DE SER NECESARIO.</li> </ul> <p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SERVIDOR</p> <p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 7 SERVIDORES. HARDWARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LIMPIEZA SUPERFICIAL DE EQUIPOS.</li> <li>TOMA DE TEMPERATURA.</li> <li>ESTADO DE DISCOS DUROS.</li> <li>REVISIÓN DE ESTADO DE CABLES Y PUERTOS.</li> <li>MEDICIÓN DE LATENCIA Y VELOCIDAD.</li> </ul> <p>SOFTWARE Y SISTEMA OPERATIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA Y PARCHES DE SEGURIDAD.</li> <li>VERIFICACIÓN DE LOGS.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>ESTADO DE ALMACENAMIENTO.</li> <li>MONITOREO DE CONSUMO CPU, RAM.</li> </ul> <p>SEGURIDAD Y ESTABILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REVISIÓN DE ACCESOS.</li> <li>COPIAS DE SEGURIDAD.</li> </ul> <p>RENDIMIENTO Y CALIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PRUEBAS DE ANCHO DE BANDA Y VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN.</li> <li>PRUEBAS DE LATENCIA.</li> </ul> <p>SE REQUIERE UN SEGUNDO PROTOCOLO DE REVISIÓN REMOTA/FÍSICA EL CUAL DEBERÁ CONSISTIR EN EL ACCESO AL SERVIDOR DESPUÉS DE 72 HRS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL PARA VALIDAR QUE LOS PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN SEAN LOS CORRECTOS.</p> <p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS 16 ESTACIONES DE TRABAJO DESTINADAS EXCLUSIVAMENTE PARA MONITOREO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REALIZAR EL RESPALDO DE CONFIGURACIÓN.</li> <li>LIMPIEZA DE CPU Y PERIFÉRICOS</li> <li>REVISIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE VMS SOBRE ESTACIÓN DE MONITOREO</li> </ul>								
<p>2</p>	<p><b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN CIUDADANA CORRESPONDIENTES A 500 VISITAS FÍSICAS PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS EN SITIO, REUBICACIONES, REINSTALACIONES Y RETIROS DE KITS DE SEGURIDAD</b></p>	<p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN CIUDADANA CORRESPONDIENTES A 500 VISITAS FÍSICAS PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE CONDICIONES DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS EN SITIO, REUBICACIONES, REINSTALACIONES Y RETIROS DE KITS DE SEGURIDAD.</p> <p>MANTENIMIENTO EN LOS COMPONENTES QUE A CONTINUACIÓN SE MUESTRA:</p> <p>NOTA: TODOS LOS COMPONENTES SERÁN OBJETO DE UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO EL CUAL SE DESGLOSA POR TIPO DE COMPONENTE O VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO PARA MAYOR CLARIDAD</p> <table border="1" data-bbox="800 1402 1287 1854"> <thead> <tr> <th>CÁMARA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CAMARA</td> </tr> <tr> <td>VALIDACIÓN DE DISPOSITIVO DE ENLACE</td> </tr> <tr> <td>VALIDACIÓN DE DIRECCIONAMIENTO Y ANGULO DE VISIÓN DE LA