Instituto Nacional de Seguros
Departamento de Proveeduría INS

"Contratación de Servicios Profesionales para Diagnóstico del Sistema Eléctrico del Complejo Hospitalario en la Uruca"

I. DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO

Diagnosticar el estado de la instalación eléctrica e infraestructura, así como establecer una base técnica para el desarrollo de un plan de acción integral que permita la mejora y adecuación en cumplimiento de la normativa vigente según el *Decreto Ejecutivo No. 36979-MEIC,* ***RTCR 458:2011 Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad y sus reformas*** para el sistema eléctrico del complejo Hospitalario de la Uruca

Partida	Líneas	Descripción	Frecuencia del servicio	Código SICOP
Única	1	Servicios Profesionales para Diagnóstico del Sistema Eléctrico del INS en el Complejo Hospitalario de la Uruca	Única Vez	8110170190003933

A. ALCANCE DEL SERVICIO:

Generar un plan que garantice la operatividad del sistema y asegurar que todos los componentes dentro del alcance del presente pliego cartelario cumplan plenamente con la normativa NFPA y demás regulaciones nacionales aplicables.

Asimismo, deberá enfocarse en proporcionar una solución segura, con un enfoque preventivo en el mantenimiento y en la optimización del funcionamiento del sistema.

El alcance deberá contemplar como mínimo, lo siguiente:

BORRADOR

1. **Evaluación del estado actual del sistema eléctrico**: Se deberá realizar una evaluación integral incluyendo infraestructura, distribución, capacidad instalada y carga demandada. Además de conductores, instalación de conductores, equipos, instalación de equipos, canalización eléctrica, y todos los sistemas que comprenden esta edificación.
2. **Cumplimiento de normativas eléctricas y de seguridad:** Se deberá considerar el cumplimiento con el Código Eléctrico Nacional vigente en el momento de la implementación del proyecto, así como lo establecido por la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), y NFPA National Fire Protection Association).
3. **Continuidad del Servicio:** Este diagnóstico debe considerar que los trabajos posteriormente deberán realizarse de tal manera que no se vea interrumpida la continuidad del servicio que se brinda en el Complejo Hospitalario.
4. **Sistemas existentes:** Los estudios de ingeniería deben contemplar los sistemas existentes para establecer el estado actual del sistema eléctrico, e indicar el nivel de criticidad a la luz de dichas valoraciones.
5. **Identificación de necesidades de mejora y actualización:** Indicar las necesidades de mejora en los sistemas para garantizar la eficiencia, confiabilidad y seguridad del sistema eléctrico del complejo hospitalario, referenciando a los artículos de normativas que se incumple.
6. **Recomendaciones técnicas preliminares:** Brindar las recomendaciones necesarias desde su ejercicio profesional para la futura consultoría y diseño de soluciones correctivas o de optimización.
7. **Lista de equipos:** Incluir un listado de equipos y herramientas necesarias para la interpretación de los datos obtenidos en el diagnóstico. Este listado debe incluir las características de hardware y software de cada uno de los elementos utilizados para la obtención de datos en el diagnostico, adicionalmente se debe indicar las características mínimas que deben poseer las herramientas para la interpretación de estos.
8. **Áreas por evaluar:** Se deberá realizar la revisión y valoración de todos los edificios y cada uno de sus recintos, áreas comunes, áreas verdes, pasillos y conexiones de todo el complejo Uruca.
9. **Respaldo eléctrico: Se deberá realizar una valoración espacial y eléctrica para colocar el respaldo eléctricos del bloque de Imágenes médicas del HDT.**
10. Evaluación de la infraestructura existente y su estado actual, además del cumplimiento de la normativa, NFPA 101, Reglamento Nacional de Protección contra Incendios 2023, NFPA 70 y las demás normativas que correspondan para cada tipo de usos. Se requiere considerar a nivel de infraestructura, todos los edificios existentes, cuartos eléctricos y subestaciones en el complejo Uruca, además de cualquier otro recinto que contenga sistemas o equipos eléctricos. Incluir tabla.
11. Se debe realizar un levantamiento arquitectónico de todos los edificio del Complejo La Uruca incluidos, (subestación o cuarto eléctrico) y presentar un modelo 3d en Revit, además planos con planta de distribución arquitectónica con cotas, ubicación de los equipos e indicación de los acabados mobiliario y

BORRADOR

materiales existentes.

Tabla 1. *Listado de los cuartos eléctricos por evaluar, con su respectivo metraje (m²).*

Cuartos Electricos Incluidos	
Ubicación	**M2**
CE1 Modulo 1	3,5
CE 2 Nucleo A	18
CE 3 Clinica del Dolor y Modulo II	12
CE4 Clinica del Dolor	7,5
CE5 Rehabilitacion A	6
CE6 Rehabilitacion B	5,5
CE7 Plataforma de Pagos	5,7
CE8 Edificio Amarillo	9,5
CE9 Plataforma de Pagos B	2,5
CE10 Clinica UCR A	3
CE11 Clinica UCR B	15
CE12 UVI	14
CE13 Torre de Consultorios	6
CE14 Sala de Acompañantes	10
CE15 Torre de Parqueos	9
CE16 Antigua Caseta	10
CE17 PTRA	12
CE18 Sonato Modulo 1	6
Total	155,2

Tabla 2. *Listado de los edificios por evaluar, con su respectivo metraje (m²).*

Complejo Hospitalario La Uruca	
Edificio	**Área (m2)**
Edificio de Consulta Externa (Torre de Consultorios)	3607,72
Emergencias (Antigua UVI)	1161,15
Laboratorio UCR	672,628
Seguros personales	715,02
Plataforma de pagos	637,88
Edificio cómputo	362,07
Sala de acompañantes	486,41
Torre de parqueos	14226,54
Rehabilitación	1660,08
Almacén de medicamentos	873,71
Almacén de existencias	857,39
Módulo I	1013,26
Albergue	1252,24

Núcleo A (Transportes)	2638,87
Clínica del dolor	417,14
Subestación Norte	12,00
Subestación Centro	30,00
PTAR	493,00

El pliego de condiciones incluye los siguientes anexos que forman parte del presente requerimiento.

