ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y ANALISIS DE LA NECESIDAD PARA LA CONTRATACION DE ADQUISICION DE UN SISTEMA PARA MONITOREO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALENCIA E.S.E

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La salud es un derecho fundamental de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 de la ley 1751 de 2015, al respecto: "El derecho fundamental a la salud es autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo. Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud. El Estado adoptará políticas para asegurar la igualdad de trato y oportunidades en el acceso a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación para todas las personas. De conformidad con el artículo 49 de la Constitución Política, su prestación como servicio público esencial obligatorio, se ejecuta bajo la indelegable dirección, supervisión, organización, regulación, coordinación y control del Estado".

Las Empresas Sociales del Estado constituyen una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas por la Ley o por las Asambleas o Concejos, según el caso, cuya finalidad es la prestación de servicios de salud, sometidas al régimen jurídico previsto en la Ley 100 de 1993, 1122 de 2007 y 1438 de 2011, con su actividad contractual ajustada a los lineamientos fijados mediante la resolución 5185 de 2013 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Mediante la Ordenanza 001 de 1995 y en cumplimiento de lo previsto en la ley 100 de 1993, se creó el Hospital Susana López de Valencia E.S.E., como un Establecimiento Público del orden descentralizado, dotado de Personería Jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente para prestar servicios de salud en el segundo nivel de atención, teniendo como misión prestar servicios de salud integrales centrados en el usuario así como mejorar constantemente las condiciones de la atención en el cumplimiento de la política de seguridad del paciente y de los estándares definidos en el sistema único de la habilitación y la acreditación; para lo cual, el componente tecnológico es un factor importante que se encuentra involucrado en la atención en salud y apoya el cumplimiento del marco normativo, al representar los instrumentos que junto al personal asistencial logran la aplicación de prácticas médicas seguras y eficaces.

El subproceso de ingeniería Hospitalaria del Hospital Susana López de Valencia E.S.E. tiene como objetivo institucional garantizar el funcionamiento de los equipos y de la infraestructura hospitalaria en el proceso de mejoramiento continuo de la institución para la prestación de los servicios de salud con criterios de calidad, para ello el subproceso de Ingeniera Hospitalaria diseñó el Plan de Mantenimiento Hospitalario para el año 2024 como principal herramienta de gestión, derivado de la política de gestión de tecnología cuyo objeto es el de garantizar la seguridad en el funcionamiento de la dotación e infraestructura contribuyendo con la seguridad de los pacientes, la disponibilidad y el funcionamiento eficiente del recurso físico y tecnológico existente, además de la reducción de costos de operación de la institución en el marco del cumplimiento de estándares del sistema único de habilitación en salud direccionados por la resolución 3100 de 2019, estándares del sistema único de acreditación relacionados con la gestión de la tecnología dados por la resolución 5095 de 2018, y en la aplicación del decreto 1769 de 1994 regulador de los componentes y criterios básicos para la asignación y utilización de los recursos financieros, 5% del presupuesto total, destinados al mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalaria en los hospitales públicos.

Dentro de la dotación del Hospital es crucial adquirir un sistema para monitoreo de temperatura y humedad debido a que muchos medicamentos y equipos médicos requieren condiciones específicas de temperatura y humedad para funcionar correctamente. Mantener estas condiciones ayuda a garantizar la efectividad de los tratamientos y la seguridad de los pacientes, sin contar que muchos ambientes hospitalarios con temperaturas y humedades controladas pueden reducir la proliferación de bacterias y hongos que podrían causar infecciones nosocomiales, por lo anterior y para garantizar el

buen funcionamiento de los equipos, la continuidad y seguridad en la prestación de los servicios de salud, es indispensable adquirir un sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E.
La automatización del proceso de lectura y registro de temperatura y humedad en el Hospital Susana López de Valencia presenta varios beneficios clave, tanto en términos de eficiencia operativa como de mejora en la calidad del cuidado de los pacientes.