IMAGEN</td> </tr> <tr> <th>OTROS SERVICIOS</th> </tr> <tr> <td>REUBICACIÓN DE KIT DE SEGURIDAD (HASTA 100 SERVICIOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA)</td> </tr> <tr> <td>RETIRO DE KIT DE SEGURIDAD (HASTA 100 SERVICIOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA)</td> </tr> <tr> <td>VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE APP MOVIL</td> </tr> </tbody> </table>	CÁMARA	VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CAMARA	VALIDACIÓN DE DISPOSITIVO DE ENLACE	VALIDACIÓN DE DIRECCIONAMIENTO Y ANGULO DE VISIÓN DE LA IMAGEN	OTROS SERVICIOS	REUBICACIÓN DE KIT DE SEGURIDAD (HASTA 100 SERVICIOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA)	RETIRO DE KIT DE SEGURIDAD (HASTA 100 SERVICIOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA)	VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE APP MOVIL
CÁMARA										
VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CAMARA										
VALIDACIÓN DE DISPOSITIVO DE ENLACE										
VALIDACIÓN DE DIRECCIONAMIENTO Y ANGULO DE VISIÓN DE LA IMAGEN										
OTROS SERVICIOS										
REUBICACIÓN DE KIT DE SEGURIDAD (HASTA 100 SERVICIOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA)										
RETIRO DE KIT DE SEGURIDAD (HASTA 100 SERVICIOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA)										
VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE APP MOVIL										

		<p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONSTA DE LO SIGUIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LIMPIAR LA CARCASA Y AJUSTAR TORNILLERÍA.</li> <li>• VERIFICAR EL ESTADO DEL CABLEADO Y CONEXIONES DE LA CÁMARA.</li> <li>• CONECTIVIDAD Y CALIDAD DE IMAGEN</li> </ul> <p>ATENCIÓN CIUDADANA:</p> <p>VERIFICACIÓN DE LA UBICACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE DEBE VERIFICAR QUE LA UBICACIÓN DE LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD SEA ADECUADA PARA CUBRIR LAS ÁREAS DESEADAS. SE DEBE COMPROBAR SI HAY OBSTRUCCIONES, ÁNGULOS INCORRECTOS O PROBLEMAS DE ILUMINACIÓN QUE PUEDAN AFECTAR LA CALIDAD DE LA IMAGEN.</li> </ul> <p>INSPECCIÓN VISUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE REALIZA UNA INSPECCIÓN VISUAL DE CADA CÁMARA PARA DETECTAR DAÑOS FÍSICOS, COMO GOLPES, RAYONES O COMPONENTES SUELTOS, SE VERIFICA QUE LOS CABLES ESTÉN CORRECTAMENTE CONECTADOS Y QUE NO HAYA SIGNOS DE DETERIORO O DESGASTE.</li> </ul> <p>LIMPIEZA DE LALENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE PROCEDE A LIMPIAR LAS LENTES DE LAS CÁMARAS PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÉN LIBRES DE POLVO, SUCIEDAD O MANCHAS QUE PUEDAN AFECTAR LA CALIDAD DE LA IMAGEN.</li> <li>• SE UTILIZAN PRODUCTOS Y HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA ADECUADOS PARA NO DAÑAR LALENTE.