

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

TERMINOS DE REFERENCIA

“SERVICIOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA DE INGENIERIA BIOMEDICA
EN APOYO A LA UGEB PARA LA EJECUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE LOS
PROYECTOS DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA DE LA RED DE ATENCIÓN DEL
MINSAL”

San Salvador, El Salvador C.A, enero 2022



INDICE

<u>DESCRIPCION</u>	Página
ANTECEDENTES.....	1
OBJETIVO DE LA CONSULTORIA.....	1
ALCANCE DE LOS SERVICIOS.....	1
FUNCIONES PRINCIPALES.....	2
PERFIL DEL CONSULTOR.....	3
PRODUCTOS ESPERADOS.....	4
INSUMOS PARA EL CONSULTOR.....	4
LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION.....	5
HONORARIOS Y FORMA DE PAGO.....	5
DEPENDENCIA Y SUPERVISIÓN.....	5
CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	6
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6



1. ANTECEDENTES

El Ministerio de Salud, a través del Programa Integrado de Salud (PRIDES II) con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo, Contrato de Préstamo BID 3608/OC-ES 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 servicios de salud como un derecho humano fundamental, con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población.

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 incluyen proyectos de infraestructura y equipamiento. Para operativizar la implementación de estos, la UGP ha constituido un área de apoyo integrada por un equipo de profesionales especializados con amplia experiencia en edificaciones y equipamiento del área de la salud. Cada uno de estos profesionales produce, da seguimiento y respalda la información requerida de la respectiva especialidad para cada uno de los proyectos de obra y equipamiento incluidos en el Programa.

Ante el desarrollo de estos proyectos de equipamiento con tecnologías de punta en los establecimientos de salud de los diferentes niveles de atención, la Unidad de Gestión de Equipo Biomédico (UGEB) se constituye en la contraparte institucional idónea para trabajar en este tema, por lo que surge la necesidad de fortalecer esta Unidad con recurso especializado en el área biomédica para la adquisición de los equipos médicos, que permita una óptima definición de especificaciones técnicas, un análisis costo/beneficio de la tecnología sanitaria que ofrecen los diferentes proveedores, con el fin de garantizar una buena calidad de compra, a través del reconocimiento mundial de prestigiosas marcas y modelos de los equipos a adquirir, con referencias de buen funcionamiento de los mismos para mantener la continuidad de los servicios hospitalarios y prolongar la vida útil de los equipos; convirtiéndose esto, en un ahorro económico importante en el presupuesto del MINSAL dado la prolongación del tiempo de reemplazo de los equipos.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Apoyar directamente a la UGEB en las diferentes etapas del proceso de equipamiento de los establecimientos de salud, incluyendo el diagnóstico, la planificación, la definición de especificaciones técnicas, la recepción, instalación y puesta en marcha del equipamiento médico, y mobiliario clínico y de oficina de uso hospitalario y de la nueva infraestructura de la red de atención del MINSAL, relacionado con los diferentes componentes y subcomponentes del PRIDES II.

3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El trabajo del consultor consistirá en apoyar todas las etapas del proceso de equipamiento, desde la planificación hasta la instalación y puesta en marcha, destinado al fortalecimiento de los establecimientos de salud de los diferentes niveles de atención en el marco del Contrato de Préstamo BID No. 3608/OC-ES.

El consultor(a) será parte del equipo de trabajo de la UGEB y apoyará a la Unidad en la implementación del proyecto PRIDES II en el ámbito del equipamiento médico de las obras a construir, prioritariamente en el campo hospitalario en apoyo a la ejecución de los proyectos de la nueva infraestructura de la red de atención del MINSAL.

Así mismo coordinará con el área correspondiente para apoyar, si fuese necesario, en el ámbito del equipo no médico de los proyectos incluidos en el PRIDES II.