La medición manual de temperatura y humedad es susceptible a errores humanos, lo que puede comprometer la exactitud de los datos. Un sistema automatizado elimina este riesgo al realizar lecturas precisas en tiempo real, lo que garantiza que las condiciones ambientales críticas se controlen de manera constante y confiable.

La automatización permite monitorear las condiciones ambientales las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Esto es crucial en áreas sensibles como quirófanos, unidades de cuidados intensivos y zonas de almacenamiento de medicamentos o equipos que dependen de condiciones ambientales estables. Además, los sistemas automatizados pueden generar alertas inmediatas en caso de que las condiciones se salgan de los parámetros establecidos, permitiendo una acción correctiva rápida y evitando daños o riesgos a la salud de los pacientes.

El personal del hospital ya tiene una carga significativa de trabajo en cuanto al cuidado de los pacientes. Al automatizar la lectura y el registro de temperatura y humedad, se libera al personal de tareas repetitivas y manuales, permitiéndoles concentrarse en actividades de mayor valor, como la atención directa al paciente. Esto también reduce el margen de error al depender de menos intervenciones humanas.

En entornos hospitalarios, el mantenimiento de registros precisos sobre las condiciones ambientales es fundamental para cumplir con normativas de salud y seguridad. Un sistema automatizado garantiza que todos los datos relevantes sean registrados de forma continua y automática, facilitando la auditoría y asegurando el cumplimiento de los estándares regulatorios exigidos por las autoridades de salud.

La implementación de sistemas automáticos de monitoreo de temperatura y humedad puede ayudar a identificar problemas antes de que se conviertan en fallos graves, lo que permite una intervención oportuna y reduce costos asociados a reparaciones o reemplazos de equipos dañados por condiciones ambientales adversas. Además, al prolongar la vida útil de equipos sensibles, el hospital puede ahorrar en costos de mantenimiento y sustitución.

Las condiciones ambientales influyen directamente en el confort y recuperación de los pacientes. Una regulación adecuada y constante de la temperatura y humedad mejora el bienestar de los pacientes, disminuye los riesgos de infecciones hospitalarias y otros problemas derivados de un entorno inadecuado. La automatización asegura que estos parámetros sean gestionados de manera óptima, sin interrupciones ni fallos.

Automatizar el proceso de lectura y registro de temperatura y humedad en el Hospital Susana López de Valencia no solo mejorará la eficiencia operativa, sino que también garantizará un entorno más seguro y confortable para los pacientes. Además, permitirá optimizar el uso de recursos, reducir costos a largo plazo y cumplir con las regulaciones hospitalarias y de salud pública.

2. FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD:

Para automatizar el proceso de lectura y registro de temperatura y humedad en el Hospital Susana López de Valencia E.S.E, es esencial implementar una solución integral que se constituya de hardware, software y un sistema de monitoreo robusto. A continuación se detallan los pasos y componentes necesarios para satisfacer esta necesidad:

El primer paso para automatizar este proceso es la instalación de sensores de alta precisión en puntos críticos del hospital, como lo son:

- Quirófanos
- **Salas de cuidados intensivos**
- **Áreas de almacenamiento de medicamentos**
- **Laboratorios**
- **Áreas comunes con alta circulación de personas**

Estos sensores deben ser calibrados de acuerdo con los estándares internacionales para garantizar lecturas precisas y deben tener la capacidad de funcionar de manera continua, las 24 horas del día.

Los sensores deben estar conectados a un sistema centralizado de monitoreo que recopile los datos en tiempo real. Este sistema puede estar basado en tecnologías IoT (Internet de las Cosas) y ofrecer las siguientes características:

- **Visualización en tiempo real:** Una plataforma digital o aplicación que permita visualizar las condiciones ambientales de todas las áreas monitoreadas desde una única interfaz.
- **Alertas automáticas:** El sistema debe generar alertas automáticas a través de mensajes de texto, correos electrónicos o notificaciones móviles cuando las lecturas de temperatura o humedad se salgan de los parámetros establecidos.
- **Registro de datos históricos:** La plataforma debe mantener un registro continuo de las mediciones para facilitar auditorías, análisis de tendencias y revisiones de cumplimiento.