</li> </ul> <p>AJUSTE DE ENFOQUE Y ÁNGULO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE VERIFICA Y AJUSTA EL ENFOQUE Y EL ÁNGULO DE VISIÓN DE CADA CÁMARA PARA ASEGURAR UNA COBERTURA ÓPTIMA DE LA ZONA VIGILADA.</li> </ul> <p>COMPROBACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE VERIFICA QUE LAS CÁMARAS ESTÉN RECIBIENDO LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ADECUADA Y QUE NO HAYA PROBLEMAS DE CONEXIÓN O CORTES DE ENERGÍA.</li> </ul> <p>COMPROBACIÓN DE CONEXIÓN A INTERNET</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE VERIFICA QUE LAS CÁMARAS ESTÉN CONECTADOS AL SERVICIO DE INTERNET A TRAVÉS DEL MODEM SE VALIDA ESTADO DE LOS PUERTOS Y SI CUENTAN CON SEÑAL, SE VALIDA QUE EL SERVICIO SE ENCUENTRE ACTIVO.</li> <li>• REVISIÓN DE CONECTORES CONFIRMANDO QUE TODOS LOS CONECTORES SE ENCUENTREN PERFECTAMENTE COLOCADOS, SE VALIDA ESTADO DE ESTOS REVISANDO QUE ESTÉN EN ÓPTIMAS CONDICIONES Y QUE NO PRESENTEN DAÑO QUE PUEDA GENERAR INTERMITENCIAS EN LA SEÑAL</li> <li>• REVISIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES DEL KIT DE SEGURIDAD COMO LO SON ROUTER, FUNCIONAMIENTO DE APP MÓVIL CIUDADANA.</li> <li>• CONFIRMACIÓN DE TRANSMISIÓN HACIA EL C2 VALIDANDO IMAGEN EN EL VMS.</li> </ul>
3	<b>SERVICIO DE ATENCIÓN POR SUPERVISIÓN DE</b>	

	<p><b>ENLACE ASISTIDA MEDIANTE CONTACT CENTER PARA RECALCAR A LA CUIDADANIA EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE CAPTACIÓN DE INCIDENTES INFORMACION Y CONSULTAS</b></p>	<p>SERVICIO ANUALIZADO DE ATENCIÓN POR SUPERVISIÓN DE ENLACE ASISTIDA MEDIANTE “CONTACT CENTER” PARA RACALCAR A LA CIUDADANÍA EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE CAPTACIÓN DE INCIDENTES TÉCNICAS, DE INFORMACIÓN Y CONSULTAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GARANTIZAR EL SERVICIO DE ATENCIÓN CIUDADANA MEDIANTE UNA LÍNEA TELEFÓNICA POR MEDIO DE UN CRM, O PLATAFORMA SIMILAR.</li> <li>• MINIMIZAR TIEMPOS DE ESPERA QUE LLEGAN A GENERAR EL ABANDONO MEDIANTE UN SISTEMA ALEATORIO DE DIRECCIONAMIENTO AL EJECUTIVO DISPONIBLE PARA GARANTIZAR EL CONTACTO CON LOS CIUDADANOS, EL CUAL DEBE TOMAR EN CUENTA QUE CON LA CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL ENRUTAMIENTO DE LLAMADAS APLICABLES CON LICENCIAS FULL OBTENIENDO COMO RESULTADO UN FLUJO DE ATENCIÓN EFECTIVO COMPLEMENTANDO LOS PROGRAMAS DE SOPORTE DE LA ALCALDÍA.</li> <li>• GENERACIÓN DE REPORTES DE LLAMADAS ACORDE A LAS CÁMARAS REHABILITADAS.</li> <li>• GARANTIZAR OPERATIVIDAD DE SERVICIO DE ENLACE Y ATENCIÓN CIUDADANA POR MEDIO DE UNA LÍNEA TELEFONICA, SISTEMA DE MENSAJERÍA Y RESPUESTA MEDIANTE CHAT DE ASISTENCIA DE LA PLATAFORMA DE CONTACT CENTER DE LUNES A VIERNES DE 09 A 21 HRS</li> <li>• DISPONIBILIDAD Y OPERACIÓN DE MÍNIMO 4 ESTACIONES QUE PUEDAN ATENDER LAS PETICIONES DE LOS CIUDADANOS.</li> <li>• GARANTIZAR LA ASISTENCIA POR MEDIO DE SUPERVISIÓN Y VALIDACIÓN DE CADA UNO DE LOS SERVICIOS EN CAMPO HASTA SU RESOLUCIÓN EXITOSA MEDIANTE REGISTRO EN PLATAFORMA DE LAS ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS POR EL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO.</li> </ul>