Anexo N°1: Requerimientos mínimos electromecánicos.
Anexo N°2: Requerimientos mínimos arquitectónicos
Anexo N°3: Manual de seguridad del contratista.
Anexo N°4: Plantilla de esquema de presupuesto.
Anexo N°5: Formulario de garantía de funcionamiento
Anexo N°6: Normativa de T.I

B. Labores mínimas del servicio a contratar para el diagnóstico:

1. Visita a sitio en conjunto con la Administración a las instalaciones a valorar.
2. Levantamiento de la infraestructura eléctrica, así como la generación de planos de dichos sistemas existentes, con la descripción de los elementos que los componen.
3. Evaluación de las condiciones físicas de cuartos eléctricos, subestaciones o cualquier otra área relacionada con los sistemas, verificando que los accesos sean adecuados para mantenimiento y en cumplimiento con las normativas de seguridad en diseño y distribución de espacios.
4. Realizar mediciones eléctricas con equipo especializado para análisis de calidad de energía con al menos las siguientes variables: tensión, corriente, frecuencia, armónicos, factor de potencia, etc
5. Análisis termográfico de la instalación.
6. Verificación visual del estado de la instalación en cuanto al cumplimiento del código eléctrico, NFPA 101, 70 y Reglamento Nacional de Protección contra Incendios 2023.
7. Revisión del sistema de puesta a tierra con equipo especializado.
8. Revisión del estado general de las acometidas y alimentadores presentes en la instalación.
9. Revisión de capacidad instalada de los dispositivos de protección acorde a carga instalada y demandada.
10. Revisión y validación del cumplimiento normativo de los métodos de alambrado.
11. Revisión y validación del cumplimiento normativo de circuitos ramales de equipos, motores, receptáculos, luminarias y cualquier otro.
12. Revisión y validación del cumplimiento normativo del estado del sistema de iluminación, sistema de receptáculos, sistema de respaldo eléctrico y de emergencia y cualquier otro sistema asociado a la instalación eléctrica de cada edificio.

BORRADOR

13. Valoración espacial y eléctrica para colocar el respaldo eléctricos del bloque de Imágenes Médicas del Hospital del Trauma.
14. Estudios de Ingeniería (Estudio de Cargas, Estudios de Corto Circuito, Coordinación de Protección, Arc Flash.)
15. Valoración del cumplimiento de la normativa NPFA 101 (Código de Seguridad Humana) y Reglamento Nacional de Protección contra Incendios, de la infraestructura existente de todos los edificios del Complejo La Uruca, cuartos eléctricos y subestaciones.
16. Cálculo de la autosuficiencia eléctrica de acuerdo con las condiciones y uso actual de electricidad (Cantidad de días u horas de respaldo eléctrico, con las condiciones actuales considerando la capacidad de tanques de combustible, características técnicas y consumo actual de los edificios del Complejo Hospitalario La Uruca.
17. Se deberá incluir dentro del informe técnico: registro fotográfico, lista de chequeo detallada, referencia a los artículos de normativas que incumple, así como las revisiones, análisis, verificaciones y sus conclusiones indicadas en los puntos anteriores.
18. Recomendaciones de rediseño para garantizar su cumplimiento de la normativa, parcial o ciertas zonas, Así como su remodelación completa o parcial de la instalación eléctrica.
19. Presupuesto global de las intervenciones recomendadas en el sistema eléctrico de potencia e infraestructura.
20. Establecer nivel de criticidad para valorar prioridad de reparación considerando de forma inicial (1) la seguridad humana, (2) la continuidad de los servicios y (3) el incumplimiento de las normativas aplicables.
21. En relación con el Anexo N°6 la normativa indicada debe ser verificada en los cuartos de comunicaciones actuales, indicar si estos cumplen con los requerimientos para el correcto funcionamiento de estos o si por el contrario se requiere hacer cambios en dichos sitios.

BORRADOR

C. CUADRO DE CALIFICACIÓN (TABLA PARA VALORACIÓN DE OFERTAS):

Para seleccionar la oferta más conveniente a los intereses de la Institución y acorde con lo indicado en el Artículo N°96 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, a las ofertas que cumplan con los requisitos formales y técnicos (legal y técnicamente, incluidos los descritos se seleccionará la más conveniente para los intereses del Instituto utilizando los siguientes criterios para cada partida.

A. **Precio (máximo 90 puntos**): Se asignarán 90 puntos a la (s) oferta (s) de menor precio tras la sumatoria de todas las líneas que componen la única partida del proceso, para las restantes ofertas se calcularán los puntos mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

P = (P1/P2) * 90, donde:

P = Puntaje por asignar.
P1 = Menor precio ofertado.
P2 = Precio de la oferta por evaluar.
90 = Puntaje máximo por obtener.

B. **Empresa PYME 5 puntos:** Se asignarán 5 puntos a la persona oferente que compruebe su condición de PYME mediante certificación del Ministerio de Economía Industria y Comercio que indique la actividad comercial registrada. Dicha certificación debe tener una vigencia no mayor a tres (3) meses a la fecha de apertura de ofertas.

C. **Promoción de la salud física y mental, bienestar y seguridad laboral (Máximo 05 puntos):** Se asignará cinco (5) puntos a la persona oferente que aporte el documento de la política correspondiente para verificar su existencia.

