



DOCUMENTO BASE DE CONCURSO PRIVADO NACIONAL

No. SS-UAFCE-FN-001-2025

CONTRATACIÓN DE EMPRESA CONSULTORA PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (CASETA PARA GENERADOR ELÉCTRICO, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ESTACIONAMIENTO Y MURO PERIMETRAL) DEL LABORATORIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD; UBICADO EN LA COLONIA LA CAMPAÑA, TEGUCIGALPA M.D.C., SECRETARIA DE SALUD, AÑO 2025.

**PARA LAS EMPRESAS CONSULTORAS PRECALIFICADAS
POR LA SECRETARIA DE SALUD, FHIS Y SIT**

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FONDOS NACIONALES

Tegucigalpa, M.D.C., Enero 2025

CONCURSO PRIVADO NACIONAL No. SS-UAFCE-FN-001-2025

CONTENIDO

Sección I. Invitación a Concurso

Sección II. Información para los consultores

Sección III. Propuestas:

Sección IV. Condiciones, Adjudicación de Contrato, Obligaciones Generales y Especiales del contrato.

Sección V. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento (Términos de Referencia)

Sección VI. Formularios

SECCIÓN I

INVITACION A CONCURSO PRIVADO NACIONAL No. SS-UAFCE-FN-001-2025

Señores:
EMPRESAS CONSULTORAS
PRECALIFICADAS-SESAL, FHIS Y SIT.
Presente

La Secretaria de Estado en el Despacho de Salud, invita a las Empresas Consultoras Precalificadas por la Secretaria de Salud (SESAL), Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS) y Secretaria de Infraestructura y Transporte (SIT), interesadas en participar en el Concurso Privado No. SS-UAFCE-FN-001-2025-SESAL a presentar propuesta en sobre sellados para la “CONTRATACIÓN DE EMPRESA CONSULTORA PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (CASETA PARA GENERADOR ELECTRICO, INSTALACIONES ELECTRICAS, ESTACIONAMIENTO Y MURO PERIMETRAL) DEL LABORATORIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD; UBICADO EN LA COLONIA LA CAMPAÑA, TEGUCIGALPA M.D.C., SECRETARIA DE SALUD, AÑO 2025”.

EL Financiamiento es con Fondos Nacionales.

1. El Proceso se efectuará conforme a los procedimientos del Concurso Privado Nacional (CPR) establecidos en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
2. Los interesados podrán adquirir el documento base del Concurso Privado/Términos de Referencia, mediante solicitud escrita al correo electrónico licitacionesuafce@gmail.com o en las Oficinas de la Unidad Administradora de Fondos de Cooperación Externa (UAFCE), ubicadas en el Centro Cívico Gubernamental, Torre 1, piso 22, teléfono número 2242-8461, dependiente de la Secretaría de Salud, en horario de 8:00 am a 4:00 pm. También podrán ser examinados en el Sistema de información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, “HonduCompras” (www.honducompras.gob.hn).
3. El Documento Base del Concurso Privado/Términos de Referencia, estarán disponible a partir del día catorce (14) de Febrero del presente año, 2025.
4. Las propuestas deberán presentarse en la siguiente dirección: Unidad Administradora de Fondos de Cooperación Externa (UAFCE), ubicadas en el Centro Cívico Gubernamental, Torre 1, piso 22. Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A., en el área de Recepción a más tardar a las **10:00 am, del día veintiocho (28) del mes de febrero de 2025**. Las propuestas que se reciban fuera de plazo serán rechazadas. Las propuestas Técnicas se abrirán en presencia de los proponentes que deseen asistir en la dirección indicada, a las 10:15 am. del mismo día.
5. Todas las propuestas deberán ser presentadas en las condiciones plasmadas en el referido documento base del Concurso Privado/Términos de Referencia.

Tegucigalpa, M.D.C, a los catorce (14) días del mes de Febrero de 2025.

DRA. CARLA MARINA PAREDES REYES
SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SALUD

SECCIÓN II

1. INFORMACIÓN A LOS CONSULTORES

a. ANTECEDENTES

Antecedentes

El Laboratorio Nacional de Vigilancia (LNV) es una dependencia de la Unidad de Vigilancia de la Salud (UVS), la cual, se encuentra bajo la dirección de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL), proporcionando apoyo de diagnóstico a la función de la vigilancia de la salud, facilitando información de calidad, dirigiendo y conduciendo el desarrollo de la Red Nacional de Laboratorio para la vigilancia epidemiológica en los procesos sustantivos de la UVS, convirtiéndose en una entidad técnico normativa de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL) encargada de dictar procedimientos, realizar confirmaciones de enfermedades o eventos sujetos a la vigilancia, así como, desarrollar los programas de Evaluación de la Calidad.

El Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud funciona desde el año 1967 (56 años) en la tercera planta del Centro de Salud Alonso Suazo, Barrio Morazán, en condiciones no apropiadas, debido a que no cumple con las especificaciones técnicas de infraestructura y equipamiento según normas de bioseguridad, ya que no fue construido para tal fin. En el año 2012 la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO) emitió un informe en el cual se establece el nivel de riesgo por inadecuadas instalaciones físicas de este inmueble. Especialmente en la sección de conclusiones y recomendaciones de dicho informe donde literalmente establece: **“Debido a las circunstancias imperantes de amenaza (cantidad de sustancias químicas, las condiciones físicas de las instalaciones y la población cercana expuesta, el sitio no es apto para albergar un laboratorio; por eso se recomienda buscar un mejor sitio para su ubicación, el cual debe cumplir con todas las normas mínimas de seguridad, ambiente e higiene que exija las leyes nacional e internacionales”**.

Lo expuesto anteriormente limita el funcionamiento del Laboratorio Nacional de Vigilancia, para optar a una acreditación de laboratorios bajo Normas Internacionales de Calidad y Seguridad, así como, la capacidad de generar una respuesta oportuna ante enfermedades infecciosas con potencial epidémico; por lo que el Gobierno de Honduras hizo llegar la solicitud a la Cooperación Financiera - No Reembolsable al Gobierno del Japón para la construcción del Nuevo Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud y que cumpla la Norma Internacional, con la finalidad de lograr el fortalecimiento del sistema de análisis y diagnóstico en la red de servicio público de la salud en nuestro País.

Por lo anterior, se definió que el Gobierno Hondureño deberá realizar Obras de Contraparte para la construcción del presente Proyecto tales como: a) Construcción del Edificio Administrativo, b) Construcción de la Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Construcción de Estacionamiento, e) Construcción de Muro Perimetral, f) Suministro e Instalación de Generador Eléctrico, g) Suministro e Instalación de Equipo Tecnológico y Mobiliario, h) Suministro e Instalación de Equipo para Laboratorio y i) Suministro e Instalación de Ascensor; por lo cual, la Secretaría de Salud procedió a la identificación de fondos para desarrollar las



obras y la adquisición del equipamiento por etapas en los años: 2024 y 2025.

En la primera etapa (Año 2024-2025) se contempla realizar el diseño completo de todas las obras de contraparte de: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral.

En la segunda etapa (Año 2025) se contempla realizar la construcción completa de todas las obras de contraparte de: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral.

Dentro de las actividades previas al proceso de construcción está la Contratación de la Empresa Consultora del Diseño del Edificio Administrativo y Obras Complementarias (Caseta para Generador Eléctrico, Instalaciones Eléctricas, Estacionamiento y Muro Perimetral) del Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud. Este documento cuenta con el diseño de la planta arquitectónica preliminar elaborada por la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL); la misma está aprobada por el Laboratorio Nacional de Vigilancia (LNV). (Dicha planta arquitectónica está en los anexos de este documento).

2. ACLARACIÓN Y ENMIENDA DE LOS DOCUMENTOS DEL CONCURSO

- 2.1** Las Empresas Consultoras interesadas pueden solicitar aclaraciones sobre cualquiera de las condiciones y requisitos requeridos en este Documento Base del Concurso a más tardar cinco (05) días hábiles antes de la fecha establecida para la presentación de las propuestas.

Todas las solicitudes de aclaración deberán presentarse por escrito y correo electrónico a la siguiente dirección electrónica licitacionesuafce@gmail.com o en la Unidad Administradora de Fondos de Cooperación Externa (UAFCE) unidad adscrita a la Secretaría de Salud, indicada en estas bases. **LA SESAL/UAFCE** responderá por escrito a esas solicitudes publicando la Circular Aclaratoria en el portal de *HonduCompras* y enviando está a todas las empresas consultoras interesadas que tengan la intención de presentar propuesta y que hayan retirado el Documento Base del Concurso.

- 2.2** En cualquier momento antes de la presentación de las propuestas, **LA SESAL/UAFCE** puede, por cualquier razón, ya sea por su propia iniciativa o en respuesta a una aclaración solicitada por una empresa interesada, enmendar estas bases. Toda enmienda deberá emitirse por escrito mediante adendum. Los adendum se publicaran en el portal de *HonduCompras* y enviando está a todas las empresas interesadas que tengan la intención de presentar propuesta y que hayan retirado el Documento Base del Concurso, su cumplimiento será obligatorio para las mismas. **LA SESAL/UAFCE**, podrá, a su discreción, cuando fuere necesario prorrogar el plazo para la presentación de ofertas.

- 2.3** En apego a lo establecido en el **artículo 39 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado**, Excepcionalmente podrá darse inicio a un procedimiento de contratación sin que conste la aprobación presupuestaria del gasto pero el contrato no podrá suscribirse sin el cumplimiento de este requisito, estando en el entendido que se emitirá la Resolución de Adjudicación una vez exista la disponibilidad presupuestaria para contratar.

CONCURSO PRIVADO NACIONAL No. SS-UAFCE-FN-001-2025

CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA CONSULTORA PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (CASETA PARA GENERADOR ELÉCTRICO, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ESTACIONAMIENTO Y MURO PERIMETRAL) DEL LABORATORIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD; UBICADO EN LA COLONIA LA CAMPAÑA, TEGUCIGALPA M.D.C.

1. DE LAS PROPUESTAS

Con el propósito de realizar una evaluación objetiva de los concursantes y de las propuestas recibidas, se requiere que las propuestas sean desglosadas y presentadas de la siguiente forma:

Tipo de documentación	Forma de documentación	Cantidad de sobres
Legal	Original y copia	2 sobres separados
Técnica		2 sobres separados
Económica		2 sobres separados
Total a presentar		6 sobres separados

Los sobres o paquetes que contengan las ofertas económicas permanecerán sin abrirse, en debida custodia, hasta que concluya la evaluación de las ofertas técnicas; tal como se establece en el Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, párrafo cuarto.

Los documentos que se presenten en fotocopias deberán estar autenticados por Notario.