<p align="center">4</p>	<p align="center"> <b>LICENCIAMIENTO PARA VMS PARA PODER VISUALIZAR DE MANERA DIGITAL LAS 2,000 CÁMARAS</b> </p>	<p>LICENCIAMIENTO PARA VMS PARA PODER VISUALIZAR DE MANERA DIGITAL LAS 2,000 CÁMARAS, EL VMS ES UNA PLATAFORMA QUE PERMITE VER EN EL C2 DE MANERA DIGITAL TODAS LAS IMÁGENES DE MANERA SIMULTÁNEA Y CON CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ALCALDÍA, EL ACCESO POR PARTE DEL CENTRO DE MONITOREO SERÁ MEDIANTE UN (LOGIN) VÍA WEB (CHROME, FIREFOX, SAFARI, MOZILLA), CON UNA RESPECTIVA URL, EL CUAL ESTARÁ PROTEGIDO POR USUARIO Y CONTRASEÑA, ADEMÁS DE QUE SE PROPORCIONARÁ SOLO A PERSONAL DE SEGURIDAD DE CONFIANZA.</p> <p>LA PLATAFORMA CUENTA CON UNA COMUNICACIÓN BIDIRECCIONAL MANTENIENDO LOS DATOS CIFRADOS, A SU VEZ DEBERÁ CONTAR CON LOS SIGUIENTES MÓDULOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LOGIN DE USUARIO PERMITIENDO AL USUARIO ACCEDER A LA PLATAFORMA VÍA USUARIO Y CONTRASEÑA (CIFRADO MD5 COMO MÍNIMO).</li> <li>• CONFIGURACIÓN: PERMITIENDO AL USUARIO ASIGNAR ROLES Y PERMISOS A LAS CAMAS DE LA PLATAFORMA.</li> <li>• MAPA: PERMITIRÁ AL USUARIO UNA VISUALIZACIÓN GENERAL DE LAS CÁMARAS Y SU UBICACIÓN</li> <li>• ANÁLISIS: PERMITIR AL USUARIO TENER DOS MODOS DE VISTA, PANTALLA CUADRICULAR DEBE CONTAR CON UN PAGINADOR PROPORCIONADO UNA MANERA INTUITIVA DE NAVEGACIÓN, PANTALLA DE BUCLE DEBE PERMITIR VISUALIZAR TODAS LAS CÁMARAS EN UN INTERVALO DE 15 SEGUNDOS Y PODER PARA EN CUALQUIER MOMENTO QUE SE REQUIERA.</li> </ul> <p>LA PLATAFORMA TAMBIÉN DEBE CONTAR CON LAS SIGUIENTES ACCIONES POR CÁMARA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TOMAR VIDEO DEL STREAMING.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• TOMAR FOTO DEL STREAMING</li> </ul> <p>EL SERVICIO CONSISTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVICIO DE TRANSMISIÓN SEGURO Y DEDICADO CON LA FINALIDAD DE PODER TENER BUENA IMAGEN DE VIDEO ENTRE LAS CÁMARAS DE LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA Y EL SISTEMA DE GESTIÓN DE VIDEO (VMS) CENTRALIZADO EN EL C2.</p> <p>ESTE SERVICIO DE TRANSMISIÓN PERMITIRÁ LA CONEXIÓN MEDIANTE REDES ALÁMBRICAS O INALÁMBRICAS, SEGÚN CORRESPONDA, ASEGURANDO LA INTEGRACIÓN EFICIENTE DE TODAS LAS CÁMARAS EN UNA PLATAFORMA UNIFICADA.</p> <p>PARA LOGRAR ESTA INTEGRACIÓN, SE ESTABLECERÁN TÚNELES DE COMUNICACIÓN SEGURA UTILIZANDO PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO AVANZADOS, GARANTIZANDO EL ENVÍO CONFIABLE DE DATOS ENTRE CADA CÁMARA Y EL VMS. EL SERVICIO INCLUYE LA REVISIÓN Y VALIDACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS CÁMARAS PARA SU INTEGRACIÓN MEDIANTE ENLACES CON IP FIJA. ADEMÁS, SE ESTABLECERÁ UN SERVICIO DE VPN DEDICADA ENTRE EL CENTRO DE MONITOREO POR CADA CAMARA, ASEGURANDO UNA COMUNICACIÓN CIFRADA Y SEGURA. EL SERVICIO DEBE INCLUIR LA GESTIÓN, ACTUALIZACIÓN, SEGURIDAD Y OPERABILIDAD POR UN AÑO.