D. CONDICIONES GENERALES TÉCNICAS PARA LA PERSONA OFERENTE:

a) Como persona oferente deberá entenderse persona física y/o jurídica.

b) Todo el material desarrollado o utilizado (contenidos, memorias de cálculo, diseño gráfico, interactivos, ilustraciones, dibujos, fotografías, etc.) en la ejecución de la presente contratación, en su totalidad o en cualquiera de sus fases, será propiedad del Instituto Nacional de Seguros, reservándose el derecho de utilizarlos posteriormente según su criterio para procesos internos garantizando la confidencialidad de la empresa hechora.

c) La persona oferente deberá contemplar dentro de su plica la totalidad de los costos asociados para el desarrollo de las actividades requeridas por la Administración, de manera que pueda sufragar costos como viáticos, hospedaje, parqueo, horarios mixtos y nocturnos, insumos, materiales, alquiler de equipos, así como todas las demás inversiones en la que deba incurrir para brindar el servicio.

d) La persona oferente deberá tener claro que, de resultar persona adjudicataria, la Administración tiene el derecho de solicitar los informes que considere necesarios para satisfacer alguna necesidad

e) La persona oferente deberá considerar en su oferta que, para el presente proceso de contratación, esta Administración define un rango de tolerancia de XX%, para el análisis de razonabilidad de precios en la etapa de evaluación de la oferta, de conformidad con lo señalado en el Artículo N°44 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

f) **Moneda de cotización:** La persona oferente deberá cotizar en la plataforma SICOP en colones o dólares.

BORRADOR

g) **Aspectos subsanables:** Serán sujetos de subsanación los aspectos contemplados en el Artículo N°135 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública. En cuanto a los hechos históricos, se permitirá su subsanación aún y cuando no estén referenciados en la oferta.

E. REQUISITOS TÉCNICOS PARA DE LA PERSONA OFERENTE:

A. VISITA TÉCNICA:

La persona oferente podrá realizar una visita donde se llevará a cabo una revisión de los requerimientos, con el propósito que se entere de las condiciones bajo las cuales desarrollarán los trabajos.

La visita se llevará a cabo dos días hábiles siguientes a la publicación del pliego de condiciones a las xx:00 horas en el Complejo Hospitalario del INS en la Uruca, la cual será coordinada con la directora de proyecto Arq. Wendy Araya Segura, Departamento de Proyectos al correo electrónico warayas@grupoins.com.

Esta visita no es para la presentación y atención de aclaraciones, sino solo para que obtengan conocimiento del sitio donde realizará el proyecto.

En caso de no realizar la visita, se entenderá que la persona oferente acepta prestar el servicio ajustado a todas las condiciones y requerimientos incluidos en el pliego de condiciones del presente concurso.

En el caso que, por causa justificada demostrada, la persona Oferente no pueda asistir a la visita el día establecido en este pliego, podrá solicitar, por escrito ante el Departamento Proveeduría, una nueva fecha de visita, la cual será confirmada por el Departamento de Proyectos, quien se reserva el derecho de aprobar o rechazar la solicitud. De igual manera la persona oferente no podrá alegar prejuicio alguno y se debe acoger a lo estipulado en este pliego.

Valga mencionar que la realización o no de la visita quedará bajo responsabilidad y riesgo de la propia persona Oferente.

B. La persona oferente deberá ser persona física o jurídica con las competencias legales y técnicas para desarrollar las labores a nivel nacional que la Administración solicita en el presente pliego cartelario, para lo cual deberá aportar una declaración jurada escrita, donde manifieste el cumplimiento de lo anterior.

C. La persona oferente debe aportar la documentación que demuestre que se encuentra inscrito y al día como miembro activo del CFIA, con un lapso no mayor a 3 meses de emitida a la fecha de apertura de las ofertas del presente proceso.

D. Plazo de entrega: La persona Oferente deberá manifestar el plazo de entrega, el

BORRADOR

cual para todos los entregables indicados del diagnóstico no puede ser mayor a 120 días naturales como máximo, a partir de la formalización del contrato, en caso de indicar un plazo superior, la oferta será desestimada.

Este será distribuido de la siguiente forma:

- Entregable 1: como máximo de 40 días naturales totales.
- Entregable 2: como máximo de 40 días naturales totales.
- Entregable 3: como máximo de 40 días naturales totales.

El alcance de cada entregable debe considerar como mínimo lo indicado en los Anexo 1 y Anexo 2.

Para todos los efectos legales se tendrá por iniciado a partir del día siguiente a la notificación de la Orden de Compra o del aviso de Inicio en el caso que así lo amerite.

B. CONTRADICTORIO: El contradictorio es un acto mediante el cual la persona oferente tendrá la oportunidad de exponer al INS todas las inquietudes, solicitudes de aclaración y otras cuestiones relacionadas con el servicio a contratar.

Las personas, en representación de una persona oferente, deben ser apoderados de la empresa o en su defecto, contar con las facultades suficientes que los acredite para este acto. Para comprobar lo anterior, deberán aportar la documentación legal de mérito, bastando una fotocopia del poder respectivo y su documento de identificación para ser cotejados.

Por razones de seguridad y espacio se solicita que el representante de la empresa sólo se acompañe de máximo (2) dos personas adicionales. Asimismo, el INS se reserva el derecho de permitir el ingreso de más acompañantes, o bien limitar la entrada a la hora de inicio del contradictorio.

La fecha del contradictorio será 6 días hábiles posterior a la publicación, a las xx:00 horas, en el Auditorio xxxx. No obstante, para dar mayor dinamismo al acto, es deseable que las personas oferentes remitan sus observaciones del pliego de condiciones como solicitudes de aclaración vía sistema SICOP, a más tardar un día hábil antes del contradictorio.