El sistema automatizado debe tener la capacidad de generar informes automáticos sobre las condiciones ambientales, a intervalos establecidos (diarios, semanales, mensuales). Estos informes servirán para:

- **Monitorear el cumplimiento normativo** en cuanto a las condiciones ambientales requeridas por las autoridades de salud.
- **Facilitar las auditorías internas** del hospital para asegurar que las condiciones se mantengan dentro de los parámetros ideales.

Aunque el sistema será automatizado, es importante que el personal del hospital sea capacitado en el uso y monitoreo de esta tecnología. El equipo técnico debe estar familiarizado con la interfaz de monitoreo y saber cómo interpretar las alertas para realizar las acciones correctivas necesarias en caso de cualquier anomalía.

Un sistema más avanzado de automatización también puede integrarse con los sistemas de climatización del hospital (aire acondicionado, ventilación, etc.). De esta manera, el sistema no solo registra las condiciones ambientales, sino que también puede ajustar automáticamente la temperatura y la humedad de los diferentes espacios para mantenerlas en los niveles óptimos.

El sistema automatizado debe incluir un módulo de mantenimiento preventivo que:

- Detecte fallos o mal funcionamiento en los sensores de temperatura y humedad, alertando al personal de mantenimiento para que realice revisiones.
- Programe revisiones periódicas de los equipos, asegurando que siempre estén en óptimas condiciones y eviten problemas futuros.

Para una mayor eficiencia, el sistema de monitoreo puede estar basado en la nube. Esto permitirá:

- **Acceso remoto** a los datos en tiempo real desde cualquier lugar, facilitando la toma de decisiones incluso cuando los responsables no estén físicamente en el hospital.

- **Almacenamiento seguro y escalable** de los datos históricos, con la capacidad de ampliar la infraestructura tecnológica conforme crezcan las necesidades del hospital.

La implementación de una red de sensores de temperatura y humedad, conectados a un sistema de monitoreo centralizado y automatizado, es una solución efectiva y sostenible para satisfacer la necesidad del Hospital Susana López de Valencia de mantener un control estricto de las condiciones ambientales. Este proceso no solo garantiza un entorno seguro para los pacientes, sino que también mejora la eficiencia operativa, reduce costos y asegura el cumplimiento con normativas de salud y seguridad.

Para el efecto, el contratista deberá reunir el siguiente PERFIL:
Personal natural o jurídica legalmente constituida que cuente con experiencia en venta de sistemas o software.

Experiencia: Evidenciar experiencia una certificación, contrato o facturas relacionado en conocimiento de sensores, la empresa debe tener experiencia comprobada en la selección, instalación y configuración de sensores, asegurando que sean precisos, confiables, la empresa debe haber trabajado en proyectos de automatización similares al requerido.

3. ANALISIS DEL SECTOR:

En el presente asunto se pretende adquirir un sistema para monitoreo de Temperatura y Humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E. Dicha actividad se ubica en el sector secundario, que corresponde al sector económico, el cual involucra a todas las actividades económicas que producen bienes materiales para satisfacer las necesidades que demande la entidad para dar cumplimiento con los requerimientos que se generen en el desarrollo de la misión institucional.

Legal: Teniendo en cuenta que con la contratación se busca el cumplimiento de los fines estatales es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faculten lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de los mismos. Este proceso de contratación se adelantará bajo las reglas establecidas en el Estatuto, Manual y procedimientos de contratación aprobados por la institución, herramientas que permiten dicha selección idónea, por lo cual se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad económica y financiera.

Comercial: En el presente caso se pretende contratar Adquisición de un sistema para monitoreo de Temperatura y Humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E, el cual debe ser llevado a cabo con una persona natural o jurídica legalmente constituida.