1. Los documentos incluidos en el sobre conteniendo la documentación legal, técnica y propuesta económica; así como, los documentos que se presenten durante el período de subsanación deben numerarse en forma correlativa y todas sus hojas deben ser firmadas por el Representante Legal del proponente, conforme lo dispuesto en el Artículo 111 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.
2. Los documentos extendidos fuera del país deben cumplir con el proceso de legalización requerido, tanto en el extranjero como en Honduras. Estos documentos deben estar apostillados o cumplir con el proceso de legalización dentro y fuera de Honduras, según corresponda, dependiendo del país en que se origina cada documento.
3. No se exigirá de los proponentes certificaciones, constancias u otros documentos para acreditar extremos que consten en el Registro de Proveedores, que para tal efecto administra el Departamento de Adquisiciones de la Unidad Administradora de Fondos de Cooperación Externa (UAFCE) o en el Registro de Proveedores y Contratistas de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE), salvo cuando hubieren sufrido modificaciones, en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 36, párrafo segundo de la Ley de Contratación del Estado y Artículo 4 de la Ley de Simplificación Administrativa; para lo cual, se requerirá que el proponente señale lo correspondiente.

4. De requerir autenticar copias y firmas de documentos, debe cumplirse lo señalado en el Artículo 40 del Reglamento del Código del Notariado que establece: "El Notario podrá autenticar fotocopias de distintos documentos en un solo certificado de autenticidad, siempre que sean utilizadas para la misma gestión. Sin embargo, no podrán autenticarse firmes y fotocopias de documentos en sin mismo certificado".

1.1 DOCUMENTACIÓN LEGAL

Los proponentes participantes en el concurso deberán presentar la documentación requerida según el listado siguiente:

Los proponentes deberán presentar la documentación requerida según el listado siguiente:

- 1.1.1 Fotocopia de Documento Nacional de Identificación o Carnet de Residencia, si es extranjero, del Representante Legal o Apoderado de la firma consultora, según sea el caso.
- 1.1.2 Declaración Jurada del Representante Legal, cuya firma deberá estar debidamente autenticada por Notario, indicando que tanto él como su representada, no están comprendidos en los casos a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. Si fuera un consorcio, la declaración jurada deberá comprender a cada uno de los integrantes.
- 1.1.3 Declaración Jurada del Representante Legal, cuya firma deberá estar debidamente autenticada por Notario, indicando que tanto su persona, su representada y los socios de ésta, no están comprendidos en ninguna de las habilidades, prohibiciones, ni situaciones irregulares a que se refiere la Ley Especial Contra el Lavado de Activos y demás legislación que rige la materia.
- 1.1.4 Declaración Jurada del Representante Legal, cuya firma deberá estar debidamente autenticada por Notario, indicando que tanto él como su representada están enterados y aceptarán todas y cada una de las condiciones, especificaciones, requisitos y sanciones establecidas en estos Términos de Referencia. Si fuere un consorcio, la declaración jurada debe comprender cada uno de sus integrantes. Si se tratase de proponentes extranjeros, deberán formular manifestación expresa de someterse a las leyes y, en su caso, a la jurisdicción de los juzgados correspondientes del Departamento de Francisco Morazán.
- 1.1.5 Declaración Jurada del Representante Legal, cuya firma deberá estar debidamente autenticada por Notario, indicando que tanto él como su representada se comprometen a guardar la más estricta confidencialidad sobre la información, documentación e instalaciones de la UAFCE a las que tenga acceso.
- 1.1.6 Fotocopia de Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas dependiente de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE), de conformidad con lo establecido en los artículos 54 y 56 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado. En el caso de un consorcio, la inscripción debe acreditarse de forma individual por cada una de las personas jurídicas que integran el mismo.

- 1.1.7 Constancia de Precalificación obtenida ya sea de la Secretaria de Salud, FHIS y SIT mediante el cual se indica la categoría que precalificó su empresa.
- 1.1.8 Escritura Pública de Constitución de Sociedad Mercantil, acreditando personería jurídica y copia de sus reformas si las hubiere, todas debidamente inscritas en el Registro Mercantil correspondiente, en el caso de una sociedad domiciliada con arreglo a leyes extranjeras, deberá presentar a documentación que le acredite para ejercer el comercio en la República de Honduras, tomando en consideración lo indicado en el Artículo 310 del Código del Comercio. respecto a que las sociedades mercantiles constituidas en el extranjero podrán incorporarse en Honduras según los requisitos señalados en el Artículo 55 de la Ley para la Promoción y Protección a la Inversión.
- 1.1.9 Poder General de Administración o Representación, debidamente inscrito en el Registro Mercantil correspondiente o indicar que dicho poder está incluido en la escritura pública de constitución de la empresa o en sus reformas por ser inherente al cargo de Gerente General. Presidente del Consejo de Administración o cualquier otro cargo que ostente la representación legal de la empresa.
- 1.1.10 En el caso de que las empresas que participen en consorcio deben presentar un acuerdo de Consorcio y cumplir con lo requerido en los artículos 17 de la Ley de Contratación del Estado; 31 y 91 del Reglamento de dicha Ley.
- 1.1.11 Lista de los accionistas certificada por el Secretario de la Junta Directiva dentro de los treinta (30) días calendario previos a la fecha prevista para la presentación de las propuestas, cuya firma deberá ser autenticada por Notario.
- 1.1.12 En caso de ser una empresa extranjera debe acreditar, mediante certificación de la resolución emitida por la Secretaría de Desarrollo Económico, que está debidamente autorizada para ejercer el comercio en Honduras, documento que debe estar inscrito en el Registro Público de Comercio. No obstante, la empresa extranjera podrá presentar con su propuesta, el documento o documentos que acrediten su constitución legal en el país de origen, autenticados por el respectivo consulado hondureño, debiendo cumplir con el requisito de certificación de la resolución emitida por la Secretaría de Desarrollo Económico debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio, anteriormente aludida, antes de que se produzca la adjudicación.

Si actúa por medio de representante constituido en el territorio de la República, éste debe representar el poder de representación en que se detallan las facultades conferidas, el cual debe estar inscrito en el Registro Mercantil correspondiente, Dicho documento en caso de ser extendido en el extranjero debe presentarse debidamente legalizado para que surta efecto en Honduras.

- 1.1.13 El proponente que resulte adjudicado y dentro de los siete (7) días calendarios siguientes a la notificación de la adjudicación deberá suscribir contrato y dentro de ese mismo periodo presentar ante la SECRETARIA DE SALUD la documentación siguiente:

- 1.1.14 Constancia fiscal electrónica emitida por el Servicio de Administración de Rentas (SAR) en

la que acredite su solvencia en el pago de sus obligaciones tributarias, tal como lo exige el Artículo 19 de la Ley de Eficiencia en los Ingresos y el Gasto Público.

1.1.15 Constancia de inscripción en la Cámara de Comercio e Industria de su domicilio. No se exigirá el cumplimiento de este inciso a la persona que actúe como Apoderado Legal, extremo que debe ser legalmente acreditado.

1.1.16 Fotocopia del Registro Tributario Nacional (RTN) de la empresa proponente, tal como lo exige el Artículo 56 de la Ley de Fortalecimiento de los Ingresos, Equidad Social y Racionalización del Gasto Público.

1.1.17 Registro Tributario Nacional numérico del Representante Legal

1.1.18 Constancias extendidas por la Procuraduría General de la República (PGR), indicando que el proponente no ha sido objeto de Resolución firme de cualquier contrato suscrito con la Administración Pública y que el Representante o Apoderado Legal que potencialmente suscribirá el contrato, no ha sido condenado mediante sentencia firme por cometer en perjuicio del Estado de Honduras, cualquiera de los delitos consignados en el Artículo 15, numeral 1 de la Ley de Contratación del Estado.

1.1.19 Constancia de Solvencia con el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), indicando que el proponente está al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones con dicha entidad estatal.

Las presentadas constancias deben estar vigentes al momento de su presentación en la SESAL.

NOTAS: Los consorcios deberán presentar la documentación indicada en los numerales anteriores de esta Sección, inclusive de cada una de las empresas que conforman el mismo.

La SESAL se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, así como de anular el proceso de Concurso y rechazar las propuestas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del Contrato, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los proponentes afectados por esta decisión.

Para llevar a cabo el presente proceso se requerirá la participación de al menos un proponente.

1.2 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

1.2.1 La documentación técnica, SIN INCLUIR PRECIOS, deberá contener un detalle pormenorizado de las condiciones ofrecidas para cumplir con las especificaciones y requerimientos técnicos exigidos, según se detalla en el Anexo No. 2 "Condiciones y Requerimientos de la Empresa Consultora y Personal Técnico" que forma parte integral de estos Términos de Referencia.

1.2.2 Por ser considerada información reservada, en un sobre separado dentro del mismo sobre que contenga la documentación técnica, los proponentes deben presentar los Estados Financieros auditados de los últimos dos (2) años, en caso de ser auditados en el exterior, deben estar debidamente apostillados o legalizados.

1.3 PROPUESTA ECONÓMICA.

El sobre que contenga la Propuesta Económica, No debe de abrirse hasta ser evaluada las ofertas técnicas.

1.3.1 Consistirá en la propuesta económica que contendrá el precio propuesto por la empresa consultora para cumplir con el objeto de este concurso.

1.3.2 La propuesta económica estará contenida en un CUADRO SUMARIO refrendado por el Representante o Apoderado Legal del proponente. Dicha propuesta estará expresada en lempiras y deberá especificar el valor total en letras números y detallar claramente los datos siguientes:

- a) El monto de los gastos administrativos.
- b) El monto de los honorarios profesionales.
- c) El precio total (sumatoria de los literales a y b).
- d) Impuestos conforme a ley.

Cada uno de los valores detallados en los literales a), b), c) y d) anteriores deberán estar escritos en letras y números.

1.3.3 Si se detectan discrepancias entre precios en letras y cifras se tendrán en cuenta los primeros; si se detectaran errores meramente aritméticos (por ejemplo: colocación errónea del punto decimal), podrán ser corregidos por la SESAL, notificándolo al proponente.

1.3.4 Cualquier crédito sobre el precio en concepto de descuento u otro tipo de beneficio económico reconocido en numerario o en especie, deberá ser especificado como una reducción al valor total del precio propuesto y claramente indicado y cuantificado en el CUADRO SUMARIO.

SUBSANACIÓN

Conforme lo dispuesto en los artículos 50 de la Ley de Contratación del Estado y 132 de su Reglamento, podrán ser subsanados los defectos u omisiones contenidas en las propuestas, en cuanto no impliquen modificaciones del precio, objeto y condiciones ofrecidas, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación por parte de la SESAL para que los proponentes subsanen tales defectos u omisiones; si dichas inconsistencias no se subsanan en tiempo y forma, la propuesta no será considerada.