Funciones principales:

Sus funciones están dirigidas a:

- Elaborar los programas de equipamiento de cada establecimiento: Establecer necesidades de equipo médico y mobiliario clínico para los establecimientos de salud de todos los niveles de atención beneficiarios del programa, en coordinación con las especialidades e instancias correspondientes y con el PMA y anteproyecto. El programa de equipamiento deberá incluir un presupuesto estimado de cada centro definido.
- Elaborar especificaciones técnicas complementarias (que no se encuentren o no estén actualizadas en el catálogo del MINSAL) del equipamiento y mobiliario a ser adquirido en el marco del programa PRIDES II, en coordinación con el Coordinador de la Oficina de Planificación de Equipo Biomédico de la UGEB. Se debe garantizar que las especificaciones técnicas sean lo suficientemente genéricas para garantizar la transparencia y posibilidad de obtener ofertas competitivas, considerando el mercado de equipamiento médico del país.
- Apoyar y/o validar las preinstalaciones en los diseños arquitectónicos de los establecimientos a construir en el marco del programa PRIDES II, según los equipos médicos solicitados de las diferentes dependencias del MINSAL.
- Elaborar el estudio de tecnología y precios de mercado para la definición de los presupuestos de compra de equipamiento a ser adquirido en el marco del Proyecto.
- Revisar los criterios de la UGEB para el agrupamiento de los equipos para realizar su consolidación y facilitar su adquisición.
- Realizar una programación de los diferentes procesos de adquisiciones e instalación, asegurando la adecuada coordinación con las distintas especialidades y las programaciones de las obras.
- Apoyar a las Unidades Solicitantes en la elaboración de la solicitud de compra correspondiente.
- Construir las matrices de distribución de los equipos.
- Participar en las comisiones de adecuación y evaluación de ofertas en los procesos de adquisición de equipo médico especializado.
- Apoyar al proceso de recepción y/o supervisión de la instalación de los equipos adquiridos para los diferentes establecimientos en conjunto con el personal de mantenimiento de equipo biomédico de los establecimientos en el marco del proyecto.
- Dar seguimiento, según corresponda, a contratos de equipo médico y mobiliario clínico para garantizar su instalación, capacitación y cumplimiento de las garantías correspondientes.
- Coordinar con los administradores de contrato de cada proyecto, para que los equipos queden instalados de acuerdo con la matriz de distribución aprobada por las unidades solicitantes del MINSAL y que se anexa a la documentación del proceso de compra.
- Informar oportunamente a la Jefatura de la UGEB y al Coordinador de la Oficina de Planificación de Equipo Biomédico, de cualquier situación que pueda poner en riesgo la instalación del equipamiento adquirido.
- Dar un estricto seguimiento al plan de adquisición de equipos médicos para asegurar su oportuna recepción e instalación.

- Realizar visitas técnicas a los establecimientos de salud, verificando los requerimientos de preinstalaciones y condiciones de la instalación del equipamiento adquirido, con las distintas especialidades involucradas.
- Revisar fichas técnicas del equipamiento adquirido.
- Trabajar coordinadamente con el Coordinador de la Oficina de Planificación de Equipo Biomédico de la UGEB en la toma de decisiones en cuanto a la adquisición de equipos y sus especificaciones técnicas.
- Formar equipo con los profesionales del área de Infraestructura de la UGP en la ejecución de los proyectos de infraestructura y complementar el trabajo de este equipo, principalmente en el tema de las preinstalaciones de equipos médicos.
- Informar mensualmente a la Jefatura de la UGEB del avance de ejecución de los procesos de adquisición, recepción e instalación del equipamiento médico.
- Elaboración de informes mensuales del desempeño, al igual los avances que se van teniendo.
- Al momento de trabajar las especificaciones técnicas de los equipos, mobiliarios, etc., tienen que estar centradas en la utilización de normas nacionales e internacionales, según corresponda. Se deberá revisar bibliografía internacional o recomendaciones de entidades como la OMS y ECRI.
- Colaborar con cualquier otra actividad de trabajo que la Jefatura de la UGEB le solicite a fin de fortalecer la gestión del programa PRIDES II.

155

4. PERFIL DEL CONSULTOR

Este especialista será un profesional universitario graduado en la rama de Ingeniería Biomédica, o de Ingeniería Electrónica, Eléctrica o Industrial con estudios formales de especialización en Electromedicina (Biomédica) y que cuente con más de 8 años de experiencia profesional en el área biomédica y al menos 5 años de experiencia en la gestión para la adquisición de equipo biomédico, diseño de preinstalaciones de equipo médico y en instalación y mantenimiento de equipo biomédico, preferentemente en el ámbito hospitalario.