Financiero: La Empresa Social del Estado Hospital Susana López de Valencia ESE por tener autonomía financiera asignará la disponibilidad presupuestal correspondiente, para dar cumplimiento a la apropiación del servicio requerido.

Organizacional: La Empresa Social del Estado Hospital Susana López de Valencia ESE considera como objetivo funcional de la entidad organizacional, el operar con un perfil de desempeño que obtenga, de manera progresiva, metas de EFICACIA y EFICIENCIA, hasta alcanzar un nivel óptimo de CALIDAD.

Técnica: Con respecto al análisis técnico, se detallarán las condiciones requeridas para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

Perspectiva de riesgos:

Los riesgos se analizarán en la matriz de riesgo, Anexo.

4. OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

4.1. OBJETO DEL CONTRATO:

ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA PARA MONITOREO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL HOSPITAL SUSANA LÓPEZ DE VALENCIA E.S.E.

4.2. IDENTIFICACIÓN EN EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (CÓDIGO UNSPSC): Los siguientes son los códigos UNSPSC del servicio a contratar.

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DETALLE
1	41112301	Higrómetros
2	81111503	Diseño de integración de sistemas
3	81111504	Servicios de programación de aplicaciones.

4.3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

Para que un sistema de monitoreo de temperatura ambiente y humedad relativa sea efectivo y fiable, debe cumplir con las siguientes condiciones técnicas:

- **Precisión y Exactitud:** Los sensores de temperatura y humedad deben tener alta precisión y exactitud para garantizar mediciones fiables. La precisión típicamente debe ser de ±0.5°C para la temperatura y ±2% para la humedad relativa.
- **Intervalo de Medición:** El sistema debe ser capaz de medir en un rango amplio de temperaturas y niveles de humedad. Por ejemplo, de 0°C a 85°C para temperatura y 0% a 100% para humedad relativa.
- **Capacidad de Registro y Almacenamiento de Datos:** Debe tener la capacidad de registrar y almacenar datos durante un período prolongado. Esto incluye tener suficiente memoria interna o capacidad para transmitir datos a una base de datos externa.
- **Conectividad y Acceso Remoto:** El sistema debe ofrecer opciones de conectividad como Wi-Fi, Ethernet o Bluetooth para permitir el acceso remoto a los datos. Esto es crucial para la supervisión en tiempo real y la toma de decisiones a distancia.
- **Alarmas y Notificaciones:** Debe tener la capacidad de configurar alarmas y notificaciones cuando las condiciones de temperatura o humedad excedan los umbrales predefinidos. Esto puede incluir alertas por correo electrónico, SMS o notificaciones en una aplicación móvil.

La oferta económica se debe presentar de acuerdo con lo siguiente:

Cotizar en el siguiente orden la Adquisición de un sistema para monitoreo de Temperatura y Humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E referidos en la tabla, no se puede modificar las cantidades, se debe presentar en medio impreso y magnético.

EQUIPOS / HARDWARE	MARCA	VR UNIT	CANT	SUB TOTAL	IVA	TOTAL
Sensor / transmisor de temperatura y humedad relativa – Wi-Fi.			40			
Sensor / transmisor de temperatura y humedad relativa – cable y Wi-Fi.			10			
Sensor de presión atmosférica.			10			
Router Wi-Fi 2.4 Ghz, banda dual, velocidad Wi-Fi de 1200 Mbps, tres (3) antenas externas, puerto USB 2.0.			5			
Computador Intel Core i5 12450H, 16gb de Ram ddr4 320 Mhz, SSD M2 PCIe 512gb,			2			

bluetooth, Wi-Fi, puertos Ethernet, puertos HDMI, puertos USB 2.0 y 3.2, pantalla 23,8 FHD y sistema operativo Windows 10.						
Tablet industrial, tipo de conectividad bluetooth, Wi-Fi, 4G, sistema operativo Android, resolución HD, 4gb de RAM, capacidad de almacenamiento de memoria de 64 GB.			2			