Asimismo, se requiere que, para tal propósito el día del contradictorio los interesados hayan analizado la totalidad de los aspectos del pliego de condiciones, con el objetivo de entrar a conocer de forma puntual las inquietudes y aclaraciones respectivas.

Se comunica que el Auditorio dispuesto para este evento, estará abierto 15 minutos antes de la hora prevista, por lo que se agradecerá la asistencia puntual. La asistencia a este acto correrá bajo la responsabilidad exclusiva de cada persona oferente.

BORRADOR

En este acto se levantará un acta que deberán firmar todas las personas oferentes que concurran al contradictorio.

A. Experiencia de la persona oferente en consultoría en diagnósticos en sistemas eléctricos:

La persona oferente deberá demostrar que tiene una experiencia acumulativa mínima de 5 años, en el desarrollo de servicios profesionales en diagnósticos de sistemas eléctricos.

Por lo anterior, la persona oferente debe aportar como mínimo cuatro (4) trabajos en centros de atención de salud públicos o privados con áreas iguales o superiores 5.000 m2, realizados a partir del 2015.

Para cada trabajo presentado, se deberá aportar una declaración jurada que contenga la siguiente información:

- Alcance detallado de la labor realizada, los sistemas diagnosticados, características del inmueble.
- Fecha de inicio y finalización del servicio.
- Nombre de la empresa a la que se le realizaron los trabajos, los cuales deben contar con el recibido a satisfacción.
- Nombre, correo y número de teléfono de los contactos de la empresa donde se realizaron los trabajos, en caso de que se requiera corroborar los datos.
- Sistemas

El Instituto Nacional de Seguros se reserva el derecho de contactar a la empresa a la que se le haya brindado el servicio para corroborar los datos.

B. Equipo De Profesionales Para Ejecutar El Diagnóstico

1. Equipo profesional

- **Equipo de la persona oferente:** La persona oferente deberá presentar el listado del equipo de profesionales responsable, que cumpla como mínimo lo siguiente:

La omisión (parcial o total) de esta información convierte en inelegible la oferta.

i.Director de proyecto (Electromecánico, Mantenimiento Industrial):

El profesional debe presentar la certificación emitida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica de estar inscrito y al día como miembro activo y habilitado del colegio y tener como mínimo 10 años de incorporado

BORRADOR

Debe tener experiencia como diseñador de proyectos como mínimo en 5 proyectos en centros de atención de salud públicos o privados 5000 m2 como profesional responsable de diseño o construcción., para comprobar dicha experiencia a nivel nacional, se deberá aportar la siguiente información:

- Alcance detallado de la labor realizada, los sistemas diagnosticados, características del inmueble.
- Fecha de inicio y finalización del servicio.
- Nombre de la empresa a la que se le realizaron los trabajos, los cuales deben contar con el recibido a satisfacción.
- Nombre, correo y número de teléfono de los contactos de la empresa donde se realizaron los trabajos, en caso de que se requiera corroborar los datos.

Estas obras deben haber sido iniciadas y concluidas a partir del primero de enero de 2015 y posterior a la inscripción al CFIA.

ii. **Un Ingeniero Civil o en construcción especialidad en diseño estructural.**
El profesional debe presentar la certificación emitida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica de estar inscrito y al día como miembro activo del colegio y tener como mínimo 10 años de incorporado.

Debe tener experiencia como diseñador de proyectos como mínimo en 5 proyectos en centros de atención de salud públicos o privados de–5000 m2 en estudios estructurales y/o diseño e inspección del reforzamiento estructural de edificaciones existentes., para comprobar dicha experiencia a nivel nacional, se deberá aportar la siguiente información:

- Alcance detallado de la labor realizada, los sistemas diagnosticados, características del inmueble.
- Fecha de inicio y finalización del servicio.
- Nombre de la empresa a la que se le realizaron los trabajos, los cuales deben contar con el recibido a satisfacción.
- Nombre, correo y número de teléfono de los contactos de la empresa donde se realizaron los trabajos, en caso de que se requiera corroborar los datos.

Estas obras deben haber sido iniciadas y concluidas a partir del primero de enero de 2015 y posterior a la inscripción al CFIA.

iii. **Un Arquitecto.**

El profesional debe presentar la certificación emitida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica de estar inscrito y al día como miembro activo del colegio y tener como mínimo 10 años de incorporado.

BORRADOR

Debe tener experiencia certificada en la implementación y valoración de los requerimientos para el cumplimiento de la NFPA 101 Código de Seguridad Humana, en centros de atención de salud públicos o privados, como mínimo en 4 proyectos de 5000 m2 de obra remodelada, diagnosticas u obras de edificios nuevos a nivel nacional, se deberá aportar la siguiente información:

- Alcance detallado de la labor realizada, los sistemas diagnosticados, características del inmueble.
- Fecha de inicio y finalización del servicio.
- Nombre de la empresa a la que se le realizaron los trabajos, los cuales deben contar con el recibido a satisfacción.
- Nombre, correo y número de teléfono de los contactos de la empresa donde se realizaron los trabajos, en caso de que se requiera corroborar los datos.

Estas obras deben haber sido iniciadas y concluidas a partir del primero de enero de 2015 y posterior a la inscripción al CFIA.

iv. Un Ingeniero Eléctrico, electromecánico o mantenimiento industrial.

El profesional debe estar debidamente incorporado en la disciplina de interés, debe ser CAPDEE, para lo cual deberá tener como mínimo 10 años de incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos.