Otros conocimientos requeridos:

- Conocimiento y experiencia en preparación de EETT y adquisición de equipamiento médico y no médico, y mobiliario clínico.
- Conocimiento y experiencia en planificación de equipamiento médico.
- Conocimiento y experiencia en diseño de preinstalaciones de equipamiento médico.
- Conocimiento y experiencia en montaje, instalación y puesta en marcha de equipamiento médico.
- Conocimiento de herramientas informáticas de apoyo para la realización de las especificaciones técnicas de equipo médico y mobiliario clínico de uso hospitalario como la base de datos de ECRI.
- Conocimiento en el manejo de equipos de instrumentación para la calibración y el mantenimiento de equipo médico.
- Tener conocimientos de programas de computación en ambiente Windows y Linux, como MS Office, Open Office, AutoCAD, en sus diferentes versiones, según descrito en párrafo anteriores.
- Dominio de lectura y comprensión del idioma inglés al menos a nivel intermedio.
- Trabajo en equipo, deseable experiencia en trabajo con organismos y entidades gubernamentales, excelente comunicación oral y escrita.

5. PRODUCTOS ESPERADOS



Es necesario que el consultor cumpla con todos los requerimientos que le son solicitados, y de acuerdo con los tiempos y proceso de obra que correspondan, deberá definir en los dos primeros meses, la supervisión a cada lugar donde será requerido dichos servicios y entregue una estrategia de trabajo de adquisiciones según los hallazgos encontrados, al menos:

- Detalle del equipamiento requerido para los proyectos con financiamiento del BID, según el levantamiento realizado por consultor biomédico en coordinación con la UGEB.
- Detalle preciso de las preinstalaciones del equipo detallado en listado anterior.
- Realizar los estudios de tecnología (conveniencia desde el punto de vista técnico y de sostenibilidad) y precios de mercado del equipamiento (equipo y mobiliario) a ser adquirido.
- Especificaciones técnicas del equipamiento especializado a ser adquirido.
- Desarrollo de programa de instalaciones de equipo médico adquirido, de preferencia con desarrollo de planos de instalación.
- Establecimiento del programa de capacitación para el equipo especializado en el marco del proyecto según recomendaciones de los fabricantes.

Además, deberá presentar al Coordinador de la Oficina de Planificación de Equipo Biomédico un informe de seguimiento mensual, en formato requerido por la UGEB, 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 tiempo posible. El informe deberá presentarse en original impreso y digital y el Coordinador de la Oficina de Planificación de Equipo Biomédico UGEB dispondrá de 3 días hábiles, 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. Luego, el Coordinador informará a la Coordinación General de la UGP a través de la Jefatura de la UGEB de los avances, cumplimiento, dificultades y propuestas de solución de esta consultoría.

6. INSUMOS PARA EL CONSULTOR

La UGEB 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, y contará con las herramientas necesarias para desarrollar eficientemente las funciones designadas.

Además, para el buen desempeño de la consultoría, se le proveerán insumos y los materiales institucionales como el organigrama institucional, Manual Operativo de la UGP, Manual de Organización y Funciones de la UGEB, listado de establecimientos de salud a nivel nacional del primero, segundo y tercer nivel de atención, la nómina de personal técnico para el seguimiento de la consultoría, el Catálogo de Especificaciones Técnicas de Equipo Médico y la documentación técnica existente necesaria para ser utilizada en la elaboración de los productos esperados de la consultoría, entre otros.

7. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

La consultoría será desarrollada a tiempo completo a partir de la elaboración del contrato y posteriormente a la orden de inicio, la sede de trabajo será en las instalaciones del Ministerio de Salud, oficinas administrativas de la Unidad de Gestión de Equipo Biomédico (UGEB) ubicada en final 6a Calle Oriente, No 1105, Colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador, El Salvador; no obstante, si hubiese la necesidad según las actividades requeridas deberá desplazarse a cualquiera de los establecimientos de salud a nivel nacional para cumplir con el trabajo encomendado, si esto fuese solicitado.



