

MINISTERIO DE SALUD
PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD II
CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 3608/OC-ES

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**“SERVICIOS DE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA DE INGENIERÍA
ELÉCTRICA EN APOYO A LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE
INFRAESTRUCTURA DEL PRIDES II”**

1. ANTECEDENTES

El Ministerio de Salud, a través del Programa Integrado de Salud (PRIDES II) impulsa el Fortalecimiento en Infraestructura y Equipamiento en la Red de Servicios de Salud, dando cumplimiento al mandato constitucional de garantizar el acceso a los servicios de salud como un derecho humano fundamental, con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población a través de la implementación de diferentes proyectos orientados a mejorar la infraestructura de Salud en los tres niveles de atención, y con ello reducir las brechas de atención a la población más necesitada. Las intervenciones proyectadas incluyen intervenciones en el primer nivel de atención, así como nuevas edificaciones y remodelaciones en el Hospital Nacional Rosales, que es un hospital de especialidades de alta complejidad del tercer nivel de atención con cobertura nacional, y la construcción del nuevo hospital de la zona norte de San Salvador, en el municipio de Nejapa, además de otras intervenciones en infraestructura y equipamiento en hospitales de segundo nivel de atención.

Para coordinar la gestión del PRIDES II, el MINSAL ha conformado la Unidad de Gestión del Programa (UGP), que será la encargada de coordinar todas las actividades encaminadas a la implementación de los alcances definidos en el contrato de préstamo suscrito entre el Gobierno de El Salvador y el BID, y cuyos Componentes 1 y 2 corresponden a los proyectos de infraestructura a ejecutar. Para operativizar la implementación de los mismos la UGP constituirá un Área de Apoyo en Infraestructura, la cual será integrada por un equipo de profesionales especializados con amplia experiencia en edificaciones hospitalarias. Cada uno de estos profesionales, según sea requerido: producirá, dará seguimiento y certificará la información relacionada con la respectiva especialidad para las diferentes obras incluidas en el Programa.

2. OBJETIVO

Contratar un Consultor con amplia experiencia en el diseño de Sistemas Eléctricos y cableado estructurado, Señales Débiles, en edificios de alta complejidad, incluyendo Hospitales para definir los criterios, lineamientos y condiciones técnicas de esta área de especialidad, que deberán ser incluidos en el pliego de licitación que servirá para contratar el diseño y construcción de los Hospitales y demás intervenciones de infraestructura incluidas en el

PRIDES II, así como para el apoyo y seguimiento en las demás intervenciones a realizar en el primer y segundo nivel de atención durante todas las fases del proyecto.

3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El consultor(a) será parte del equipo multidisciplinario que trabajará en la UGP para seguimiento técnico de las intervenciones de infraestructura y equipamiento PRIDES II en su área de especialidad. Sus principales responsabilidades, sin limitarse a ellas, serán las siguientes:

1. Revisar los documentos contractuales de la obra eléctrica y áreas relacionadas de proyectos de Construcción y Equipamiento implementados recientemente por el MINSAL, con el fin de verificar los criterios y especificaciones utilizados, para recomendar y consensuar su posible utilización en los proyectos objeto de esta consultoría, o el uso de otras tecnologías que considere más apropiadas y funcionales.
2. Visitar el terreno en que serán construidas las edificaciones, a fin de revisar las condiciones de las acometidas de servicios de energía eléctrica y de telefonía/internet.
3. Revisar los estudios preliminares y/o definitivos de suelos y levantamientos topográficos y otros, para conocer las condiciones existentes en el terreno en que se proyecta la edificación las que servirán para definición de lineamientos y especificaciones generales de su especialidad, incluyendo la conexión de los sistemas eléctricos del edificio a la red de tierras y la conexión óptima del pararrayos al terreno.
4. Revisar el Plan Médico Arquitectónico y la propuesta de anteproyecto arquitectónico aprobada para la edificación, con sus respectivos ambientes, a fin de revisar las dimensiones de los locales técnicos y las secciones de los ejes (shafts) y de establecer las demandas y localización de cada uno de los servicios relacionados con esta especialidad.
5. Asesorar en tiempo y forma a la UGP en cuanto a los trámites, gestiones y normativas que aplican al proyecto según su área de especialidad, especialmente ante los organismos correspondientes.
6. Establecer, en coordinación con las Unidades Institucionales relacionadas, los criterios de diseño eléctrico que deberá considerar el diseñador, enmarcados en la normativa aplicable para edificaciones hospitalarias.
7. Definir los criterios y normas que deberá emplear el diseñador para los sistemas de electricidad y cableado estructurado, entre otros que considere necesarios para su buen funcionamiento, según el siguiente detalle:
 - Al interior y exterior de la edificación, definiendo los elementos principales del sistema eléctrico incluyendo redes de potencia e iluminación, empleo de energías renovables y criterios de ahorro de energía, sistemas de suministro y transformación de energía, sistemas de emergencia y sistemas de protección atmosférica.