El profesional deberá demostrar su experiencia, dentro del territorio nacional, en el desarrollo (diseño) de proyectos de sistema de potencia eléctrica, mínimo 5 proyectos, de más de 500 KVA cada uno, realizados a partir del año 2015, para comprobar dicha experiencia a nivel nacional, se deberá aportar la siguiente información:

- Alcance detallado de la labor realizada, los sistemas diagnosticados, características del inmueble.
- Fecha de inicio y finalización del servicio.
- Nombre de la empresa a la que se le realizaron los trabajos, los cuales deben contar con el recibido a satisfacción.
- Nombre, correo y número de teléfono de los contactos de la empresa donde se realizaron los trabajos, en caso de que se requiera corroborar los datos.

Estas obras deben haber sido iniciadas y concluidas a partir del primero de enero de 20152 y posterior a la inscripción al CFIA.

Debe contar con experiencia en la aplicación de las normas: NFPA 70, NFPA 70E y NFPA 99. Demostrable mediante currículo.

v. Un Ingeniero Mecánico, electromecánico o mantenimiento industrial.

El profesional debe presentar la certificación emitida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica de estar inscrito y al día como miembro activo

BORRADOR

del colegio y tener como mínimo 10 años de incorporado

Debe tener experiencia en el desarrollo (diseño) de proyectos de sistema mecánicos, mínimo 5 proyectos~~,~~ como mínimo 5 proyectos de 5000 m2 en centros de atención de salud públicos o privados a nivel nacional.

Estas obras deben haber sido iniciadas y concluidas a partir del primero de enero de 2015 y posterior a la inscripción al CFIA, para comprobar dicha experiencia a nivel nacional, se deberá aportar la siguiente información:

- Alcance detallado de la labor realizada, los sistemas diagnosticados, características del inmueble.
- Fecha de inicio y finalización del servicio.
- Nombre de la empresa a la que se le realizaron los trabajos, los cuales deben contar con el recibido a satisfacción.
- Nombre, correo y número de teléfono de los contactos de la empresa donde se realizaron los trabajos, en caso de que se requiera corroborar los datos.

A. El equipos de trabajo descrito, corresponde al requerimiento mínimo de profesionales con los que debe contar la persona oferente, sin embargo, de requerir profesionales adicionales a los expresamente solicitados por la Administración, dependiendo de las necesidades que se presenten en el desarrollo del diagnóstico para el cumplimientos de los entregables, la persona oferente deberá considerar los mismos dentro de su oferta acorde con las valoraciones del alcance requerido por la Administración.

No se aceptará incremento de costo por la necesidad de profesionales adicionales durante la ejecución que no fueron considerados en la oferta.

B. La persona oferente deberá manifestar expresamente en su oferta, que se compromete a establecer un plan contingente para la prestación del servicio, ante cualquier desastre natural o incidentes que puedan poner en riesgo la continuidad del servicio contratado.

Asimismo, en caso de resultar adjudicataria; se compromete a remitir el o los planes a la Unidad Usuaria, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la formalización, quedando facultada la Unidad Usuaria a remitir sus observaciones al contratista en un plazo máximo de tres días hábiles posteriores a la recepción de dicho plan, cuya atención por parte de este no puede ser mayor a los dos días hábiles.

Lo anterior sin perjuicio de que ambas partes se reúnen para conciliar un plan de acción y sin que represente un costo adicional para la Administración.

BORRADOR

C. Subcontratos: Podrá, bajo su entera responsabilidad, subcontratar la ejecución de alguna(s) parte(s) de la obra, de acuerdo con su oferta y los términos del artículo Nº49 de la Ley General de Contratación Pública y su Reglamento, respectivamente.

La persona oferente debe indicar por escrito la necesidad de subcontratos, en caso de necesitarlos, deberá incluir dentro de su oferta lo siguiente:

- Los nombres de las empresas que va a subcontratar.
- Porcentaje de participación en el costo total de la oferta.
- Declaración jurada de cada subcontratista y que no están afectos al régimen de prohibiciones previsto en la Ley General de Contratación Pública en los artículos 28 y 29.
- Aportar certificación de Personería Jurídica y de la naturaleza y propiedad de las acciones de cada subcontratista.
- Aportar una certificación de los titulares del capital social y de los representantes legales de aquellas.

Se deberá aceptar por escrito que es el responsable ante el Instituto, por las acciones y/u omisiones de sus subcontratistas y de las personas empleadas directa o indirectamente por él. Esta relación con subcontratistas no crea ninguna relación contractual con el Instituto.

De previo a cambiar un subcontratista la persona Oferente que resulte persona adjudicataria deberá reportar con antelación mínima de cinco días hábiles al INSTITUTO, con el fin de verificar los requisitos indicados. Tal cambio no puede desmejorar la calidad y cantidad de lo contratado y además no puede tener ningún tipo de impacto sobre el precio cotizado.

Los subcontratistas y suplidores de equipo estarán sujetos a las mismas obligaciones, condiciones y prohibiciones generales establecidas en las normas de contratación administrativa o normativa supletoria aplicable a la persona adjudicataria.

Así mismo, se recuerda que, según el artículo Nº118 -Naturaleza y tiempos de Sanción a particulares, inciso b) de la Ley General de la Contratación Pública, el INSTITUTO o la Contraloría General de la República, inhabilitarán, para participar en procedimientos de Contratación Pública, por un período de dos a diez años, según la gravedad de la falta, a la persona física o jurídica que "Subcontratar con personas físicas o jurídicas diferentes de las que señala el listado de subcontratación".

La persona Oferente deberá, aceptar en su oferta lo anterior, así como, indicar expresamente que es el responsable ante el Instituto, por las acciones y/u omisiones de sus subcontratistas y de las personas empleadas directa o

BORRADOR

indirectamente por él. Esta relación con subcontratistas no crea ninguna relación contractual con el Instituto.

A. Estructura de precio:

La estructura de precio tiene como propósito obtener el monto total del servicio a ofertar. Este monto está compuesto por la sumatoria de los Subtotales de Materiales, de Mano de Obra y Subcontratos.

