

**RESPUESTA A OBSERVACIONES**  
**INVITACIÓN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO RED CONTRA**  
**INCENDIOS 2025 HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL DE COLOMBIA.**

**RESPUESTA A OBSERVACIONES GENERALES:**

**CAMBIOS DE FONDO EN LA INVITACIÓN:** Es importante aclarar a todos los interesados en participar en la invitación publicada por la Corporación Salud UN, que esta ha sido diseñada para satisfacer las necesidades identificadas en la institución. Razón por la que, una vez publicados los términos definitivos si los interesados desean cambiar las condiciones propuestas por la Corporación Salud UN en asuntos que modifiquen de manera sustancial la esencia misma de la invitación, no serán aceptadas y les sugerimos que, si no pueden cumplir con las condiciones por razones técnicas, operativas, administrativas, jurídicas o financieras, se abstengan de presentar propuesta.

Se entiende que una vez recibida la propuesta junto con la garantía de seriedad, el proponente acepta en su integralidad las condiciones de la invitación y no habrá lugar a nuevas discusiones sobre su contenido. De darse esta situación se declarará el siniestro por no ser seria la propuesta.

Con base en las observaciones que se responden en el presente documento, se han hecho ajustes en las condiciones de la invitación, por ser viables para la Corporación. Dichas condiciones serán consignadas en la minuta que se publica como anexo, la cual deberán firmar los proponentes seleccionados dentro del plazo otorgado, una vez le sea remitida la misma.

**RESPUESTA A OBSERVACIONES ESPECIFICAS POR PROPONENTE:**

**PROPONENTE: AUTOURBE**

**OBSERVACIÓN:** Dada nuestra calidad de empresa especializada en sistemas electrónicos de Seguridad y Control, solicitamos saber si es posible cotizar solo la parte relativa a Detección e Interacción de sistemas; lo que permitiría un mejor precio para el mantenimiento y monitoreo de los sistemas Edwards EST3.

**RESPUESTA:** No se acepta la observación. Como se mencionó en el recorrido NO es viable la separación de sistemas en cuanto a su mantenimiento integral, por ende, no se avala el cotizar de manera independiente.

**PROPONENTE: EXSOLVEN**

**OBSERVACIÓN:** Con el ánimo de participar en el PROCESO DE CONTRATACIÓN PARA REALIZAR MANTENIMIENTO A LA RED CONTRA INCENDIOS CUYO OBJETO SERÁ: Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a la red contra incendios (sistema de detección y sistema de extinción) a todo costo incluido de la Corporación Salud UN - Hospital Universitario Nacional de Colombia, de conformidad con el Anexo propuesta

económica y el Anexo informe diagnóstico y los repuestos necesarios para el adecuado funcionamiento; nos permitimos realizar las siguientes observaciones ; de las cuales solicitamos aclaración para presupuestar de manera correcta y participar en el mismo:

|   |                                                                                                 |     |    |                                                          |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----------------------------------------------------------|
| 1 | REALIZAR LA PINTURA ANTICORROSIVO ROJA - PINTULUX                                               | UND | 24 | son metros o galones                                     |
| 2 | REALIZAR EL DESMONTE DE TUBERIA EXISTENTE DE 4"                                                 | UND | 24 | son metros o unidades * 6 ml                             |
| 3 | REALIZAR LA DEMOLICION EN MURO DE MAMPOSTERIA                                                   | UND | 1  | dimensiones del muro, se debe hacer retiro de escombros? |
| 4 | REALIZAR LA RECONSTRUCCION DE MURO DESPUES DE CAMBIO DE TUBERIA DE SIAMESA Y CABEZAL DE PRUEBAS | UND | 1  | DIMENSIONES Y MATERIALIDAD DE MURO                       |
| 5 | REALIZAR EL TRASIEGO DE TUBERIA Y RETIRO DE SOBRANTES                                           | UND | 1  | DISTANCIA DE TRASIEGO                                    |
| 6 | REALIZAR LA PINTURA DE TUBERIA EN CUARTO DE BOMBAS - PINTULUX                                   | UND | 16 | son metros o unidades * 6 ml                             |
| 7 | REALIZAR EL DRENADO Y LAVADO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO                                        | UND | 1  | DIMENSIONES DE TANQUE                                    |