DOCUMENTOS NO SUBSANABLES

No podrán ser subsanados los siguientes documentos:

- (a) La designación del **proponente**.
- (b) Carta de confirmación de participación y presentación de la Propuesta
- (c) Formulario de Presentación [*Oferta Económica*] y sellada por el representante legal del **proponente**, presentando la información solicitada y cualquier documento referente a precios

unitarios o precios por partidas específicas, el objeto y condiciones ofrecidas.

(d) El precio ofertado.

(e) Plazo de validez de la oferta.

(f) Plazo de entrega de los servicios.

(g) Cualquier otro documento que señale la Ley de Contratación del Estado, su Reglamento y el documento base del Concurso.

4. PERÍODO DE VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán tener una validez mínima de ciento veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha de su recepción, indicada en el aviso / invitación al concurso.

En los casos estrictamente necesarios, la UAFCE/SESAL podrá solicitar a los proponentes la ampliación del plazo indicado.

5. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

5.1 Conforme a lo dispuesto en el Artículo 106 de la Ley de Contratación del Estado, la garantía de Cumplimiento de contrato se constituirá mediante retenciones equivalentes al diez por ciento (10%) de cada pago parcial en concepto de honorarios que se efectúe al proponente que resulte adjudicado, para garantizar la buena ejecución y fiel cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas del contrato asuscribirse.

5.2 El valor retenido en concepto de las retenciones a que hace referencia el numeral 5.1 anterior, será devuelto al proponente adjudicado después de recibido a satisfacción el producto entregable de conformidad con lo establecido en estos Términos de Referencia.

SECCION III PROPUESTAS

PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La documentación de las propuestas se presentará de la forma siguiente:

Presentación de la documentación técnica

Los documentos se presentarán en dos (2) sobres sellados (sin evidencias de haber sido abiertos), rotulados según se describe a continuación.

El primer sobre contendrá el original de la documentación técnica exigida en estos Términos de Referencia; el segundo sobre contendrá copia de dicha documentación.

Presentación de la documentación legal

Los documentos se presentarán en dos (2) sobres sellados (sin evidencias de haber sido abiertos), rotulados según se describe a continuación.

El primer sobre contendrá el original de la documentación legal exigida en estos Términos de Referencia; el segundo sobre contendrá copia de dicha documentación.

Presentación de la Propuesta Económica

Los documentos se presentarán en dos (2) sobres sellados (sin evidencias de haber sido abiertos), rotulados según se describe a continuación.

El primer sobre contendrá el original de la Propuesta Económica exigida en estos Términos de Referencia; el segundo sobre contendrá copia de dicha documentación. La propuesta económica deberá ser presentada de conformidad con lo establecido en el numeral 1.3 de estos Términos de Referencia.

Los sobres descritos anteriormente, deberán rotularse de la siguiente manera:

PARTE CENTRAL	UNIDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE COOPERACION EXTERNA (UAFCE) UBICADOS EN EL CENTRO CIVICO GUBERNAMENTAL, TORRE 1, PISO 22, HONDURAS, C. A.
ESQUINA SUPERIOR IZQUIERDA:	NOMBRE DE LA EMPRESA CONSULTORA, DIRECCIÓN COMPLETA, NÚMERO DE TELÉFONO, Y CORREO ELECTRÓNICO.
ESQUINA SUPERIOR DERECHA:	DOCUMENTACIÓN LEGAL, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, PROPUESTA ECONÓMICA, IDENTIFICANDO, ADEMÁS, SI EL CONTENIDO ES ORIGINAL O COPIA.
ESQUINA INFERIOR DERECHA:	CONCURSO PRIVADO NACIONAL No. SS-UAFCE-001-2025
ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA:	FECHA Y HORA SEÑALADA PARA LA RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE CONTIENEN, SEGÚN SE INDICA EN EL AVISO/INVITACIÓN AL CONCURSO.

Las propuestas deberán redactarse en idioma español en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 111 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

CRITERIOS PARA DESCALIFICACIÓN DE PROPONENTES

Serán declaradas inadmisibles y no se tendrán en cuenta en la evaluación final, las propuestas que estén encualquiera de las situaciones siguientes:

1. No estar firmado por el proponente o su representante legal, el formulario o carta de presentación de la propuesta y cualquier documento referente a precios unitarios o por partidas específicas.
2. Estar escritas en lápiz "grafito", carbón u otro similar.
3. Haberse presentado por personas jurídicas o naturales inhabilitadas para contratar con el Estado, de acuerdo con los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado.
4. Haberse presentado con raspaduras o enmiendas en el precio, plazo de entrega, cantidad o en otro aspecto sustancial de la propuesta, salvo cuando hubieran sido expresamente salvadas por el proponente en el mismo documento.
5. Haberse presentado por proponente que no hayan acreditado satisfactoriamente su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica o profesional.
6. Establecer condicionamientos no requeridos.
7. Establecer cláusulas adicionales o condiciones diferentes a las previstas en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento o en estos Términos de Referencia.
8. Haberse presentado por proponentes que hubieren ofrecido pagos u otros beneficios indebidos a funcionarios o empleados de la SESAL para influir en la adjudicación del presente Concurso.
9. Incurrir en otras causales de inadmisibilidad previstas en las leyes o que expresa y fundadamente se dispusiera en estos Términos de Referencia

2. RECEPCIÓN DE LAS PROPUESTAS

La recepción de las propuestas se realizará el **día viernes 28 de Febrero de 2025 a las 10:00 a. m. hora local**, en el Salón de Reuniones de Unidad Administradora de Fondos de Cooperación Externa (UAFCE) ubicados en el Centro Cívico Gubernamental, Torre 1, piso 22, en presencia de las dependencias de la UAFCE/SESAL involucradas y de los proponentes; este proceso se efectuará según se describe en el numeral 11 del Anexo No.1 de estos Términos de Referencia.

La persona natural que asista a las oficinas de la UAFCE/SESAL a presentar los documentos del presente concurso deberá identificarse por medio de su Documento Nacional de Identificación o Carné de Residente, en el caso que esta persona no sea el Representante Legal del proponente, también deberá entregar una nota de presentación refrendada por el Representante Legal del proponente, mediante la cual se le autoriza a presentar propuestas (ver Formato No. 1 "Carta de Representación"). Sólo se permitirá la participación de una (1) persona por proponente en el acto de recepción de propuestas.

NOTA: Los asistentes al acto del concurso que no presenten propuesta y que hayan retirado los Términos de Referencia, deberán identificarse y podrán permanecer en dicho acto en calidad de observadores; sin embargo, no tendrán derecho a intervenir en el acto.

3. CRITERIOS PARA EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La Comisión de Evaluación evaluará y comparará únicamente las ofertas técnicas que se ajustan



sustancialmente a los documentos de Concurso, aplicando los criterios y el sistema de puntaje establecidos en los Criterios de Evaluación aprobados en los Términos de Referencia. No se podrán tomar en cuenta factores que no estén especificados en los Criterios de Evaluación.

La Comisión de Evaluación en aplicación a los Artículos 162, 163, del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, evaluará las ofertas técnicas considerando varios factores, cada uno de estos factores será calificado de acuerdo con los criterios de ponderación que se establecen en estas Bases.

Durante el período de evaluación de ofertas técnicas, que comienza después de concluido el acto de recepción y apertura, la Comisión de Evaluación podrá solicitar a los proponentes aclaraciones acerca de sus ofertas. La solicitud de aclaración y las respectivas respuestas se harán mediante comunicación escrita y no se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación de los precios ni de los elementos sustanciales de su propuesta.

Iniciado el período de evaluación de ofertas y hasta la notificación oficial del resultado del Concurso, se considerará confidencial, toda información relacionada con el examen, las aclaraciones y evaluación de las ofertas, así como las recomendaciones de adjudicación del Concurso. La información considerada confidencial no podrá ser conocida por, o divulgada a, personas que no estén directa y oficialmente involucradas con la evaluación de las ofertas. Dicha prohibición incluye a los **proponentes**.

La utilización por cualquier motivo, por parte de cualquier **proponente**, de información considerada confidencial podrá ser causal de rechazo de su oferta

El puntaje mínimo para pasar la evaluación técnica es de **70% puntos**. Toda oferta que no alcance dicho puntaje será rechazada.

Los sobres que contengan la Documentación Legal y las ofertas económicas, serán entregados en sobre sellado a la Comisión de Evaluación nombrada por la Secretaria de Salud, las ofertas económicas permanecerán sin abrirse en debida custodia de la Coordinación General de UAFCE, hasta que se concluya la evaluación de las ofertas técnicas y documentación legal y se establezca el orden de mérito de las mismas.

La Comisión de Evaluación, al finalizar la revisión de los sobres que contienen las ofertas técnicas y documentación legal, se preparara un acta de recomendación, en la cual darán fe de los hechos ocurridos en la evaluación y el resultado final de este, la cual será firmada por cada miembro de la comisión evaluadora.

4. OFERTAS TARDÍAS

Toda oferta que se presente después del plazo fijado para la recepción y apertura de ofertas, establecido en el numeral que antecede de estas bases, será rechazada y devuelta sin abrir al **proponente**.

SECCION IV CONDICIONES, ADJUDICACION DEL CONTRATO, OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIALES DEL CONTRATO

5. EXAMEN PRELIMINAR Y CORRECCIÓN DE ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES

La Comisión de Evaluación examinará el contenido de los sobres 1 y 2 de las ofertas para determinar si están completas, si los documentos han sido debidamente firmados, foliados y si, en general, las ofertas están en orden.

Antes de proceder a la evaluación detallada del Sobre 1 y 2, la Comisión de Evaluación, determinará si cada oferta se ajusta sustancialmente a los documentos de Concurso. Para los fines de esta cláusula, se considera que una oferta se ajusta sustancialmente a los documentos de Concurso cuando satisfaga, sin diferencias significativas, todas las condiciones estipuladas en dichos documentos.

La determinación de la Comisión de Evaluación se basará en si la oferta se ajusta sustancialmente a los documentos de Concurso según el contenido de la propia oferta, sin que tenga que recurrir a pruebas externas.

Siempre que se trate de errores u omisiones de naturaleza subsanable entendiendo por éstos, generalmente, aquellas cuestiones que no afecten el principio de que las ofertas deben ajustarse sustancialmente a los documentos de Concurso, la Comisión de Evaluación podrá corregir el error o solicitar que, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, el proponente suministre la información faltante. No se podrá considerar error u omisión subsanable, por ejemplo, la falta de firma de oferta o cualquier corrección que altere la sustancia de su oferta o que la mejore.

La Comisión de Evaluación rechazará toda oferta que no se ajuste sustancialmente a los documentos de Concurso. No se admitirán correcciones posteriores que permitan que la oferta que originalmente no se ajustaba, posteriormente se ajuste a dichos documentos.