SERVICIOS / SOFTWARE	VR UNIT	CANT	SUB TOTAL	IVA	TOTAL
Calibración de sensor.		60			
Instalación, conexión y configuración de sensor.		60			
Instalación, conexión y configuración de router Wi-Fi en la red local.		5			
Instalación y configuración de la arquitectura en la nube de CloudFlare del Front End de la aplicación, conexión al sistema de gestión de versiones de GitHub.		1			
Servidor en la nube para la base de datos, almacenamiento y despliegue de la aplicación – Licencia por un (1) año.		1			
Capacitación del personal para la administración, configuración y gestión de la aplicación – Una (1) hora.		4			
Diseño, desarrollo, despliegue, pruebas y validación de la aplicación de monitorizacion con licencia de software vitalicia y actualizaciones por un (1) año.		1			

4.3.1. DOCUMENTOS TÉCNICOS EXIGIDOS: Con la presentación de la propuesta, el interesado deberá entregar debidamente suscritos, lo siguiente:

a) Presentar propuesta económica de acuerdo a la descripción técnica para la adquisición de un sistema para monitoreo de Temperatura y Humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E.
b) Adjuntar ficha técnica de los equipos ofertados.
c) Evidenciar experiencia mediante una certificación, contrato o factura relacionado con venta de sistemas de automatización.

4.4. PLAZO: La duración del contrato será a partir de la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2024.

4.5. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Se realizará en el Hospital Susana López de Valencia E.S.E

4.6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: El valor estimado del contrato asciende a la suma de **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES DIEZ MIL PESOS M/CTE ($149.010.000.00)**, IVA incluido.

4.7. FORMA DE PAGO: El Hospital pagará al contratista el valor de la adquisición de un sistema para monitoreo de Temperatura y Humedad en dos cuotas: la primera cuota en la instalación de los higrómetros y la segunda cuota en la finalización del sistema, de acuerdo a la ejecución de lo descrito en la definición técnica, previa presentación de la respectiva factura con cumplimiento de las normas tributarias y luego de la certificación por parte del supervisor asignado y todos aquellos que exijan conforman al trámite de cuentas de la institución.

EL HOSPITAL se reserva el derecho de descontar del valor facturado por EL CONTRATISTA, El valor correspondiente a los servicios de los cuales no exista el debido soporte de prestación efectiva del servicio. A la orden de pago se le harán los descuentos correspondientes y el valor neto obtenido se pagará previo los trámites administrativos establecidos por el hospital.

4.8. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: Para calcular el presupuesto de la presente contratación, así como su monto y el de posibles costos asociados al mismo, se analizaron los valores históricos del Hospital y los precios de estudio de mercado.

4.9. SUPERVISOR: Esta actividad estará a cargo del Subdirector Administrativo Julián Andrés Legarda Guzmán o quien haga sus veces, con apoyo técnico que se designe.

5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

5.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

a) Entregar un sistema para monitoreo de temperatura y humedad de conformidad a las especificaciones técnicas requeridas por el Hospital Susana López de Valencia E.S.E, debidamente instalado y puesto en funcionamiento.
b) Informar al supervisor del contrato cualquier novedad relacionada con el cumplimiento del objeto contractual
c) Presentarse ante el supervisor del contrato antes de iniciar con la instalación de los dispositivos y la aplicación.
d) Emitir los reportes de instalación de sistemas automatizados con las ubicaciones de los dispositivos en el Hospital Susana López de Valencia E.S.E, donde se detalle los procedimientos técnicos realizados en el equipo, así como las recomendaciones del caso respecto al buen manejo de los equipos objeto del contrato para un óptimo funcionamiento y entregarlos en la Oficina del subproceso de ingeniería Hospitalaria.
e) Emplear los elementos de protección personal necesarios e indispensables durante la ejecución de las actividades de instalación de los equipos objeto del contrato.
f) Contar con el personal capacitado y herramienta necesaria para el cumplimiento del contrato.
g) Cubrir los gastos ocasionados en el cumplimiento del contrato.
h) Ofrecer garantía por calidad del producto mínimo de seis (6) meses.
i) Entregar manuales y guías rápidas en medio físico para los equipos.
j) Entregar los instrumentos de medición calibrados con trazabilidad nacional e internacional.
k) Brindar capación al personal encargado del sistema.
l) Entregar informe técnico al supervisor del contrato, una vez se realice la instalación y puesta en marcha del sistema. El informe debe comprender las actividades realizadas, las recomendaciones para el buen funcionamiento y las novedades propias relacionadas con el objeto contractual.