#### RESPUESTA:

1. Metros lineales
2. Metros lineales
3. Global – Muro de siamesa y cabezal de prueba – Se debe retirar el escombros a botadero certificado (como se mencionó en el recorrido)
4. Global – Mampostería, pañete y enchape en piedra muñeca.
5. 150 metros
6. Metros lineales
7. Global – 140 m3 Aprox

#### PROPONENTE: MASTERTALENT SAS

**OBSERVACIÓN:** Se solicita a la entidad muy amablemente se tenga en cuenta un valor de un corte anticipado por un valor de \$75.000.000 ya que hay escases de productos y la subida de aranceles en nuestro territorio nacional es mejor comprar el material completo y no por unitario. Por esta razón se solicita a la entidad muy amablemente realice un corte adelantado para poder tener flujo para poder comprar los materiales.

**RESPUESTA:** No se acepta la observación. Se tiene previsto un anticipo del 40% del valor del mantenimiento correctivo y de acuerdo con el análisis de la Corporación, dicho desembolso dará la liquidez necesaria para que el futuro contratista cumpla el objeto del contrato.

Asimismo, la forma de pago presentada dentro de la invitación fue estructurada con base en un análisis exhaustivo del flujo de caja:

- El giro de un 40% como anticipo del valor correspondiente a las actividades de mantenimiento correctivo.

- El 60% restante de mantenimiento correctivo, pagadero conforme al avance y recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, con corte quincenal, hasta completar el 90% del valor y el 10% final contra el acta de recibido a satisfacción.
- Para el mantenimiento preventivo, los pagos se efectuarán de acuerdo con las rutinas ejecutadas, previo recibido a satisfacción.
- Todos los pagos se realizarán con cargo al presupuesto aprobado, dentro de los 120 días siguientes a la aceptación de la respectiva factura.

Estos parámetros han sido definidos con el fin de garantizar el cumplimiento presupuestal y la viabilidad financiera del proyecto.

#### **PROPONENTE: D&T PROYECTOS**

OBSERVACIÓN a): ¿Confirmar si se requiere el nivel del tanque? según lo establecido por NFPA 22 (2023) – Norma para tanques de almacenamiento de agua para protección contra incendios donde mencionan:

- Sección 16.3.1: “Se debe proporcionar un dispositivo visible de medición de nivel de agua, tal como un indicador de nivel tipo flotador, columna de vidrio, cinta de nivel u otro dispositivo aprobado.”
- Sección 16.3.2: “El indicador debe ser claramente legible desde el nivel del suelo o desde una plataforma segura.”

**RESPUESTA: En el marco de planeación del futuro contrato no se contempló la ejecución de este ítem, dado que será ejecutado directamente por la Corporación.**

OBSERVACIÓN b): Agradezco confirmar que los temas de cumplimiento normativo se aclararán o se solicitarán en los informes semanales y se dejarán como necesidades adicionales al mantenimiento correctivo y/o preventivo.

**RESPUESTA: Según lo comentado en los pliegos de contratación, las labores a ejecutar deben cumplir al 100% la normativa aplicable, entre ellas: NFPA 25, NFPA 20, NSR 10 etc, la cual deberá ser aplicada y constatada en los informes de avance semanal de intervención correctiva y en la ejecución del mantenimiento preventivo y sus respectivos informes**

OBSERVACIÓN c): Se confirma que la mano de obra de las adecuaciones civiles para adecuar la tubería de succión y de llegada al cabezal de pruebas y siamesas.

**RESPUESTA: La mano de obra, suministro e instalación debe estar incluido en las actividades ofertadas, incluyendo los imprevistos, tiempos muertos o programación de actividades en horarios, diurnos, nocturnos y festivos.**

OBSERVACIÓN d): Favor confirmar que hay posibilidad de trabajar domingos y/o horario nocturno de las áreas de ocupación delicada.

**RESPUESTA:** Las labores a ejecutar deben ser programadas con la supervisión del contrato, y estas no deben afectar el funcionamiento óptimo y completo del Hospital, para lo cual se establecerá la necesidad de horarios en el transcurso del proyecto, así mismo se planteará un cronograma de actividades propuesto por el oferente previamente al inicio de las actividades, el cual deberá ser validado y aprobado por la supervisión.