Las jornadas de trabajo serían de lunes a viernes inclusive los fines de semana y días festivos según las necesidades que así lo requieran, de acuerdo a las programaciones establecidas y los avances de los proyectos según se solicite por el jefe de la Unidad de Gestión de Equipo Biomédico, teniendo como base y de referencia el horario de 7:30 am a 3:30 pm, el cual podrá verse modificado a una cantidad mayor de tiempo, según necesidades puntuales que puedan surgir durante el desarrollo de la consultoría, lo cual podrá ser requerido de forma verbal por el jefe de la UGEB en cualquier momento.

155

La contratación será para un periodo de 11 meses de febrero a diciembre de 2022.

8. HONORARIOS Y FORMA DE PAGO

El consultor recibirá en concepto de pago mensual por sus honorarios profesionales, la cantidad de DOS MIL QUINIENTOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (\$2,500.00) mensuales; haciendo un máximo del contrato hasta la cantidad de VEINTISIETE MIL QUINIENTOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (\$ 27,500.00) dicho monto incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios IVA, de las cuales se realizarán las retenciones de ley según corresponda.

Para dar cumplimiento al párrafo anterior, será necesario que el consultor presente a la Tesorería de la Unidad Financiera Institucional, en cada pago, la presentación de la 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 correspondiente 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 jefatura de la UGEB.

9. DEPENDENCIA Y SUPERVISIÓN

El Consultor se reportará y dependerá jerárquicamente del Coordinador de la Oficina de Planificación de Equipo Biomédico de la UGEB y desarrollará sus actividades en comunicación con el personal de esta Unidad, coordinando con ellos cualquier intervención de trabajo a realizar.

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.

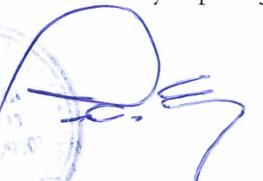
11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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	25 PUNTOS
1.1 Profesional graduado en la rama de Ingeniería Biomédica o en Ingeniería Electrónica, Eléctrica o Industrial con estudios de especialización en Electromedicina (biomédica), con otros estudios a nivel de maestrías.	25 puntos
1.2 Profesional graduado en la rama de Ingeniería Biomédica o en Ingeniería Electrónica, Eléctrica o Industrial con estudios de especialización en Electromedicina (biomédica).	20 puntos
2.0 EXPERIENCIA GENERAL	25 PUNTOS
2.1 Con experiencia profesional en el campo de la ingeniería biomédica de más de 8 años.	25 puntos
2.2 Con experiencia profesional en el campo de la ingeniería biomédica de al menos 8 años.	20 puntos
3.0 EXPERIENCIA ESPECIFICA	35 PUNTOS
3.1 Experiencia de más de 5 años de experiencia en la gestión para la adquisición de equipo biomédico, diseño de preinstalaciones de equipo médico y de al menos 5 años en mantenimiento de equipo biomédico, preferentemente en el ámbito hospitalario.	35 puntos
3.2 Experiencia de al menos 5 años de experiencia en la gestión para la adquisición de equipo biomédico, diseño de preinstalaciones de equipo médico, preferentemente en el ámbito hospitalario.	30 puntos
3.3 Experiencia de al menos 5 años en instalación y mantenimiento de equipo biomédico, preferentemente en el ámbito hospitalario.	20 puntos
4.0 OTROS CONOCIMIENTOS	15 PUNTOS
4.1 Conocimiento de herramientas informáticas de apoyo para la realización de especificaciones técnicas de equipo médico hospitalario.	4
4.2 Conocimiento en el manejo de equipos de instrumentación para calibración y el mantenimiento de equipo médico.	4
4.3 Dominio de Programas de Ofimática en ambiente Windows y Linux en sus diferentes versiones.	4
4.4 Dominio de lectura y comprensión del idioma inglés al menos a nivel intermedio.	3

Será obligatorio el cumplimiento de los criterios de evaluación 1, 2 y 3. El puntaje mínimo para optar a la consultoría es de 70 puntos. En caso de empate entre dos o más candidatos a la consultoría, prevalecerá el profesional con mayor puntaje en la Experiencia Específica.




Ing. Luis Alberto Escobar Alfaro
Jefe de Unidad de Gestión de Equipo Biomédico