5.2. OBLIGACIONES DE HOSPITAL:

a) Realizar la supervisión del contrato.
b) Pagar el valor de los bienes efectivamente adquiridos.

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Según lo establecido en el Acuerdo 009 de 2022, por medio del cual se modifican los artículos 17, 18 y 19 del acuerdo 013 de 2021, la modalidad de selección del presente proceso de contratación será la de contratación directa.

*"**Artículo 17. Contratación directa:** Es el procedimiento mediante el cual la Empresa hace conocer a uno o más oferentes, a excepción de las exclusividades certificadas conforme a la ley, su necesidad de realizar una obra, adquirir un bien o servicio y las condiciones generales y específicas que en cada caso se establezcan, a fin de obtener sus propuestas"*

Este tipo de contratación puede ser:
Por la cuantía:
Cuando se trate de contratos cuyo valor sea igual o inferior a 150 SMLMV se requerirá de una (1) sola propuesta."

7. **CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:** En el presente caso, por tratarse de una contratación directa no resulta procedente establecer factores o criterios de selección, toda vez que no se realizará comparación de propuestas, sin embargo, la entidad verificará que la propuesta reúna las condiciones técnicas, de idoneidad y experiencia establecidas en el perfil exigido.

8. GARANTÍAS QUE EL HOSPITAL CONTEMPLA EXIGIR:

El CONTRATISTA constituirá a favor del HOSPITAL con una Compañía de Seguros o Entidad Bancaria, autorizada para funcionar en Colombia, una garantía única que garantizará el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el presente contrato, la cual cubrirá los siguientes amparos:

a) **POLIZA DE CUMPLIMIENTO**: De todas las obligaciones surgidas con motivo del presente contrato por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del mismo y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, para efectos de posteriores reclamaciones. Esta póliza se hará efectiva en favor del HOSPITAL en caso de que el CONTRATISTA incumpla alguna o algunas de las obligaciones que adquiera por razón del contrato. La póliza de cumplimiento será irrevocable y deberá prorrogarse en caso de prórroga del contrato, y en todo caso estará vigente hasta la liquidación del contrato garantizado y la prolongación de sus efectos.

b) **CALIDAD:** Amparando al hospital contra los perjuicios imputables al contratista derivados de la mala calidad de los bienes por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

9. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presente proceso se encuentra respaldado por la Disponibilidad Presupuestal:

- **N° 366** DEL 05 DE JULIO DE 2024

RUBRO:

- 2.1.2.01.01.005.02.03.01.01

CONCEPTO: PAQUETES DE SOFTWARE (COMPRA DE EQUIPO)

Dado en Popayán, el día 09 de Julio de 2024.

JULIAN ANDRES LEGARDA GUZMAN
Subdirector Administrativo

ING. PAUL EDUARDO MUÑOZ RODRIGUEZ
Afiliado Participe a ASIES – Apoyo

Elaboro y reviso: Lizeth Natalia Victoria M – Ing. Biomédica de Apoyo
Ing. Paul Eduardo Muñoz R – Afiliado Participe a ASIES

Libertad y Orden	Anexo 1. MATRIZ DE RIESGO ESTUDIOS PREVIOS	Código: SLV-GJ-11 -F01	HOSPITAL
		Versión:1	
		Página 1 de 2	