OBSERVACIÓN e): Las pruebas como las pito métricas y temas de mangueras manifiestan que debe estar incluido en la oferta

**RESPUESTA:** Se confirma, estas hacen parte de la oferta integral de mantenimiento preventivo al sistema

OBSERVACIÓN f): Confirmar que al Panel existente EST3 que tiene control de acceso hay que retirar el control de acceso

**RESPUESTA:** Se confirma, se debe retirar de la programación del sistema todo el control de acceso y ello está contemplado en el ítem 15 del sistema de detección.

OBSERVACIÓN g): Favor aclarar/confirmar el valor de presupuesto para el contrato.

**RESPUESTA:** El presupuesto correcto el siguiente y así se ajusta la invitación: Según los pliegos de contratación, el tope máximo del contrato será *“El valor estimado del contrato asciende a la suma de CIENTO SETENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$170.000.000) incluidos todos los impuestos, AIU, tasas, aranceles a que haya lugar. CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$120.000.000) para las actividades de mantenimiento correctivo contempladas en la presente invitación y CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$50.000.000) para las actividades de mantenimiento preventivo.”*

OBSERVACIÓN h): ¿Si se requiere hacer algún trabajo sobre los techos para buscar fallas la adecuación, apertura o ajuste posterior del techo sería responsabilidad del hospital?

**RESPUESTA:** En este caso, el proponente debe tener claro que debe usar las tapas de inspección y luminarias que están distribuidas a lo largo del recorrido para la ejecución de actividades. De manera excepcional se ejecutarán labores que afecten el cielorraso y serán previamente concertadas con la supervisión del contrato y serán de seguimiento especial.

OBSERVACIÓN i): Si se requiere el reemplazo de niples por deterioro, corrosión, ¿mal estado o fisuras... este reemplazo sería contemplado dentro del valor de mto correctivo?

**RESPUESTA:** Se confirma, este valor debe estar contemplado en el valor de la oferta

OBSERVACIÓN j): ¿Para la ejecución de pruebas semestrales, anuales y demás se debe contemplar la reposición del agua utilizada o esto será responsabilidad del cliente?

**RESPUESTA:** Esta agua es responsabilidad del Hospital

**OBSERVACIÓN k):** ¿En caso de que el panel contra incendio EST3 Existente requiera repuestos para su operatividad, estos se deben contemplar? Si es así confirmar que pasaría si dicho repuesto no se consigue por obsolescencia

**RESPUESTA:** En dado caso que se tablero presente fallas (dependiendo del diagnóstico de intervención inicial), estos deben ser ofertados por el contratista de manera posterior al inicio del contrato, en dado caso que no se encuentren en vigencia dichos repuestos, se debe entregar carta del fabricante que constate la No fabricación de estos insumos y así mismo, se procederá a cotizar un nuevo sistema de ser necesario.

**OBSERVACIÓN l):** Favor confirmar si el contrato se registrará con la normatividad NFPA.

**RESPUESTA:** Se confirma, todas las labores deben estar cobijadas en su ejecución bajo esta norma (NFPA)

**OBSERVACIÓN m):** Confirmar si se requiere algún tipo de personal especializado y/o certificado en sistemas contra incendio según NFPA específico solicitado en sitio y su % de dedicación.

**RESPUESTA:** Si es necesario contar con los profesionales y en las obligaciones específicas 6 , 7 y 8 se define:

- Contar con un (1) supervisor técnico que cuente con pregrado en ingeniería mecánica o ingeniería industrial o ingeniería civil o ingeniería eléctrica o ingeniería de fluidos, con experiencia específica certificada de mínimo 5 años realizando actividades de diseño o montaje o mantenimiento o supervisión de mantenimiento preventivo y / o correctivo a sistemas de detección y extinción de redes contra incendios.
- Contar con un (1) técnico o tecnólogo con experiencia certificada de mínimo tres (3) años en mantenimiento preventivo y / o correctivo a sistemas de detección y extinción de redes contra incendios.
- Contar con un coordinador de trabajo en alturas y/o trabajadores con curso en alturas.