</p> <p>ADICIONALMENTE, EL SERVICIO CONTEMPLA LA TRANSMISIÓN EN VIVO EN LA NUBE POR UN AÑO, PROPORCIONANDO UNA CONECTIVIDAD SEGURA CON EL C2. ESTO INCLUYE TODOS LOS RECURSOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONEXIÓN DE TODAS LAS CÁMARAS DE LA ALCALDÍA HASTA UN MÁXIMO DE 2000 UNIDADES, ASÍ COMO LOS APPLICATIVOS REQUERIDOS PARA LA VISUALIZACIÓN EN TIEMPO REAL, TANTO PARA LOS OPERADORES DEL C2 COMO PARA LOS CIUDADANOS AUTORIZADOS.</p> <p>ESTE SERVICIO NO INCLUYE PROVISIÓN DE ACCESO A INTERNET DE NINGÚN TIPO, NI EN EL C2, NI EN LAS LOCALIDADES DONDE ESTÁN LAS CÁMARAS, NI CON LOS CIUDADANOS O USUARIOS, SINO ÚNICAMENTE LA INFRAESTRUCTURA DE ENLACE NECESARIA PARA LA COMUNICACIÓN SEGURA ENTRE LAS CÁMARAS Y EL VMS. SI LA CÁMARA O EL C2 (BASE BLINDAR) NO CUENTA CON UN SERVICIO DE INTERNET ADECUADO LA VISUALIZACIÓN DE LA IMAGEN NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL LICITANTE. (POR CAMARA SE REQUIERE 5 MBPS DE SUBIDA COMO MÍNIMO PARA QUE TENGA TRANSMISIÓN ADECUADA)</p>
<p>5</p>	<p><b>SERVICIO DE SERVIDOR NUBE HIBRIDA HYPERCONVERGENTE EDGE DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO PARA EL C2</b></p>	<p>SERVICIO DE SERVIDOR DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO PARA EL C2, EL CUAL CONTEMPLA LA PROVISIÓN DE UN SERVIDOR DE ALTO RENDIMIENTO, QUE SERÁ PROPIEDAD DE LA ALCALDÍA, EL DISEÑO DEBE PERMITIR EL ALMACENAMIENTO SEGURO DE VIDEO HISTÓRICO Y UNA PLATAFORMA QUE GESTIONE HERRAMIENTAS. EL SERVIDOR ESTARÁ UBICADO EN EL CENTRO DE MONITOREO (C2), BASE BLINDAR, Y SERÁ CAPAZ DE GESTIONAR LA VISUALIZACIÓN EN VIVO Y EL ALMACENAMIENTO DE HASTA 7 DÍAS DE HISTORIAL DE VIDEO, ADEMÁS DE EJECUTAR TAREAS DE ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS CONECTADOS A ESTE SISTEMA, SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SEGURA VÍA MENSAJE CON LOS CIUDADANOS TODO EMPELANDO LOS EQUIPOS Y SERVICIOS CONTRATADOS.</p> <p>EL SERVIDOR TIPO DUAL SOCKET DEBERÁ CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES MÍNIMAS ACEPTABLES PARA GARANTIZAR UN RENDIMIENTO ÓPTIMO Y CONFIABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PROCESADOR: DUAL INTEL XEON DE 28 NÚCLEOS CADA UNO</li> <li>• CONSUMO ENERGÉTICO: 165W</li> <li>• MEMORIA RAM: COMPATIBLE CON TECNOLOGÍA DDR4 ECC, CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE 1024 GB</li> <li>• VELOCIDAD DE MEMORIA: SOPORTE HASTA 16X2666/2933 MHZ</li> <li>• ALMACENAMIENTO: CAPACIDAD SUFICIENTE PARA MANEJAR EL HISTÓRICO DE 7 DÍAS DE VIDEO</li> <li>• CONECTIVIDAD: PUERTO ETHERNET 10/100/1000 MBPS PARA GARANTIZAR UNA CONEXIÓN ESTABLE Y DE ALTO RENDIMIENTO</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• FUENTE DE ALIMENTACIÓN: 1400W AC/DC, COMPATIBLE CON 100-240V AC (12A-10A, 50/60 HZ)</li> <li>• ARQUITECTURA: DUAL SOCKET, PERMITIENDO ESCALABILIDAD Y MEJOR DISTRIBUCIÓN DE CARGA</li> <li>• CAPACIDAD DE GESTIÓN: SOPORTE PARA HASTA 300 CÁMARAS POR SERVIDOR, SIN ANALÍTICA POR CÁMARA, SOLO VISUALIZACIÓN E HISTÓRICOS.