6. ACLARACIÓN DE OFERTAS Y CONFIDENCIALIDAD

Desde el momento de la apertura de las ofertas hasta el momento de la adjudicación del contrato, si un proponente desea ponerse en contacto con la Comisión de Evaluación en relación con algún asunto pertinente a su oferta, deberá hacerlo por escrito a través de la Gerencia Administrativa a la dirección indicada en estas bases. Todo intento de ejercer influencia sobre algún representante de la Comisión de Evaluación o en la evaluación y la comparación de las ofertas, o en la adjudicación del contrato, podrá dar como resultado el rechazo de su oferta.

La utilización por cualquier motivo, por parte de cualquier proponente, de información considerada confidencial podrá ser causal de rechazo de su oferta.

Los miembros de la Comisión de Evaluación no tendrán acceso a las ofertas económicas hasta que se haya completado la evaluación técnica.

7. EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN DE LA CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS OFERTAS

La Comisión de Evaluación nombrada para tal efecto, revisará las ofertas económicas y corregirá los errores aritméticos si los hubiere. Al corregir los errores aritméticos, en caso de alguna

discrepancia entre una cantidad parcial y la cantidad total, o entre palabras y cifras, prevalecerán los primeros. (*Artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado*).

Las ofertas se clasificarán de acuerdo con sus puntajes técnicos (St) y financieros (Sf) combinados, utilizando las ponderaciones (**T** = ponderación asignada a la oferta técnica; **P**= ponderación asignada a la oferta financiera; (**T + P = 1**)): La fórmula para el cálculo del puntaje técnico y financiero combinado es la siguiente: $S = (St \times T \%) + (Sf \times P \%)$.

Dónd

e:

S = Oferta técnica y económica combinada

St = Calificación Técnica obtenida **T%**= Peso asignado a la oferta técnica (80 puntos)

Sf = Puntaje financiero

Sf = $100 \times Pm / Pi$, donde Pm es el precio más bajo (sumatoria de las ofertas económicas

para los dos años de contrato) y Pi precio oferta en consideración (sumatoria de las ofertas económicas para los dos años de contrato)

P%= Peso asignado a la oferta económica (20 puntos)

(T+P) = 100 puntos

**La Sociedad que alcance el puntaje técnico y financiero combinado más alto será la declarada en el primer lugar e invitada a negociar el contrato.*

7. ADJUDICACIÓN DEL CONCURSO Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

7.1 Adjudicación del Concurso

La adjudicación del concurso requerirá la participación de al menos un (1) proponente, en el acto de recepción y apertura de ofertas.

La adjudicación del concurso estará a cargo de la Secretaria de Estado en el Despacho de Salud y será notificada a todos los proponentes que participen en este Concurso por la Secretaria General, con base en informe de recomendación emitida por la comisión de evaluación

La adjudicación del concurso se efectuará al proponente que cumpla con los requisitos de participación y que resulte ser el mejor calificado, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en estos Términos de Referencia.

La adjudicación del Contrato se hará mediante Resolución que emita la Secretaria de Salud (SESAL), al proponente que cumpliendo con las condiciones de participación de este concurso, sea calificado en el primer lugar, es decir, obtenga el puntaje técnico y económico combinado más alto, en el orden de méritos, una vez que se obtenga el resultado de la ponderación de las ofertas técnicas y económicas, en función de lo que establece el Artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

7.2 Formalización del Contrato

- 7.2.1 Una vez comunicada la adjudicación, al proponente se le requerirá para que dentro de los siete (7) días calendario siguientes a la fecha de notificación de la adjudicación se presente a formalizar el contrato. Previo a suscribir el contrato el proponente adjudicado deberá haber presentado dentro de ese mismo período después de la notificación de adjudicación, la documentación requerida conforme a estos Términos de Referencia indicados en el numeral 1.1.14 y las subsanaciones correspondientes, en caso de que procedan; asimismo, que haya dado su anuencia al borrador de contrato.
- 7.2.2 Si dentro del plazo señalado en el numeral anterior, el proponente adjudicado no acepta o formaliza el contrato las causas serán imputables a este, y quedará sin valor ni efecto la adjudicación. En este caso, la SESAL adjudicará el contrato al proponente calificado en segundo lugar y si esto no es posible por cualquier motivo, al proponente que ocupe el tercer lugar, sin perjuicio de que el procedimiento se declare fracasado, cuando dichas propuestas no sean satisfactorias para la UAFCE/SESAL
- 7.2.3 El retraso del Proponente adjudicado en la presentación de documentos dará derecho a la UAFCE/SESAL a dejar sin valor ni efecto la adjudicación.
- 7.2.4 La UAFCE/SESAL no efectuará ningún pago hasta tanto el proponente adjudicado no haya presentado de conformidad para la UAFCE/SESAL los documentos establecidos en estos Términos de Referencia y el contrato haya sido debidamente suscrito.
- 7.2.5 No se admitirán propuestas que condicionen el pago a la aplicación de decretos o normativas. Cualquier condicionamiento establecido en las propuestas por los proponentes y que no fuera requerido en estos Términos de Referencia facilita a la UAFCE/SESAL a declarar inadmisibles las propuestas y que no se tenga en cuenta en la evaluación final.

8. IMPUESTOS

- Conforme a la Ley del Impuesto sobre la Renta de la República de Honduras, por concepto de impuesto sobre la renta se le deducirá y retendrá a las personas naturales o jurídicas residentes en el país, el Doce punto cinco por ciento [12.5%] del valor total de los honorarios brutos obtenidos de fuente hondureña pagados dentro del contrato. No será sujeta a esta retención, la sociedad consultora adjudicada que acredite, mediante constancia vigente, estar sujeta al sistema de Pagos a Cuenta en el Servicio de Administración de Rentas (SAR). Además, se aplicará y retendrá el quince por ciento [15%] en concepto de impuesto sobre ventas sobre el monto de los honorarios a pagar.

9. NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

- A través de la Secretaria General de LA SESAL, se le notificará a todos los proponentes, al mismo tiempo y por comunicación electrónica, los resultados del Concurso.

10. PROTESTAS, RECLAMOS O RECURSOS

- Los proponentes tendrán un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de la notificación, para interponer una protesta, reclamo o recurso. Dicha acción se presentará ante la Secretaria General, quien es la facultada para resolver de conformidad a derecho.

11. FIRMA DEL CONTRATO

- El contrato se firmará después de cumplidas las negociaciones y contar con la aprobación de La Secretaria de Salud (SESAL), mediante resolución, dentro de un periodo máximo de cinco (5) días calendario siguiente a la notificación de adjudicación.
- En dicho término, la Sociedad adjudicada deberá presentar, las siguientes constancias vigentes:
 - a) Constancia de Solvencia emitida por el Servicio de Administración de Rentas “SAR”
 - b) Constancia del Instituto Hondureño de Seguridad Social, IHSS, que acredite encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones a dicho Instituto, de conformidad con lo previsto en el artículo 65 párrafo segundo, literal b) reformado de la Ley del Seguro Social.
 - c) Constancia de no haber sido objeto de resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración emitida por la Procuraduría General de la República (PGR).
 - d) Certificación de Inscripción en el Registro de proveedores y contratistas del Estado emitida por la ONCAE.

Si dentro del plazo antes señalado, el proponente adjudicado no acepta o formaliza el contrato, por causas imputables a éste, quedará sin valor ni efecto la adjudicación; en este caso, LA SESAL, adjudicará el contrato al proponente calificado en el segundo lugar y si esto no es posible por cualquier motivo, al proponente que ocupe el tercer lugar, sin perjuicio que el procedimiento se declare fracasado, cuando dichas propuestas no sean satisfactorias para LA SESAL.

12. DERECHO DE LA SECRETARIA DE SALUD (SESAL) DE ACEPTAR CUALQUIER PROPUESTA Y A RECHAZAR CUALQUIERA O TODAS LAS PROPUESTAS

La Secretaria de Salud (SESAL) se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, así como de declarar fracasado el Concurso y rechazar todas las propuestas en

cualquier momento con anterioridad a la notificación de adjudicación del Contrato, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los proponentes afectados por esta decisión. Observando lo dispuesto en el **Artículo 167** del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

13. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DEL CONTRATO O SUBCONTRATACIÓN

Se conviene que la firma consultora, no asignará, pignoraré, transferirá, subcontrataré o cederé sus derechos a recibir pagos, ni efectuaré transacciones sobre el contrato o cualquier parte de este, así como derechos, reclamos y obligaciones del consultor derivados del contrato, a menos que tenga el consentimiento por escrito de la Secretaria de Salud (SESAL), si así sucediera, la cesión será considerada como incumplimiento y se iniciará con la rescisión del contrato.

14. FINANCIAMIENTO Y FORMA DE PAGO

Para financiar la contratación objeto de este concurso, LA SESAL, dispone de recursos propios y su costo se cancelará mediante transferencia SIAFI, pagadero tal como se establece en los Términos de Referencia capítulo XVIII.

16. MULTAS Y SANCIONES PECUNIARIAS

Si la Firma Consultora, no cumple con los informes convenidos y las condiciones pactadas en el contrato a suscribirse, LA SESAL en cumplimiento a lo dispuesto en las Disposiciones Generales para la Ejecución del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Republica del Ejercicio Fiscal 2024, impondrá por cada día de atraso una multa equivalente al 0.36% en relación con el saldo del monto del contrato.

17. DECLARACIÓN DE CONCURSO DESIERTO O FRACASADO

LA SESAL, declarará desierto el presente concurso cuando no se hubiere presentado ninguna oferta en el acto de recepción de oferta, en la fecha indicada en los presentes Términos de Referencia.

LA SESAL, declarará fracasado el presente concurso: *a)* Cuando se hubiere omitido o no se hubiere subsanado en el procedimiento alguno de los requisitos esenciales establecidos en la Ley de Contratación del Estado, su Reglamento o en el pliego de condiciones, *b)* Cuando las ofertas no se ajusten a los requisitos esenciales establecidos en la Ley de Contratación del Estado, su Reglamento o este pliego de condiciones, *c)* Cuando se comprobare que ha existido colusión (confabulación de oferentes) *d)* Cuando por razones de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas se determinare que no podrá concretarse el presente servicio para la cual se está concursando. *e)* Cuando las ofertas sean

considerablemente superiores al presupuesto estimado por LA SESAL. f) Cuando en la fase de negociación de las ofertas económicas, ninguno de los proponentes llegue a un acuerdo con la administración del banco.

18. OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIALES DEL CONTRATO

18.1 Obligaciones Laborables

- 18.1.1 El proponente que resulte adjudicado deberá asumir en forma directa y exclusiva, en su condición de patrono, todas las obligaciones laborales y de seguridad social con las personas que designe y cualquier otro personal relacionado para desarrollar y cumplir las labores objeto de la contratación, eximiendo completamente y en forma incondicional a la UAFCE/SESAL de toda responsabilidad laboral derivada de la relación contractual, incluso en caso de accidentes de trabajo o enfermedad profesional y además a responder por cualquier daño o deterioro que en ocasión de la ejecución de los trabajos se cause a los bienes de la UAFCE/SESAL.
- 18.1.2 En caso de ausencia temporal o definitiva de alguna de las personas asignadas por el proponente que resulte adjudicado, ésta deberá ser sustituida de inmediato a fin de mantener el mismo número de profesionales propuestos en la propuesta técnica; en estos casos, el proponente que resulte adjudicado deberá cumplir durante la vigencia del contrato con lo indicado en el numeral 6 del anexo No. 1.
- 18.1.3 Asimismo, si el proponente que resulte adjudicado necesita contar con personal adicional presentado en la propuesta técnica, éste deberá comunicarlo a la UAFCE/SESAL en tiempo y forma, cumpliendo con lo indicado en el Anexo No. 2. En ningún caso, será disminuido el número del personal asignado según la propuesta técnica.
- 18.1.4 El personal designado por el proponente que resulte adjudicado deberá sujetarse a las disposiciones administrativas de la UAFCE/SESAL, relativas a la seguridad y la movilización dentro de la Institución.

19. CONDICIONES GENERALES

19.1 Terminación y Liquidación del Contrato

- 19.1.1.1 Para la terminación y liquidación del contrato se atenderá lo dispuesto en el Capítulo IX Sección Quinta de la Ley de Contratación del Estado.

19.2 Cesión del Contrato

- 19.2.1.1.1 No se aceptarán propuestas en las que se contemplen subcontratos con terceros, ni se aceptará la cesión del contrato una vez formalizado; por lo tanto, el proponente que resulte adjudicado no podrá transferir, asignar, subcontratar, cambiar, modificar o traspasar su derecho de recibir pagos o tomar cualquier disposición que se refiera al contrato; si así sucediera, la cesión será considerada como incumplimiento.

19.3 Solución de Controversias o Diferencias

19.3.1.1.1 Cualquier diferencia o conflicto que surgiera entre la UAFCE/SESAL y el proponente que resulte adjudicado, deberá resolverse en forma conciliatoria y por escrito entre ambas partes; caso contrario, se someterá a conocimiento de los Juzgados correspondientes del Departamento de Francisco Morazán.

19.4 Observaciones, Discrepancias y Omisiones

19.4.1 En el caso que los proponentes encuentren discrepancias y omisiones en estos Términos de Referencia, o tengan dudas sobre su significado, deberán notificarlas por escrito a la Coordinación General UAFC, a más tardar quince (15) días calendario antes de la fecha de recepción de propuestas, indicada en el **numeral 2. Recepción de las propuestas** de estos Términos de Referencia.

19.4.2 La respuesta escrita a las consultas recibidas; por lo tanto, a ningún participante se le formularán aclaraciones verbales sobre los documentos del concurso. Las consultas y sus respectivas respuestas se harán del conocimiento de los demás proponentes, por parte de la Gerencia General.

19.4.3 Los errores en las propuestas, cualesquiera que éstos sean, correrán por cuenta y riesgo del proponente.

19.5 Aclaraciones y Ampliaciones

19.5.1 Si la UAFCE/SESAL necesitara efectuar aclaraciones o ampliaciones a estos Términos de Referencia, antes de la fecha de recepción de las propuestas la Gerencia General, previa consulta a la jefatura del área demandante de la contratación si fuere requerido, elaborará los respectivos agregados que serán entregados por la vía más expedita a los proponentes que hayan adquirido estos Términos de Referencia.

19.5.2 Todas las aclaraciones, modificaciones y ampliaciones a estos Términos de Referencia, si las hubiere, serán comunicadas oportunamente y publicadas en el Sistema Honducompras siempre y cuando las mismas no se consideren información reservada.

19.6 Normas Aplicables

19.6.1.1.1 Este Concurso se realizará siguiendo los procedimientos establecidos en la Constitución de la República, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, Normativa Interna de la UAFCE/SESAL y demás leyes aplicables.

19.7 Caso Fortuito o Fuerza Mayor

19.7.1.1.1 El incumplimiento parcial o total por parte de la empresa consultora sobre las obligaciones que corresponden de acuerdo con lo convenido en el correspondiente contrato no será considerado como tal, si a juicio de la UAFCE/SESAL se atribuye a un caso de fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificado. Se entenderá por fuerza mayor o caso fortuito, todo acontecimiento que no ha podido preverse o que, previsto, no ha podido resistirse; y que impide el exacto cumplimiento de las obligaciones contractuales, tales como: catástrofes provocadas por fenómenos naturales, accidentes, huelgas, guerras, revoluciones o sediciones, naufragio e incendios.



19.8 Compromiso de Confidencialidad, Seguridad y Auditoría

Considerando la naturaleza de la información por suministrarse; así como, a la que tendrá acceso como resultado de la contratación, el proponente que resulte adjudicado se compromete a mantener en absoluta confidencialidad la información, configuraciones técnicas, manuales y procedimientos propiedad de la UAFCE/SESAL a las cuales eventualmente tenga acceso durante la ejecución de su trabajo, siendo responsable por daños y perjuicios que por su divulgación pueda acarrear a la Unidad Administradora de Cooperación Externa (UAFCE).

El proponente que resulte adjudicado se obliga a cumplir las medidas de seguridad que la UAFCE/SESAL tiene establecidas, para cuyo propósito deberá instruir a su personal sobre el cumplimiento de tales medidas.

NOTA: Las empresas interesadas en participar en el proceso, deberán indicar al correo electrónico licitacionesuafce@gmail.com el nombre de las personas que asistirán al acto de recepción de propuestas indicado en el **numeral 2 "Recepción de las propuestas"** de estos Términos de Referencia.

Todas las comunicaciones deberán ser dirigidas a la:

Master
Gabriela Alejandra Paredes
Coordinadora General de UAFCE

Concurso Privado Nacional SS-UAFCE-FN-001-2025-SESAL "CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA CONSULTORA PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (CASETA PARA GENERADOR ELÉCTRICO, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ESTACIONAMIENTO Y MURO PERIMETRAL) DEL LABORATORIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD; UBICADO EN LA COLONIA LA CAMPAÑA, TEGUCIGALPA M.D.C.

Centro Cívico Gubernamental, Torre 1, Piso 22
Tegucigalpa, Honduras C.A.

SECCIÓN VI. FORMULARIOS

MODELO DE CARTA DE REPRESENTACIÓN EN LA APERTURA DE OFERTA

Tegucigalpa, MDC -----de----de 2025

Sección V. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento (Términos de Referencia)

Señores

SECRETARIA DE SALUD

Presente

Estimados señores: Por este medio, en mi condición de representante legal o gerente propietario de (nombre de la empresa oferente), hago formal designación a (nombre de la persona designada) con DNI No.-----, para que nos represente en el acto de recepción y apertura de las ofertas del Concurso Público XXXXXX referente la contratación de una firma auditora externa para que XXXXXXXX

Atentamente,

Firma del Representante Legal o Gerente Propietario y sello de la empresa consultora.



FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA (SOBRE NO. 2)

[Lugar, fecha]

A: [Nombre y dirección del Contratante]

Señoras/Señores:

Los abajo firmantes ofrecemos proveer los servicios de consultoría para la "xxxxxxxxxxxxxxxx", de conformidad con lo requerido en las bases del Concurso Público CPN- xxxxxxxxxxxx y con nuestra propuesta. Adjunto presentamos nuestra propuesta, que comprende la documentación Legal, propuesta técnica y una propuesta económica, por separado en sobres cerrados respectivamente en forma inviolable.

Nuestra propuesta tiene una validez de ciento veinte (120) días calendario. Si las negociaciones se llevan a cabo durante el período de validez de la propuesta, es decir, antes del [fecha], nos comprometemos a negociar sobre la base del personal propuesto. Esta propuesta es de carácter obligatorio para nosotros y está sujeta a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban.

Atentamente

Firma autorizada:

Nombre y cargo del signatario:

Nombre de la firma consultora

Dirección:



FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de [Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran], por la presente **HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado.**

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____, Departamento de _____, a los _____ días de mes de _____ de _____.

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado).

ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO

Antecedentes

El Laboratorio Nacional de Vigilancia (LNV) es una dependencia de la Unidad de Vigilancia de la Salud (UVS), la cual, se encuentra bajo la dirección de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL), proporcionando apoyo de diagnóstico a la función de la vigilancia de la salud, facilitando información de calidad, dirigiendo y conduciendo el desarrollo de la Red Nacional de Laboratorio para la vigilancia epidemiológica en los procesos sustantivos de la UVS, convirtiéndose en una entidad técnico normativa de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL) encargada de dictar procedimientos, realizar confirmaciones de enfermedades o eventos sujetos a la vigilancia, así como, desarrollar los programas de Evaluación de la Calidad.

El Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud funciona desde el año 1967 (56 años) en la tercera planta del Centro de Salud Alonso Suazo, Barrio Morazán, en condiciones no apropiadas, debido a que no cumple con las especificaciones técnicas de infraestructura y equipamiento según normas de bioseguridad, ya que no fue construido para tal fin. En el año 2012 la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO) emitió un informe en el cual se establece el nivel de riesgo por inadecuadas instalaciones físicas de este inmueble. Especialmente en la sección de conclusiones y recomendaciones de dicho informe donde literalmente establece: **“Debido a las circunstancias imperantes de amenaza (cantidad de sustancias químicas, las condiciones físicas de las instalaciones y la población cercana expuesta, el sitio no es apto para albergar un laboratorio; por eso se recomienda buscar un mejor sitio para su ubicación, el cual debe cumplir con todas las normas mínimas de seguridad, ambiente e higiene que exija las leyes nacional e internacionales”**.

Lo expuesto anteriormente limita el funcionamiento del Laboratorio Nacional de Vigilancia, para optar a una acreditación de laboratorios bajo Normas Internacionales de Calidad y Seguridad, así como, la capacidad de generar una respuesta oportuna ante enfermedades infecciosas con potencial epidémico; por lo que el Gobierno de Honduras hizo llegar la solicitud a la Cooperación Financiera – No Reembolsable al Gobierno del Japón para la construcción del Nuevo Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud y que cumpla la Norma Internacional, con la finalidad de lograr el fortalecimiento del sistema de análisis y diagnóstico en la red de servicio público de la salud en nuestro País.