- Sistema de cableado estructurado incluyendo telefonía, datos, control de accesos, CCTV, detección de incendios, comunicaciones y llamados de enfermería. Ubicación de elementos y redes de distribución.
8. Elaborar un listado de preinstalaciones eléctricas y cableado estructurado de acuerdo a los requerimientos de equipo que deberá ser considerando en los diferentes ambientes hospitalarios.
 9. Elaborar las especificaciones técnicas generales que serán base para el desarrollo de los diseños eléctricos y de cableado estructurado.
 10. Cuando así se requiera, deberá participar en la elaboración de planos conceptuales y especificaciones técnicas para ser incorporados en el documento de contratación de la empresa encargada de desarrollar el diseño final y la construcción de la edificación.
 11. Revisar los Informes de la Supervisión Externa y los diseños del área de su especialidad a efectos de certificar el cumplimiento de los criterios y las especificaciones definidas en la contratación, incluyendo la revisión de planos y cálculos.
 12. Participar y aportar lo correspondiente a su especialidad, en las reuniones de trabajo con el equipo técnico institucional y el Coordinador contratado para la elaboración de las especificaciones técnicas y realizar el pliego de condiciones del nuevo Hospital de Zona Norte de San Salvador y el Hospital Rosales.
 13. Participar en los procesos de contratación de las empresas que realizarán las diferentes intervenciones relacionadas con el PRODES II así como la elaboración de respuestas durante los procesos de licitación relacionadas con su especialidad.
 14. Conocer los documentos contractuales de la obra eléctrica y áreas relacionadas de los proyectos de construcción y equipamiento para asegurar el adecuado seguimiento de área de su especialidad en la obra.
 15. Proporcionar apoyo a los Administradores de Contrato de los proyectos en el seguimiento técnico, administrativo y financiero de la obra eléctrica y áreas relacionadas, sin restar las responsabilidades de la Supervisión Externa.
 16. Preparar informes y recopilación de datos específicos de su especialidad, según requerimiento de la UGP.
 17. Seguimiento en la ejecución de las obras relacionadas, asegurando el cumplimiento de especificaciones técnicas y demás requerimientos establecidos en los documentos contractuales para su especialidad.
 18. En los casos que aplique, deberá apoyar en la verificación, en coordinación con la supervisión externa y el Administrador de contrato, de los documentos para tramite de pago del contratista.
 19. Participar en la recepción de la obra eléctrica y sistemas relacionados, ejecutada de conformidad a las estipulaciones contractuales.

20. Aprobar o rechazar los informes mensuales de avance físico-financiero de los trabajos y/o equipos suministrados por la contratista en lo concerniente a la obra eléctrica y sistemas relacionados, antes revisados por la supervisión externa.
21. Colaborar en cualquier otra actividad relacionada con su especialidad, que sea requerida por la Coordinación de Infraestructura la UGP con el fin de optimizar las especificaciones correspondientes.

4. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Este especialista será un profesional universitario graduado de la carrera de Ingeniería Eléctrica, con amplia experiencia, mínimo 7 años, en diseño, supervisión o construcción de proyectos de edificaciones de gran complejidad, de los cuales 2 proyectos como mínimo deben ser de hospitales de segundo o tercer nivel con un área construida mínima de 10.000 m². Manejo de paquetes informáticos, tales como: Word, Excel, AutoCAD, Revit y MS Project.

5. REQUISITOS DE REPORTE

El consultor deberá presentar al Coordinador del Equipo de Infraestructura un informe de seguimiento mensual, en formato requerido por dicha Unidad, en el que deberá reportar las principales actividades desarrolladas durante el período, incluyendo recomendaciones y detallando las situaciones causantes de atrasos y las medidas a implementar para evitarlos o superarlos en el menor plazo posible. El informe deberá presentarse en original impreso y digital y puede incluir planos o esquemas en principio en formato Autocad. El Coordinador del Equipo de Infraestructura dispondrá de 3 días calendario como máximo, para emitir su aprobación u observaciones, a efectos de que el Consultor incorpore las correcciones necesarias en un periodo no mayor a 2 días calendario. Se igual forma, informará a la Coordinación de la UGP de los avances y cumplimiento de esta consultoría.