</li> <li>• RED INTERNA: SE INCLUIRÁ UN SWITCH ADECUADO PARA LA CONEXIÓN A LA RED LOCAL DE BASE PLATA</li> </ul> <p>CONSIDERACIONES GENERALES AJENAS AL PRESTADOR DE SERVICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NO SE INCLUYE NINGÚN SERVICIO DE INTERNET. LA PROVISIÓN DE INTERNET ES RESPONSABILIDAD DE LA ALCALDÍA.</li> </ul> <p>CONDICIONES DE INSTALACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LAS CONDICIONES FÍSICAS, ELÉCTRICAS Y DE OBRA CIVIL, ASÍ COMO LOS PERMISOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN, SERÁN GESTIONADOS POR LA ALCALDÍA Y NO SON RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR DEL SERVICIO.</li> <li>• SI SE PRESENTAN RETRASOS EN EL ACCESO A LOS SITIOS DE INSTALACIÓN O NO SE CUMPLEN LAS CONDICIONES MÍNIMAS REQUERIDAS PARA EL MONTAJE Y CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS, EL PRESTADOR DE SERVICIO NO SERÁ RESPONSABLE. DICHS RETRASOS SERÁN NOTIFICADOS AL ÁREA USUARIA Y SE AJUSTARÁ EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE TRABAJO.</li> </ul> <p>REQUISITOS DE CONEXIÓN A INTERNET:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR EN LA NUBE PRIVADA, LA ALCALDÍA DEBERÁ CONTAR CON UNA CONEXIÓN DE INTERNET DEDICADA CON UN ANCHO DE BANDA MÍNIMO DE 0.5 MBPS DE BAJADA POR CADA CÁMARA (1GB TOTAL POR 2,000 CAMARAS).</li> <li>• SI LA ALCALDÍA NO DISPONE DE ESTA CONEXIÓN MÍNIMA, LOS EQUIPOS NO PODRÁN SER CONFIGURADOS NI VISUALIZADOS EN LA PLATAFORMA.</li> <li>• EN CASO DE RETRASOS POR LA FALTA DE UNA CONEXIÓN ADECUADA, LA RESPONSABILIDAD RECAERÁ EXCLUSIVAMENTE EN LA ALCALDÍA, Y EL TIEMPO DE ESPERA SERÁ AGREGADO AL CRONOGRAMA SIN PENALIZACIONES PARA EL PRESTADOR DEL SERVICIO HASTA QUE SE CUENTE CON LAS CONDICIONES NECESARIAS.</li> </ul> <p>ESTE SERVIDOR CONTARÁ CON UNA ARQUITECTURA HIPERCONVERGENTE Y NUBE PRIVADA, EL CUAL DEBE SER COMPATIBLE CON LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL Y CONECTADA AL SISTEMA Y PLATAFORMA QUE CUENTA LA ALCALDÍA OPERANDO ACTUALMENTE, LO QUE PERMITIRÁ UNA MAYOR EFICIENCIA EN EL PROCESAMIENTO DE DATOS Y LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS EN EL C2. SU HARDWARE ROBUSTO Y CONFIABLE ESTÁ DISEÑADO PARA OPERAR 24/7 EN ENTORNOS DE MISIÓN CRÍTICA, ASEGURANDO LA DISPONIBILIDAD CONTINUA DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA. EL PRODUCTO TENDRÁ UNA GARANTÍA MÍNIMA DE 1 AÑO, Y LOS SERVICIOS PRESTADOS SERÁN INCLUIDOS POR 1 AÑO.</p>
--	--	--