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONALES	Rehusarse a suscribir el contrato	No realización del contrato	2	5	7	ALTO	CONTRATIST	CONCILIACION	1	2	3	BAJO	SI	ÁREA QUE REQUIER	INMEDIDATAMENTE MANIFESTADA LA INCONFORMIDAD	HASTA LOGRAR EL ACUERDO	MINUTA CONTRACTUAL	POR EVENTO
2	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONALES	No constitución de pólizas en debido término	No ejecución del contrato	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	REQUERIR AL CONTRATISTA PARA QUE LAS CONSTITUYA	1	2	3	BAJO	SI	SUPERVISOR - JURIDICA	YA IMPLEMENTADO, INMEDIATAMENTE DESPUES DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	HASTA LOGRAR LA CONSTITUCIÓN DE LAS PÓLIZAS	CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE GARANTÍAS	UNA VEZ POR CONTRATO
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	No ejecución de la toma de temperatura y humedad, del Hospital Susana López de Valencia E.S.E.	3	5	8	EXTREMO	CONTRATISTA	EJERCER LA SUPERVISION (Aplicación de clausulas)	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISOR	YA IMPLEMENTADO DESDE EL INICIO DEL CONTRATO	YA IMPLEMENTADO HASTA FINALIZAR EL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISION	MENSUAL
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Liquidez del oferente para garantizar la continuidad y cumplimiento del contrato	Mayores costos	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DE POLIZAS DE CUMPLIMIENTO	1	2	3	Menor	Si	Contratista	EN EL MOMENTO QUE SE PRESENTE INCUMPLIMINETO	CUANDO SE REANUDA EL SUMINSITRO	INFORMES DE SUPERVISION.	MENSUAL
5	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	REGULATORIO	No disponibilidad del un sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E.	No se cuenta con un sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E	3	2	5	Medio	ENTIDAD	EJERCER LA SUPERVISION (Aplicación de clausulas)	3	2	5	Medio	SI	ENTIDAD Y CONTRATISTA	APENAS SE EVIDENCIE QUE NO HAY DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS EN SERVICIO	HASTA LOGRAR LA CONSECUCION DE LOS EQUIPOS PARA EL MANTENIMIENTO	COMUNICADOS OFICIALES	POR EVENTO

6	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	No disponibilidad de equipos y otros elementos que conlleven a laNO ejecución.	No se cuenta con un sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E	3	2	5	Medio	ENTIDAD Y CONTRATISTA	EJERCER LA SUPERVISION (Aplicación de clausulas)	3	2	5	Medio	SI	ENTIDAD Y CONTRATISTA	APENAS SE EVIDENCIE QUE NO HAY DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	HASTA LOGRAR LA CONSECUCION DE REPUESTOS Y ELEMENTOS PARA EL MANTENIMIENTO	COMUNICADOS OFICIALES	POR EVENTO
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Instalación inapropiada de los repuestos correspondientes al sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E	No se cuenta con un sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD Y CONTRATISTA	EJERCER LA SUPERVISION (Aplicación de clausulas)	1	2	3	MENOR	SI	ENTIDAD Y CONTRATISTA	APENAS SE EVIDENCIE LA INADECUADA INSTALACIÓN	HASTA LOGRAR LA CORRECTA INSTALACIÓN DE LOS REPUESTOS DEL EQUIPO EN MENCIÓN.	COMUNICADOSOFICIALES E INFORME DE SUPERVISIÓN	POR EVENTO
8	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	REGULATORIO	No competencia de personal contratista para ejecutar el sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E.	No se cuenta con un sistema para monitoreo de temperatura y humedad del Hospital Susana López de Valencia E.S.E	3	2	5	Medio	ENTIDAD Y CONTRATISTA	EJERCER LA SUPERVISION (Aplicación de clausulas)	3	2	5	Medio	No	ENTIDAD Y CONTRATISTA	APENAS SE EVIDENCIE QUE NO HAY COMPETENCIA EN EL PERSONAL A CARGO DEL MANTENIMEINTO	HASTA LOGRAR EL PERSONAL COMPETENTE PARA LAS ACTIVIDADES TECNICAS	COMUNICADOS OFICIALES	POR EVENTO