6. INSUMOS PARA EL CONSULTOR

La UGP pondrá a disposición del Consultor las instalaciones físicas y mobiliario de oficina necesarias para ejecutar sus actividades en el marco de la presente consultoría, incluyendo equipo tecnológico en perfecto estado, con las herramientas necesarias para desarrollar eficientemente las funciones designadas.

7. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

La consultoría será desarrollada a tiempo completo en las instalaciones del Ministerio de Salud, en la oficina de la UGP, pero sin limitarse a desplazamientos a nivel nacional para cumplir con el trabajo encomendado.

La contratación será para un periodo de 9 meses. Con posibilidades de prórroga de acuerdo a su desempeño, a la necesidad de los servicios por parte del Proyecto y la disponibilidad financiera.

8. COSTO Y FORMA DE PAGO

El consultor recibirá en concepto de honorarios profesionales la suma de \$3,000.00, pagaderos mensualmente con IVA incluido, contra la presentación de un informe mensual de las actividades desarrolladas.

Para cada pago deberá presentar factura de consumidor final, a nombre del **“MINSAL - PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD II CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 3608/OC-ES”**, especificando en el apartado de la descripción del servicio prestado, el concepto del pago (informe o producto presentado), número de contrato suscrito con el Ministerio de Salud, cifrado presupuestario, detalle del pago: honorarios devengados, menos retención de los impuestos de ley y líquido a pagar; además presentar el acta de aprobación del producto que ampara el pago respectivo debidamente firmada por el administrador de contrato y con el visto bueno de la Coordinación de la UGP.

9. DEPENDENCIA Y SUPERVISIÓN

El Consultor dependerá jerárquicamente de la Coordinación de la UGP y desarrollará sus actividades en comunicación con el personal de esta unidad y estará bajo la supervisión del Coordinador del Área de Infraestructura de la UGP. Además, trabajará en comunicación con la Unidad de Desarrollo de Infraestructura Sanitaria del MINSAL.

10. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información brindada por el Ministerio de Salud u obtenida por el Consultor como resultado del trabajo de la consultoría, así como los documentos y materiales que se elaboren, serán puestos a disposición del contratante para ser utilizados según lo determinen y deberán ser considerados confidenciales para el Consultor, obligándose éste a no entregar información alguna a terceros sin previa autorización escrita del contratante, so pena de las sanciones en que pudiese incurrir, inclusive las de índole penal.

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN


Los criterios de evaluación aplicados se han definido en función del grado de especialidad que requiere la consultoría y se concentran en los siguientes factores y porcentajes de ponderación:

1.0 FORMACIÓN ACADÉMICA	30 PUNTOS
1.1 Profesional graduado de la carrera de Ingeniería Eléctrica.	30
2.0 EXPERIENCIA PROFESIONAL	60 PUNTOS
2.1 Experiencia de 7 años o mas en diseño, supervisión y/o construcción de al menos tres proyectos de edificaciones de alta complejidad, de los	60

cuales al menos dos proyectos deben ser de tipo hospitalario.	
2.2 Experiencia de 7 años o mas en diseño, supervisión y/o construcción de al menos tres proyectos de edificaciones de alta complejidad, de los cuales un proyecto debe ser de tipo hospitalario.	50
2.3 Experiencia de 7 años o mas en diseño, supervisión y/o construcción de al menos tres proyectos de edificaciones de alta complejidad de cualquier tipología	40
2.4 Experiencia de 5 a 7 años en diseño, supervisión o construcción de proyectos de edificaciones de gran complejidad.	30
3.0 OTROS CONOCIMIENTOS	10 PUNTOS
Estudios especializados en el Área Eléctrica áreas afines, demostrables mediante atestados.	10

En caso de empate entre dos o más candidatos a la consultoría, prevalecerá el profesional con mayor puntaje en el apartado de Experiencia Profesional.

Este documento esta firmado por

	Firmante	EMAILADDRESS=dtic@salud.gob.sv, CN=Firma digital de la DTIC, OU=DTIC, O=Ministerio de Salud, L=San Salvador, ST=San Salvador, C=SV
	Fecha/Hora	Tue Mar 19 12:05:01 CST 2019
	Emisor del Certificado	CN=*.salud.gob.sv, OU=Comodo PremiumSSL Wildcard, OU=Direccion de Tecnologias de Informacion y Comunicaciones (DTIC), O=Ministerio de Salud, STREET=Calle Arce No.827, L=San Salvador, ST=San Salvador, OID.2.5.4.17=503, C=SV
	Numero de Serie	15851056948735932808
	Metodo	urn:adobe.com:Adobe.PPKLite:adbe.pkcs7.sha1 (Adobe Signature)
Nota	Este archivo está firmado digitalmente Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones Ministerio de Salud El Salvador, C.A.	