**OBSERVACIÓN n):** Confirmar si se tendrá acceso a corriente en los puntos de trabajo o se debe considerar el valor de una planta eléctrica

**RESPUESTA:** EL contratista se debe adecuar a las áreas de trabajo destinadas en el HUN, sin embargo, en el sótano se cuenta con áreas de trabajo con conexiones eléctricas normales a 110v

**OBSERVACIÓN o):** Favor confirmar si se requiere en sitio siso, HSE, vigia seguridad y/o similar?

**RESPUESTA:** No es requerido personal de SST con dedicación completa, sin embargo, el supervisor, residente o encargado de la obra debe velar por el bienestar de sus colaboradores y correcta ejecución del contrato, así mismo todo el personal debe contar con EPPs y debido aseguramiento a ARL riesgo 5

**PROPONENTE: PRODUCTOS DE SEGURIDAD S.A. PRODESEG S.A**

**OBSERVACIÓN** En este sentido, observamos que se ha fijado un indicador de nivel de endeudamiento máximo del 5% para los proponentes. Si bien comprendemos la importancia de asegurar la solidez financiera de los contratistas, respetuosamente solicitamos reconsiderar este límite y modificarlo al 3%.

Esta solicitud se fundamenta en la situación financiera actual de PRODUCTOS DE SEGURIDAD S.A PRODESEG S.A, la cual, con una rentabilidad del Activo del 3%, demuestra una capacidad adecuada para cumplir a cabalidad con las obligaciones contractuales derivadas del presente proceso de selección. Contamos con activos, flujo de caja, experiencia relevante u otros indicadores positivos que respalden nuestra capacidad en los 48 años de trabajo en el sector y las certificaciones de calidad que nos avalan y distribución en productos y/o servicios en mantenimiento de elementos de contra incendio.

Consideramos que un ajuste marginal del indicador de rentabilidad del Activo del 3%, permitiría nuestra participación en el proceso, ampliando así el número de oferentes y fomentando una mayor competencia, lo que podría resultar en condiciones más favorables para la Fuerza Aérea Colombiana.

Fundamento Normativo:

Si bien la entidad contratante goza de autonomía para establecer los criterios de selección, estos deben ser razonables, proporcionales y no restringir la competencia de manera injustificada. En este sentido, nos permitimos citar la siguiente normatividad que respalda nuestro argumento:

Ley 80 de 1993, Artículo 29: "En los pliegos de condiciones se señalarán los requisitos objetivos que permitan seleccionar la propuesta más favorable a la entidad, sin crear desigualdades entre los proponentes."

Ley 1150 de 2007, Artículo 5, numeral 2: "La capacidad financiera y de organización se acreditará mediante la presentación de los estados financieros debidamente auditados, o dictaminados, si a ello hubiere lugar, y con el cumplimiento de los indicadores financieros que determine el reglamento." (Aunque este artículo faculta la determinación de indicadores, implícitamente exige que estos no sean excesivamente restrictivos).

Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.1.6: "Las condiciones de capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad técnica o experiencia y las causales de inhabilidad e incompatibilidad deben ser proporcionales a la naturaleza del objeto del contrato y a su valor." (Consideramos que una diferencia rentabilidad del Activo del 3%, no afecta significativamente la capacidad para ejecutar el contrato, especialmente considerando nuestra trayectoria y capacidad técnica para ejecutar el contrato futuro.

Por otra parte, se relacionan procesos de licitación en los cuales las entidades acogieron las observaciones presentadas por los interesados y expedieron la correspondiente adenda, permitiendo así la participación de los oferentes en el proceso de selección en curso.

**RESPUESTA:** Es necesario aclarar que la Corporación no está exigiendo el indicador de índice de endeudamiento y los indicadores solicitados son los siguientes:

| Indicador                               | Fórmula                            | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Parámetro             |
|-----------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Rentabilidad del patrimonio<br>Utilidad | Utilidad Operacion al / Patrimonio | Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente                                                                        | Igual o superior a 8% |
| Rentabilidad del activo                 | Utilidad Operacion al/ Activo      | Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio. | Igual o superior a 5% |

Estos indicadores financieros fueron establecidos con base en información sectorial y las actividades específicas que comprende este proceso contractual obedeciendo al principio de planeación y no a la imposición arbitraria de indicadores restrictivos; pues los mismos buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de sus indicadores.

Tras un análisis técnico y financiero integral, consideramos que no es posible acceder a la modificación del umbral establecido. El indicador de rentabilidad del activo ha sido fijado en un 5% con el propósito de asegurar que los proponentes cuenten con una capacidad financiera adecuada, lo cual es esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, mitigar riesgos operativos y salvaguardar los intereses de la entidad contratante

Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato y los mismos son adecuados y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato. Razón por la que se deben cumplir con los indicadores financieros de la invitación y no se acepta la observación