Adicionalmente, los rubros de Imprevistos, Utilidad, Cargas Sociales, Equipo y Herramienta, Acarreo y Transporte, y Pólizas, entre otros.

Por lo tanto, a partir del monto total ofertado se debe indicar el peso porcentual de:

- **Costos Directos:** Los costos directos son los necesarios exclusiva y directamente para realizar lo esencial y sustantivo del objeto contractual y que se derivan de las erogaciones por concepto de personal o mano de obra (incluye las cargas sociales de ley), equipo, insumos, materiales, maquinaria, herramienta y otros.

- **Costos Indirectos:** Los costos indirectos son los gastos de carácter general, no incluidos en los costos directos, accesorios y necesarios para la ejecución de lo esencial y sustantivo que persigue el objeto contractual, los cuales el contratista incurre tanto en sus oficinas, como en el sitio de la ejecución, prestación o entrega. Dichos costos se distribuyen en proporción a los costos directos.

- **Imprevistos:** Deberá indicar el porcentaje de imprevistos, el cual es un monto destinado por este para sufragar costos eventuales por contingencias naturales, económicas y humanas que quedan bajo su control y entera responsabilidad; que no fueron previstos en los costos del objeto contractual. No se considerarán como imprevistos los errores u omisiones en el proceso de presupuestación. La persona Oferente deberá indicar claramente –en la oferta- el porcentaje aplicado para el cálculo del rubro de imprevistos.

- **Utilidad:** Es la ganancia o lucro que el contratista ha proyectado percibir, durante el plazo contractual original, por la ejecución del objeto del contrato.

Para lo cual la persona oferente deberá aportar en su oferta, la estructura de costos bajo el siguiente formato:

DESCRIPCIÓN	MONTO	PORCENTAJE

BORRADOR

Costos Directos		
Costos Indirectos		
Utilidad		
Imprevistos		
IVA		
TOTAL		**100%**

BORRADOR

F. CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA PERSONA ADJUDICATARIA.

A. Confidencialidad:
La persona adjudicataria debe guardar absoluta confidencialidad sobre los datos a que tenga acceso como parte de los servicios que ofrece a la Institución. En caso de que se logre comprobar incumplimiento de esta cláusula, será suficiente motivo para suspender la contratación e iniciar el proceso de resolución según lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Contratación Pública.

B. La persona adjudicataria deberá tomar las medidas necesarias a efectos de dejar el sitio donde se realicen los servicios en las mismas condiciones en que se encuentra antes de realizar los trabajos, sin que implique costo adicional para el INS.

C. Cualquier daño causado por la ejecución del servicio, la persona adjudicataria deberá repararlo de acuerdo con el estado original, los aspectos de salud ocupacional, subcontratos y pólizas, de la persona adjudicataria, a terceros correrán por cuenta de la persona adjudicataria, sin que haya costo adicional para la Administración.

D. La persona adjudicataria deberá considerar el suministro de todos los equipos y herramientas para ejecutar el servicio, debiendo tomar todas las previsiones del caso con el fin de evitar atrasos en la entrega de los estudios contratados.

E. Identificación del personal: La persona adjudicataria deberá mantener debidamente identificado a su personal, ya sea con vestimenta o identificaciones colgantes, de tal forma que sean fácilmente reconocidas las personas que puedan tener acceso a las instalaciones del Instituto donde se efectuarán los trabajos.

F. La persona adjudicataria deberá coordinar con 24 horas hábiles mínimo de antelación el ingreso a las áreas o sitios restringidos donde se realizarán los estudios de verificación. Debe aportar el listado del personal y vehículo que ingresaran

G. Se deberá aportar un cronograma con los plazos definidos por cada entregable cuyo listado se detalla en este pliego de condiciones en el Alcance del Trabajo

H. Sustitución de Profesional: En caso de que se requiera sustituir a un miembro del equipo, se deben considerar los siguientes aspectos:

- El Instituto podrá solicitar la sustitución del personal, en cualquier momento de la etapa de ejecución del contrato, si considera que existen motivos razonables para no contar con sus servicios. Para lo cual remitirá una nota formal a la persona adjudicataria en un plazo máximo de 2 días hábiles para que se proceda con la sustitución.

- La persona adjudicataria deberá informar con al menos 2 días hábiles de anticipación la sustitución de personal al Instituto, a efecto de que se emita su aprobación. El personal sustituto deberá cumplir con los requisitos mínimos solicitados para el personal dentro de esta contratación. En caso de que la sustitución deba realizarse en forma inmediata, se exceptúa del supuesto anterior, los casos de fuerza mayor o caso fortuito, en donde sea imposible prever el retiro del trabajador, en dicho caso, la persona adjudicataria tendrá 2 días hábiles para efectuar la sustitución correspondiente.

- El funcionario no podrá, bajo ningún término, tener menos experiencia, conocimientos, ni menor capacidad comprobada que su antecesor.

- El Instituto se reserva la posibilidad de aceptar o no al recurso propuesto, una vez que haya realizado la revisión del perfil y requisitos de este, en un plazo de dos días hábiles posteriores a la recepción de la documentación.

- Dicha sustitución, deberá realizarla la persona adjudicataria en un periodo máximo de 2 días hábiles una vez que el INS otorgue el visto bueno.

- La persona adjudicataria por su parte, podrá solicitar el cambio de alguno de los integrantes del equipo de trabajo, por alguna razón atribuible a este. Por lo que debería notificar a la Administración con dos días hábiles de antelación a dicho cambio, adjuntando los mismos atestados que el personal original. La Administración tendrá dos días hábiles para avalar o rechazar el cambio. Una vez que la Administración dé respuesta, la persona adjudicataria contará con un día hábil para incorporar al nuevo personal o bien, para proponer un nuevo personal para nuevo aval de la Administración.