Por lo anterior, se definió que el Gobierno Hondureño deberá realizar Obras de Contraparte para la construcción del presente Proyecto tales como: a) Construcción del Edificio Administrativo, b) Construcción de la Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Construcción de Estacionamiento, e) Construcción de Muro Perimetral, f) Suministro e Instalación de Generador Eléctrico, g) Suministro e Instalación de Equipo Tecnológico y Mobiliario, h) Suministro e Instalación de Equipo para Laboratorio y i) Suministro e Instalación de Ascensor; por lo cual, la Secretaría de Salud procedió a la identificación de fondos para desarrollar las obras y la adquisición del equipamiento por etapas en los años: 2024 y 2025.



En la primera etapa (Año 2024-2025) se contempla realizar el diseño completo de todas las obras de contraparte de: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral.

En la segunda etapa (Año 2025) se contempla realizar la construcción completa de todas las obras de contraparte de: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral.

Dentro de las actividades previas al proceso de construcción está la Contratación de la Empresa Consultora del Diseño del Edificio Administrativo y Obras Complementarias (Caseta para Generador Eléctrico, Instalaciones Eléctricas, Estacionamiento y Muro Perimetral) del Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud. Este documento cuenta con el diseño de la planta arquitectónica preliminar elaborada por la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL); la misma está aprobada por el Laboratorio Nacional de Vigilancia (LNV). (Dicha planta arquitectónica está en los anexos de este documento).

Objetivos de la Contratación

General

Contratar los Servicios Técnicos de una Empresa Consultora debidamente Precalificadas en la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL) u otras que apliquen de las diferentes instituciones del Estado de Honduras, que en adelante se denominará como: “La Empresa Consultora”, para que realice los estudios técnicos necesarios para el desarrollo final del **Diseño (Según Planta de Distribución Final Aprobada por la SESAL y LNV), Formulación (planos, presupuesto por actividades, presupuesto por insumos y especificaciones técnicas) y Planificación de las siguientes obras: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral** para el proyecto a ejecutarse en la Colonia la Campaña, primera entrada, contiguo al Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), Tegucigalpa; M.D.C.

Objetivos Específicos

- Realizar una evaluación técnica de la situación actual del terreno, infraestructura existente (de existir), servicios básicos con los que cuenta el predio y los estudios especializados correspondientes (estudios topográficos georreferenciados, estudios geotécnicos, estudio estructural, estudio ambiental, entre otros).
- Lograr que los diseños de las obras de contraparte: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral; cumplan con estándares nacionales e internacionales de calidad, seguridad, bienestar, economía y medio ambiente, tomando en cuenta su aplicabilidad al entorno físico y cultural, materiales disponibles, funcionalidad, tecnología constructiva accesible y de rápida ejecución y sistemas especiales de seguridad; entre otros.
- Desarrollar el proyecto con todos sus planos constructivos, sistemas y detalles. (Según Planta de Distribución Final Aprobada)



- Disponer de una referencia acerca del equipo tecnológico y de seguridad a instalarse en las obras a diseñarse.
- Cuantificar el trabajo a ejecutar, incluyendo el presupuesto por actividades y por insumos; y especificaciones técnicas necesarias para la ejecución de las obras, incluyendo las memorias de cálculo de todas las cantidades consideradas para el diseño, como ser: elementos estructurales (zapatas, columnas, vigas, castillos, etc.), instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, electromecánicas, sistemas contra incendios y acabados.
- Elaborar el presupuesto, incluyendo cada una de las actividades necesarias para la ejecución de las obras, acompañadas de las fichas de costo, que servirán para conocer el monto de la inversión a desarrollar.
- Elaborar las especificaciones técnicas incluyendo cada una de las actividades que estén contempladas en presupuesto para la ejecución de las obras, que proporcionen claramente la descripción de las actividades del proceso constructivo del proyecto.
- Contar con un dossier (expediente) que contenga toda la información necesaria para llevar a cabo la ejecución de las obras, y las programaciones correspondientes para cada una de ellas.
- Elaborar un cronograma de trabajo, donde se especifique cada una de las actividades ligadas a la contratación, debiendo quedar establecidas en dicha programación las fechas de entrega en cada una de sus etapas, los cuales deberán ser revisados y aprobados por la SESAL mediante la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) dependiente de la Subsecretaría de Proyectos e Inversiones de la SESAL, para la ejecución de las obras de contraparte: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral.
- Elaborar expediente y resolución del licenciamiento ambiental emitido por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA).

Alcance de la Contratación

Ubicación y contexto del proyecto

El proyecto se localizará en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C, departamento de Francisco Morazán, en el terreno que fue donado al Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud, en la colonia La Campaña, primera entrada, frente a la Maternidad del Hospital General San Felipe, contiguo al Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Con coordenadas UTM 16 P, 479945.23 m E, 1559384.08 m N.

Condiciones en que se desarrollará el proceso

La Empresa Consultora tomará como fundamento la información proporcionada en este documento, donde se incluyen las características esperadas para el proyecto.



La Empresa Consultora deberá revisar en forma conjunta los avances del diseño realizados con la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (en adelante SESAL), a través de la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (en adelante UTGP) dependiente de la Subsecretaría de Proyectos e Inversiones de la SESAL, quién aprobará los informes de avance presentados por la Empresa Consultora.

La Empresa Consultora elaborará sus diseños en base a la propuesta Arquitectónica aprobada que proporcionará la SESAL.

La Empresa Consultora seleccionada establecerá una relación de confianza con la SESAL a través del contrato. Asimismo, se comprometerá a aplicar su máximo esfuerzo, habilidades y juicio profesional para colaborar en beneficio de los intereses de la SESAL.

La Empresa Consultora respetará en todo momento los derechos de autor en cada uno de los parámetros, datos, descripciones, aseveraciones, etc., que no sean de su propia autoría, por lo que habrá de documentarse y colocar citas bibliográficas, sobre todo en la memoria técnica de los diseños.

La propiedad intelectual derivada de los productos objeto de la contratación pertenecerán a la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL).

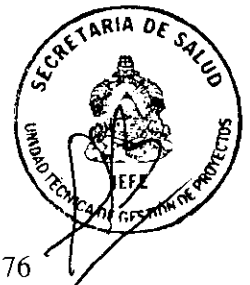
Toda información a la que pueda acceder la Empresa Consultora en cumplimiento a la presente contratación, se encuentra amparada por el secreto profesional, por tanto, la Empresa Consultora, deberá guardar la más estricta confidencialidad de toda información que se le suministre respecto del proyecto y de la SESAL.

La Empresa Consultora conceptualizará los diseños de forma amigable con el ambiente en todos los aspectos posibles, desde el uso de los materiales, manejo de desperdicio, reducción de vulnerabilidades y riesgos, así como la mitigación del impacto ambiental durante la construcción y posterior operación y mantenimiento.

Actividades Generales a Desarrollar

En términos generales el estudio comprendido por la Empresa Consultora, deberá contener y sin ser limitativas las siguientes actividades:

- Recopilación de la información técnica que satisfaga los propósitos de esta contratación.
- Análisis del entorno inmediato (Condiciones actuales de infraestructura, medio ambiente, servicios básicos, etc.) cercano al área de estudio.
- Elaboración de un plan de trabajo y calendario de tiempos de entrega de los productos ligados a esta contratación.
- Realizar el levantamiento topográfico, estudios geotécnicos, estructurales, electromecánicos, ambientales y los que se consideren pertinentes.



- La Empresa Consultora deberá realizar por cuenta propia la medición del voltaje de la línea de distribución y continuidad del servicio eléctrico para definir la necesidad de la instalación de reguladores de voltaje en media o baja tensión, banco de transformadores, entre otras medidas.
- Desarrollar las cuatro (4) fases de la consultoría: Fase I, son los trabajos previos al diseño como ser estudios de suelo, topografía, estructurales, electromecánicos, ambiental, etc. Fase II, elaboración de juego de planos del anteproyecto mismos que deberán ser validados por la SESAL (planta de situación actual y emplazamiento, planta arquitectónica, planta de cimentación, planta de cubierta de techos, planta de instalaciones hidrosanitarias, planta constructiva, cortes, elevaciones, planos de instalaciones eléctricas, plano topográfico y planos de demolición y desmontajes). Una vez validados por la UTGP/SESAL se deberá continuar con la elaboración del juego de planos constructivos y planos complementarios (renders) considerados. Fase III elaboración de todo lo que sea necesario para poder desarrollar todas las obras complementarias, indicando actividades, unidades de medida y cantidades a ejecutarse. Y la Fase IV es la formulación y planificación (planos, presupuestos por insumos, presupuesto por actividades especificaciones técnicas y planificación).
- Elaboración de las memorias de cálculo, necesarias para la revisión técnica de los productos de la contratación.
- Elaboración de las especificaciones técnicas que determinarán la calidad de las obras y materiales que se requieran para la construcción del Edificio Administrativo, Caseta Para Generador Eléctrico, Sistema Eléctrico de Interconexión entre los Equipos Principales, Estacionamiento y Muro Perimetral de manera que regularicen la construcción de las obras por parte de la Empresa Consultora.
- Elaboración del presupuesto de las obras acompañadas de las fichas de costos que con el monto de la inversión que se propone desarrollar.
- Toda aquella actividad que se considere pertinente incluir para el correcto desarrollo de las obras y los espacios adecuados para el equipamiento de los mismos.

ETAPA DE DISEÑO

Fases de la Etapa de Diseño

Se prevé que esta contratación se desarrolle en cuatro (4) fases principales, las cuales son: i) Fase I: Trabajos previos al diseño (estudios de suelo, topografía, estructurales, electromecánicos, ambiental, etc.), ii) Fase II: Elaboración de planos de anteproyecto en base a la propuesta arquitectónica aprobada por la SESAL, iii) Fase III: Elaboración de planos constructivos, Fase IV: Formulación y planificación (planos, presupuestos por insumos, presupuesto por actividades especificaciones técnicas y planificación).

A continuación, se da un detalle de cada una de las mismas.



Fase I: Trabajos previos al diseño

El alcance del trabajo que la Empresa Consultora incluirá, pero no se limitará a lo siguiente:

I. Preliminares

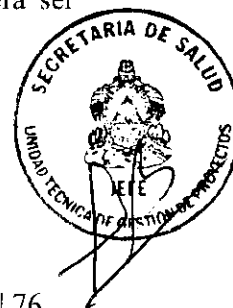
La etapa preliminar comprende el plan de trabajo, la investigación, estudios especializados (estudio de suelos, estudio estructural, electromecánico, ambiental y los correspondientes) y el diagnóstico del lugar destinado para la construcción de las obras de contraparte;

Los estudios preliminares se enlistan a continuación:

- Metodología y cronograma de trabajo de la Contratación.
- Levantamiento de situación existente.
- Diagnóstico de servicios básicos existentes.
- Levantamiento topográfico georreferenciado (planimetría y altimetría). Sistema de proyección (Universal Transversal Mercator - UTM). World Geodetic System 1984. Considerar equipo con tecnología actualizada.
- Elaboración y análisis de los estudios geotécnicos, se deberán efectuar seis (6) perforaciones de observación del subsuelo de 12.00 m. de profundidad como mínimo, distribuidos en el conjunto de cada predio en función de la alternativa de solución del Proyecto aceptada. La Empresa Consultora, en base a su experiencia, deberá presentar para su aprobación un plano con la ubicación propuesta de las perforaciones de observación.
- Seguimiento y desarrollo del programa de necesidades.
- Informe de Inicio.