La sustitución del funcionario, por el motivo que sea, no se considera como justificación para el atraso o incumplimiento en los servicios adjudicados.

A. Horario de trabajo: La persona adjudicataria deberá considerar los horarios de atención de cada servicio para la elaboración del servicio, así como, la asistencia a reuniones con el equipo técnico, presentaciones, atención consultas, entre otras actividades que involucren personal del INS, en el horario de 08:00am a 05:00pm de lunes a viernes, salvo que por circunstancias especiales y de conveniencia para el

BORRADOR

Instituto, las tareas requieran ejecutarse en horas o días fuera de la jornada ordinaria previo acuerdo y coordinación de ambas partes, sin ningún costo adicional para la Administración.

B.

Tabla 3. *Horario de atención de edificios a evaluar.*

NOMBRE DEL EDIFICIO	HORARIO DE TRABAJO
Edificio de Consulta Externa (Torre de Consultorios)	7:00am / 5:00pm
Emergencias (Antigua UVI)	24Hr / 7 Días
Laboratorio UCR	24Hr / 7 Días
Seguros personales	7:00am / 5:00pm
Plataforma de pagos	7:00am / 5:00pm
Edificio cómputo	24Hr / 7 Días
Sala de acompañantes	6:30 am / 5:30 pm L-V
Torre de parqueos	24Hr / 7 Días
Rehabilitación	7:00am / 5:00pm
Almacén de medicamentos	7:00am / 5:00pm
Almacén de existencias	7:00am / 5:00pm
Módulo I	24Hr / 7 Días
Albergue	24Hr / 7 Días
Núcleo A (Transportes)	7:00am / 7:00pm
Clínica del dolor	6:00 am / 4:06pm L-V
Subestación Norte	24Hr /7 Días
Subestación Centro	24Hr /7 Días
PTAR	24Hr /7 Días

Se reitera que trabajos deberán realizarse de tal manera que no se vea interrumpida la continuidad del servicio que se brinda en los Inmuebles del Instituto.

c.Lugar de prestación del servicio: Todo lo relacionado con la recolección de información, sesiones de trabajo, presentaciones, reuniones e inspecciones debe realizarse en el Complejo Hospitalario del INS previa coordinación con el Departamento de Proyectos.

d.Lugar desarrollo de actividades: El adjudicatario debe atender lastareas de análisis, diseño, desarrollo, diagramación, elaboración de informes y elaboración de presentaciones y el resto de las actividades, en sus propias instalaciones, en cuyo caso debe proveer al personal designado el transporte, los suministros de oficina, conexiones, equipo y licenciamiento de software necesario para atender el servicio adjudicado.

BORRADOR

e.Si por negligencia del personal del adjudicatario **daña algún equipo**propiedad del INS en su parte funcional u operativa, será responsabilidad del adjudicatario la reparación del daño ocasionado, tanto en mano de obra como de repuestos e incluso la sustitución del mismo.

f.El profesional propuesto en el equipo por el Adjudicatario es el que debe realizar el diagnóstico en su disciplina. No se aceptará la sustitución salvo que se cumpla con los requisitos estipulados en este pliego, para ese propósito.

g.Los trámites y documentación que se generen por parte del adjudicatario (en forma física o digital), como parte del servicio contratado, son propiedad del INS, de forma que el Instituto los puede utilizar para lo que requiera.

La persona adjudicataria deberá considerar cualquier sistema de contingente necesario para realizar el servicio contratado, esto considerando la operatividad de los edificios.

D. Cláusula penal y multas:

Por cada día natural de atraso en la fecha de entrega de cada entregable debidamente terminado, se cobrará un 1,00% sobre el valor del servicio solicitado (incluye monto original, extras e imprevistos autorizados, reajustes de precios), hasta un máximo del 25% del total atrasado. Dicho importe se deducirá de los pagos a realizar.

De existir inconformidad por parte del contratista de la deducción realizada; podrá presentar el reclamo administrativo correspondiente para la valoración y resolución de la Administración.

Se entiende por valor total del contrato el resultado determinado algebraicamente, por los siguientes conceptos: el monto del servicio solicitado, los reajustes, imprevistos, extras y disminuciones.

Para estos propósitos se considerará como fecha de entrega aquella en que la Institución reciba el servicio solicitado, debidamente terminada y a su entera satisfacción, según conste en el acta de recibo.

Todo lo anterior, hasta un máximo del 25% del precio a cancelar por la totalidad del servicio, según lo dispuesto en el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

En caso de la no corrección de lo indicado en la entrega en la que haya disconformidad por parte de la Administración se procederá a realizar el proceso para determinar la eventual ejecución de garantía de cumplimiento o la eventual resolución contractual.

BORRADOR

De existir inconformidad por parte del contratista de la deducción realizada; podrá presentar el reclamo administrativo correspondiente para la valoración y resolución de la Administración.

E. El Adjudicatari debe asumir todos los daños a personas o cosas, que se produjeran con ocasión o motivo del trabajo realizado, siempre y cuando las razones no sean imputables al Instituto.

REQUISITOS TÉCNICOS PARA LA PERSONA ADJUDICATARIA:

A. La persona adjudicataria 2 días hábiles previo al inicio del servicio deberá entregar la lista del personal que tendrá a cargo el servicio, números telefónicos y direcciones electrónicas esto con el fin que el funcionario asignado por la Administración los pueda contactar.

B. Antes de iniciar los trabajos la persona adjudicataria deberá presentar el cronograma de trabajo de acuerdo con la fecha de inicio real del proyecto. Deben ser detallado y presentarse al fiscalizador a máximo 5 días hábiles posteriores a la firma del contrato, para su aprobación.