II. Levantamiento de la situación existente

- De igual manera la Empresa Consultora deberá verificar in situ la situación actual de construcciones y demás infraestructura si las hubiere, servicios públicos (electricidad, alumbrado público, agua potable, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial) e identificarla en planos.
- En las especialidades en las que no se pueda determinar lo existente por ser instalaciones subterráneas como ser: instalaciones eléctricas, instalaciones de agua potable, cisterna, etc.; se indicará por medio de notas en los planos.
- La Empresa Consultora hará una inspección minuciosa de todas las instalaciones para obtener por sí mismo y bajo su propia responsabilidad toda aquella información que pudiera ser necesaria para efectuar los servicios contratados.



III. Diagnóstico de los servicios públicos existentes

- La Empresa Consultora deberá llevar a cabo el diagnóstico de los servicios públicos existentes (agua potable, drenaje de aguas lluvias y residuales, energía, teléfono, cable, internet, etc.) y determinar la factibilidad para la conexión a los mismos.
- Medición del voltaje en la línea del primario más cercano al proyecto que cuente con tres fases donde será conectado el proyecto.

IV. Estudios especializados para el diseño Edificio Administrativo y Obras Complementarias

A. Estudios topográficos georreferenciados

Levantamiento topográfico con una precisión que sea adecuada para su revisión con toda la información necesaria, levantamiento de información de la infraestructura existente, determinando el estado de las mismas, descripción de las mejoras que requieren dichas obras para su adecuado funcionamiento. También se determinará la necesidad de demolición total o parcial en los casos que se amerite.

En este apartado se incluirá toda la información necesaria para un debido análisis de diseño (planimetría, altimetría, obras existentes, accesos, muros, servidumbres, y otros que se estime pertinente).

Se incluirán, pero sin limitarse a ello, los siguientes aspectos:

- La Empresa Consultora realizará el levantamiento topográfico y evaluación técnica, detallando la situación actual, los metros cuadrados (m²) disponibles para la construcción de las obras.
- La Empresa Consultora deberá replantear la poligonal in situ, verificando la información topográfica original y de presentarse discrepancias u omisiones; realizará las correcciones que se ameriten.
- La Empresa Consultora levantará la información topográfica de la nivelación del terreno (curvas de nivel), el levantamiento de las obras de protección, áreas verdes, arboles, muros, las circulaciones peatonales y vehiculares, y otros que estime pertinente, que se encuentren en el predio y/o en sus colindancias.
- Deberá elaborar los planos de topografía del terreno, y los presentará en archivos digitales (AutoCAD y PDF), al menos en versión 2018, en su respectiva memoria USB.
- La Empresa Consultora preparará los planos con los replanteamientos topográficos y nivelación para el terreno de todas las obras de contraparte: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral.



- La Empresa Consultora preparará un plano topográfico con el área total, nivelación y colindancias del terreno.
- La Empresa Consultora preparará un plano de dimensiones, áreas y ubicación de la infraestructura existente; así como la ubicación de edificaciones en los alrededores del predio.
- La Empresa Consultora preparará un plano con los servicios públicos existentes en el terreno y en los alrededores del predio.

Solicitud y obtención de constancias (situaciones especiales del predio)

Solicitud y obtención de Constancia por parte de la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO) que certifique que el área destinada al desarrollo de las obras no es una zona vulnerable a desastres naturales de acuerdo a lo establecido por el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER). Lo anterior se realizará solo si aplica según los estudios preliminares.

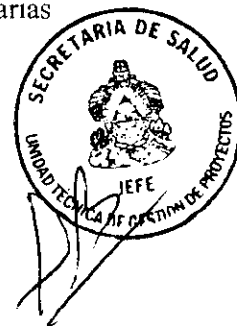
B. Estudios geotécnicos

Generalidades

El terreno será objeto de estudio, desde el punto de vista de la mecánica de suelos; para evaluar si es apto para la construcción de las obras. De este estudio se obtendrá la caracterización del terreno en los sondeos realizados. Dentro de la información que debe proporcionar el estudio geotécnico están:

- Capacidad soportante del terreno, propuesta de sistema de cimentación, análisis de asentamientos.
- Perfiles Estratigráficos: da resultado de: cohesión, ángulo de fricción, nivel freático del suelo.
- Factor de Seguridad, permeabilidad del suelo y clasificación del suelo según las normativas de Honduras e Internacionales.
- Entregar esquema General del Proyecto indicando el sitio de las pruebas de suelos en planos.
- Para realizar el reconocimiento geotécnico del suelo, se deberán efectuar seis (6) perforaciones de observación del sub suelo de 12.00 m. de profundidad como mínimo, repartidos en el conjunto de cada predio en función de la alternativa de solución del Proyecto aceptada. La Empresa Consultora, en base a su experiencia, deberá presentar para su aprobación un plano con la ubicación propuesta de las perforaciones de observación.
- Para el desarrollo del proyecto la Empresa Consultora deberá sub contratar los servicios de un laboratorio de suelos y materiales, y un Especialista en Geotecnia responsable del estudio de suelos para la realización de los ensayos de laboratorio, calicatas y/o perforaciones necesarias que garanticen la seguridad y funcionalidad de las estructuras a construirse.

Estructura del estudio de suelos



Estudio de suelos será una investigación geotécnica para un proyecto de edificación como es este caso. Este documento permitirá, además, comprender las posibles amenazas de tipo geotécnico, geológicas, hidrológicas y/o hidráulicas y el cómo revisar la edificación existente del edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia. A continuación, se menciona un listado de aspectos que debe incluir el Informe Geotécnico típico para desarrollar un proyecto de edificaciones, acotando que, según las características del proyecto, estos ítems pueden sufrir importantes variaciones.

Introducción y descripción del estudio de suelos

En la introducción del estudio de suelos o del informe geotécnico se debe indicar el alcance del mismo y la obra a la cual se dirige. En este punto se recomienda dejar claro el nombre del proyecto para el cual será elaborado el informe e indicar el ente que lo solicita, con la finalidad de evitar que el mismo pueda ser utilizado para otros fines.

La descripción del estudio geotécnico debe especificar el uso de la edificación, materiales constructivos (acero, concreto, madera, etc.), orden de magnitud de las cargas consideradas, altura de la edificación, extensión en planta. Asimismo, se debe tener en cuenta la descripción de características arquitectónicas y estructurales tales como: altura total de la edificación, entre otras.

Objetivos y metodología del estudio

Como parte del estudio geotécnico se debe indicar el objetivo general del informe y los objetivos específicos que permitirán alcanzarlo. Sin embargo, resulta importante tener en cuenta que los objetivos de un Informe Geotécnico para la construcción de una vialidad son totalmente diferentes a los planteados en la construcción de un edificio o una vivienda, porque además la forma en la que se efectúa la investigación geotécnica, tanto en campo como en laboratorio, puede diferir en gran medida.

La metodología para el estudio de suelos se compone de los procedimientos utilizados para efectuar la investigación de campo, laboratorio, fuentes de información, procesamiento de datos y métodos de análisis.

Ensayos de campo y de laboratorio

En los ensayos de campo, se especifican los procedimientos empleados para realizar la investigación de campo, equipos utilizados, normativa aplicable (ASTM, COVENIN, etc.), número de sondeos efectuados, profundidad de los mismos, cantidad de muestras obtenidas y una breve, pero clara justificación de por qué se utilizan tales procedimientos para cumplir con los objetivos planteados en la investigación geotécnica.

El laboratorio, por su parte, juega un papel fundamental en todo proceso de investigación geotécnica. Las muestras obtenidas en campo deben ser procesadas en laboratorio, con la finalidad de obtener parámetros que son utilizados por el ingeniero geotécnico para analizar el comportamiento del terreno y plantear soluciones al sistema suelo-cimentación.

Geología y aspectos sísmicos del estudio de suelos



Analizar el contexto geológico en el que se encuentra el proyecto significa poder comprender la naturaleza de las diferentes amenazas a las que podría estar expuesto el mismo. No se trata de extraer la teoría clásica existente en los libros de geología, sino más bien comprender que un proyecto concebido en una zona del litoral tendrá una amenaza muy diferente al proyecto que sea concebido en la zona central.

Se trata de analizar no sólo la geología regional sino también la local, que muchas veces determina la existencia de amenazas particulares del sitio, tales como: potencial sismicidad localizada o inducida por presencia de algún depósito de agua cercano, fallas geológicas que pueden ocasionar fenómenos de licuación (pérdida súbita de resistencia al cortante de suelos saturados debido al incremento de presiones de poros ocasionado por vibraciones del terreno por acción sísmica), o presencia de suelos colapsables o expansivos cuya aparición se encuentra determinada por la geología de la zona.

Al momento de analizar los aspectos sísmicos relacionados con el estudio de suelos, cabe señalar que prácticamente todos los códigos de diseño a nivel mundial suministran una clasificación. Esta última determina la amenaza sísmica existente en las diferentes regiones del país (nulas, bajas, intermedia y elevada), lo cual permite asignar un coeficiente de aceleración horizontal y vertical del terreno, que al ser multiplicado por la masa sísmica de la edificación nos permite estimar su respuesta y poder así efectuar su diseño estructural.

Dentro de este renglón existe un criterio de clasificación universal de suma importancia, que permite estimar la respuesta más realista de la edificación ante un evento sísmico, y se trata de la forma espectral del terreno que depende de la condición geotécnica del sitio (suelos densos o duros versus suelos duros o compactos).

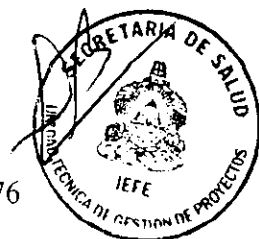
Una forma de caracterizar la forma espectral del terreno es a través de correlación con ensayos de campo tales como: el ensayo de penetración estándar (SPT), el ensayo de penetración cónica (CPT) o el ensayo de índice de calidad de la roca (RQD). Ahora bien, esto quiere decir que el Informe Geotécnico permita estimar la respuesta sísmica real de la edificación, en vista de poder identificar el comportamiento esperado del sitio en el que se va a apoyar la estructura, según los lineamientos fijados por el código de diseño sísmico que aplique en el proyecto.

Con el estudio de suelos lo que permitirá dar a conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir, la composición de las capas de terreno en la profundidad; y así asegurar que las estructuras de la segunda planta del edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia se construyan de manera segura y eficiente, el tipo de suelo debe adaptarse al diseño de la construcción.