A. Presupuesto detallado: La persona adjudicataria debe presentar el presupuesto detallado de la obra, bien o servicio contratado dentro del plazo de ocho días hábiles posteriores a la firmeza de la adjudicación y antes de la suscripción del contrato. (Concordancia con el artículo N°103 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública).

En caso de no presentarse en ese plazo, la Administración procederá conforme a lo establecido en el artículo 52 de la Ley General de Contratación Pública.

C. La persona Adjudicataria deberá realizar el diagnóstico tomando en cuenta la normativa vigente de cada uno de los campos incluidos en el desarrollo y alcance de la presente contratación**:**

- Código Sísmico de Costa Rica, vigente.
- Reglamento de Construcciones.
- Reglamento Nacional de Protección contra Incendios versión 2023
- Normativa vigente relativa a medidas de seguridad y prevención de incendios, emitidas por el Departamento Ingeniería de Bomberos de Costa Rica y por la Unidad de Vigilancia y Seguridad del INS.
- Código eléctrico Nacional NFPA 70-vigente en el país.
- Articulo 517 Instalaciones de asistencia médica.
- Procedimientos para el planeamiento y diseño de instalación eléctricas en edificios comerciales, industrial e institucional.
- Manual de Redes Eléctricas de Distribución Subterránea

BORRADOR

- NFPA 780, Norma para la instalación de sistemas de protección contra rayos, Anexo L.
- NFPA 70B, Práctica Recomendada para el Mantenimiento de Equipos Eléctricos.
- NFPA 70E, Norma para la seguridad eléctrica en las áreas de trabajo.
- NFPA 90, Norma para la Instalación de Sistemas de Aire Acondicionado y Ventilación vigente
- NFPA 99, Código de facilidades en establecimientos de atención médica vigente
- NFPA 101, Código de seguridad Humana vigente
- NFPA 110, Estándar para sistemas de energía de emergencia y de reserva vigente
- Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones
- Ley N° 8228: Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos
- Decreto N° 34768 - MP: Reglamento a la Ley N°8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica
- Directriz No. 011 de MINAET de Eficiencia Energética, publicado en La Gaceta Nº 163 del martes 26 de agosto del 2014.
- Así como lo establecido por la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL)

D. Los distintos entregables del diagnóstico deben ejecutarse bajo los siguientes términos:

- Descripción general de cada uno de sus elementos, de conformidad con las Labores mínimas del servicio a contratar para el diagnóstico.
- Características eléctricas generales de cada sistema o componente.
- Archivo fotográfico de todos los elementos y aspectos más relevantes del sistema eléctrico de cada inmueble.
- Una tabla con las mediciones de los parámetros eléctricos solicitados, para cada uno de los equipos, sistemas o componentes solicitados.
- Diagrama Unifilar del sistema eléctrico de cada uno de los Inmuebles, con sus respectivas tablas para la identificación de circuitos por tablero.
- Distribución planta arquitectónica de cada uno de los elementos debidamente codificados, de conformidad con lo solicitado en el presente pliego cartelario.
- Informe asociado al Estudio de Calidad de Energía Solicitado.
- Hallazgos, comentarios y recomendaciones que se deriven de las inspecciones realizadas (“hallazgos”). Se incluye registro fotográfico en los casos en los que se cuente con capturas relacionadas y el detalle de incumplimiento de normativa, con las fotografías.
- Un informe que recapitule todas las observaciones pertinentes al diagnóstico eléctrico y de infraestructura, con sus respectivos análisis de las normativas, recomendaciones, conclusiones y todos los aspectos que fueron del alcance del servicio brindado. Es estrictamente necesario establecer un nivel de criticidad de

BORRADOR

cada uno de los inmuebles valorados, con relación al criterio experto del Adjudicatario.
- Archivo con levantamiento 3d de todos los edificios y demás espacios del complejo Uruca, con su respectivo juego de planos arquitectónicos con los solicitado.
- Toda la información indicada anteriormente deberá ser aportada en un formato de Word, Excel, PDF, Revit, según corresponda para su mejor análisis, en formato digital y en un dispositivo de almacenamiento USB.
- Detalle de estimación global para los hallazgos en la infraestructura tanto civil, arquitectónica, mecánica y eléctrica del Complejo Hospitalario.

E. Revisión de Entregables:

Una vez que el adjudicatario presente al INS el entregable del servicio ~~correspondiente a cada etapa~~, el equipo técnico del Instituto dispondrá de veinte (20) días hábiles para revisarlo y emitir observaciones de mejora o aceptarlo.

Si la Administración requiere ajustes en los entregables o decide rechazarlos, la persona adjudicataria contará con un plazo mínimo de cinco (5) y máximo de quince (15) días hábiles, según lo determine la Administración en función del ajuste necesario, para atender las observaciones y presentar nuevamente el entregable corregido.

Posteriormente, la Administración dispondrá de hasta quince (15) días hábiles para revisar y aceptar las mejoras.

La cantidad máxima de devoluciones para corrección de los entregables serán dos (2), por tanto, a partir de la tercera devolución se aplicará el procedimiento de multas establecido en este pliego de condiciones.

F. Sesiones de trabajo.

El Adjudicatario debe iniciar las sesiones de trabajo en conjunto con los funcionarios propuestos por el INS en la etapa de levantamiento de información.

Durante las sesiones, el Adjudicatario deberá tomar en consideración las observaciones y criterios que aporten los funcionarios del INS para ser analizados y contemplados en el desarrollo del diagnóstico del sistema eléctrico y sistemas complementarios del Complejo Hospitalario del INS siempre y cuando no controvierta las normas y sanas prácticas en esta materia.

BORRADOR