Para lo cual, se harán sondeos necesarios o al menos seis (6) perforaciones de observación del sub suelo de 12.00 m. de profundidad como mínimo, repartidos en el conjunto de cada predio en función de la alternativa de solución del Proyecto aceptada.

Presencia de nivel freático y/o aguas subterráneas

Se deben identificar las profundidades de aguas detectadas en los sondeos, acotando que estos niveles se localizaron en una fecha y condición meteorológica determinada. Esta información será



de suma utilidad para el Ingeniero Geotécnico al momento de emitir recomendaciones de diseño y construcción de los sistemas de cimentación y estructurales. Esto permitirá identificar posibles patrones de licuación y determinar que tanto pudiese verse afectada la sensibilidad del terreno desde el punto de vista de capacidad portante.

Cálculo de asentamientos esperados (Diseño por rigidez)

La rigidez infinita no existe en el terreno, es decir, todos los sistemas de cimentación siempre van a sufrir algún nivel de asentamiento, por lo que se hace necesario que se reporte el nivel de asentamiento o deformación esperada del terreno, en cimentación del esfuerzo actuante y la geometría del sistema de cimentación seleccionado. La distorsión angular se define como la relación entre el asentamiento diferencial que se origina entre dos apoyos y la distancia que los separa.

Si se dispone de información relacionada con la magnitud de los asentamientos esperados y luces promedio del proyecto, se podrán estimar las distorsiones esperadas y se podrán fijar límites máximos de distorsión en función de la arquitectura del proyecto, tipo de acabados y configuración de miembros estructurales. No es lo mismo fijar una distorsión angular máxima para un proyecto donde predominan las fachadas de vidrio que para una edificación donde predomina la mampostería.

Conclusiones y recomendaciones para el estudio de suelos

Las conclusiones deben ser claras y precisas, sin ambigüedades. Se debe reportar la conclusión de cada aspecto observado en los puntos anteriores, destacando las prohibiciones que apliquen y que puedan estar referidas al uso de un sistema de cimentación en particular o una profundidad límite para algún tipo de excavación o estructura. Se concluye en función de los aspectos geológicos, geotécnicos, estructurales, sísmicos, hidráulicos, hidrológicos, y cualquier otro que sea determinante en la solución que deba adoptarse en el proyecto.

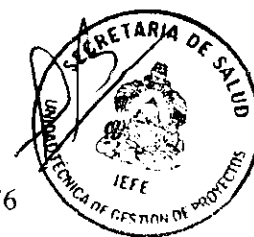
Anexos

Es tradición colocar en los anexos: el croquis de ubicación de los sondeos, el perfil probable del terreno, el perfil stratigráfico utilizado en el diseño de las cimentaciones y/o estructuras, los registros de campo de los sondeos efectuados, planta tipo de la edificación, las planillas de los ensayos de laboratorio, y cualquier otra información que permita complementar los aspectos reportados en el informe.

C. Estudio estructural

El estudio estructural se debe de llevar a cabo por un Ingeniero Civil con una maestría en estructuras. Estudio estructural debe ser un diagnóstico de la estructura del edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia, que se debe realizar a partir de un estudio técnico cuyo fin debe ser el de verificar si la resistencia mecánica y estabilidad se encuentra dentro de los parámetros legales de seguridad exigidos por la normativa en vigor en Honduras.

Dentro de los parámetros recogidos por este tipo de estudios se deben analizar los factores físicos,



químicos y geológicos que han podido causar daños o deterioros en el edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia, como por ejemplo lluvias persistentes, viento, sismos o corrosión. En el estudio estructural se debe analizar adicionalmente las condiciones estructurales necesarias para corregir todos los problemas estructurales detectados en el estudio.

El estudio estructural del edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia debe analizar la aparición de diversos signos externos de deterioro como erosiones del material, corrosión, grietas, paredes deformadas o desprendimientos puede ser una señal de que el edificio son parte de los análisis del estudio estructural.

La finalidad del estudio estructural del edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia es velar por la integridad estructural y seguridad de la edificación para prevenir posibles accidentes causados por el deterioro de la construcción. El diagnóstico estructural de la edificación existente es la manera de validar la seguridad de las áreas existentes y la nueva construcción que son de interés público.

Para el estudio estructural del edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia se debe realizar un análisis estructural por medio de un proceso de cálculo y determinación de los efectos de las cargas y las fuerzas internas de la estructura existente, para determinar la capacidad de carga para la construcción de una segunda planta o en su defecto para el cálculo o diseño estructural con la finalidad de reforzar la edificación actual, para que pueda soportar la construcción de una segunda planta, salvaguardando la vida de las personas que utilizaran la edificación. El estudio estructural deberá analizar los resultados del análisis estructural para zapatas, columnas, vigas y losas. Todos estos elementos tienen fuerzas aplicadas, tales como cargas de viento, cargas muertas (como el peso propio) y cargas vivas (como personas).

Para el estudio estructural se debe de realizar por el método de un Software de Análisis Estructural para realizar los cálculos precisos de FEA. Se puede utilizar SkyCiv Structural 3D, siendo uno de esos programas que permite evaluar los efectos de las cargas puntuales, momentos y cargas distribuidas en una estructura o diseño. Este método es el método óptimo y más común para evaluar una estructura con alta precisión y bajo tiempo de cálculo. Se puede utilizar otro software de análisis estructural que La Empresa Consultora utilice y que sea factible para los objetivos de la contratación para el diseño y construcción del edificio administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia.

D. Estudio ambiental

Este estudio se debe de llevar a cabo por un Ingeniero Ambiental o cualquier Ingeniero de carrera a fin de que cumpla con el requisito de ser Prestador de Servicio Ambiental para que pueda elaborar los documentos correspondientes que solicita la Dirección de Evaluación y Control Ambiental (DECA) unidad dependiente de la Secretaría de Recursos Naturales y ambiente (SERNA).

En caso de que la construcción del proyecto sea “Categoría 1” se debe de presentar lo siguiente:



Términos de Referencia para la Elaboración de Memoria Técnica Proyectos Categorías 1

Se presentará Memoria Técnica del Proyecto y Anexos como se detalla a continuación:

No.	Tema	Descripción
1	Nombre del Proyecto	Nombre del Proyecto.
2	Actividad en Base a la Tabla de Categorización	Este deberá establecer el Sector, Subsector, Actividad y magnitud (Categoría) del proyecto según se establece en la Tabla de Categorización Ambiental vigente.
3	Datos Generales	Estos deben de incluir: Nombre del Representante Legal o Sociedad Mercantil Nombre del Prestador de Servicios Ambiental Números de Documento Nacional de Identificación (DNI)
4	Descripción General del Proyecto	Números de teléfono (fijo, fax, celular) Correos Electrónicos Incluye una descripción del proyecto, obra, industria o actividad indicando las diferentes fases que se desarrollarán en el mismo.
5	Monto de Inversión del proyecto	Detallar el presupuesto del proyecto y debe ser presentado en moneda nacional (Lempira).
6	Dirección del proyecto	Donde se desarrollará el proyecto (Aldea, Colonia, Comunidad, etc.), Municipio y Departamento.
7	Coordenadas del polígono o línea del proyecto	Estas deben de ser presentadas en sistema de información WGS84.
8	Ubicación del Proyecto con relación al plan de Uso de Suelo	Donde se desarrollará el proyecto: si es en Zona Rural, Urbana, si se encuentra en zona residencial, comercial industrial, agrícola, forestal, Zona de Protección ambiental u otras zonas.
9	Tamaño del Proyecto	Se presenta el Área Total del proyecto y área neta en m ²
10	Desarrollo del Proyecto	Listar las principales actividades que se llevarán a cabo en la las fases de construcción, operación y abandono del proyecto, obra, industria o actividad.
11	Caracterización Básica del Área de Influencia del Proyecto (Zona donde se desarrollará el proyecto)	Deberá detallar lo siguiente: Tipo de red distribución de agua potable Existencia de Cuerpos de agua cercanos en la zona de influencia del proyecto. Características del suelo donde se desarrollará el proyecto, en ella debe de presentarse la pendiente y textura del mismo. Uso de suelo en el área del proyecto Tipo de servicio de energía eléctrica. Servicios Básicos (Gestión de residuos Sólidos, Aguas residuales, fuente de abastecimiento de Agua, Aguas Pluviales. Vías de acceso (Si existen o no existen, es carretera pavimentada, sin pavimentar, otros) Existencia de Infraestructura Social.
12	Impactos Ambientales Relevantes del Proyecto	Describir como el proyecto proveerá el consumo de Agua potable, Energía Eléctrica, además de ello como realizará el manejo de productos químicos en caso que los utilicen.



Detallar las actividades impactantes del proyecto, obra, industria o actividad, con respecto a los factores del Medio Ambiente que podrían ser afectados, identificando y caracterizando los impactos más relevantes en las matrices de:

Suelo: Detallar si el proyecto provocará algún cambio en el uso de la tierra, cuanto será el movimiento (m²) y que se hará con la tierra removida.

Flora y fauna: Especificar qué tipo de cobertura vegetal existe, además listar la flora y fauna de interés existente en la zona.

Emisiones atmosféricas: Detallar si el proyecto generará o producirá emisiones tanto de fuentes fijas como móviles, además de vibraciones o ruidos que podrían molestar a los habitantes colindantes al proyecto, y si utilizará algún tipo de equipo radioactivo.

Aguas residuales: Detallar que tipo de aguas residuales generará, ya sean domésticas, comerciales, agroindustriales, agropecuarias, acuícolas, industriales, cuál será su medio de disposición y que tipo de tratamiento se le dará previo a la respectiva descarga.

Aguas pluviales: Detallar donde serán encauzadas las aguas lluvias (Alcantarillado público, cauce de dominio público o una servidumbre de descarga existente).

Gestión de residuos Sólidos: Determinar si la gestión de los residuos será de forma privada o por parte de la municipalidad.

Lo anterior descrito debe de realizarse en las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación y abandono).



Anexos por incluir:

1. Levantamiento topográfico que defina el polígono del proyecto con rumbos y distancias o coordenadas geográficas en UTM WGS84.
2. Planos de distribución del proyecto.
3. Diseño de la obra.
4. Constancia del proveedor de los servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, recolección de residuos en caso de que aplique.
5. Diseño de sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales en caso de aplicar o requerir de tratamiento.
6. Constancia emitida por ICF acerca de la legalidad de procedencia de la madera (proyectos secundarios del Sector 02 Forestal)
7. Inventario forestal de la madera a aprovechar (proyectos que incluyen aserrío, carbón o proyectos primarios de madera, del Sector 02 Forestal).

Nota: En caso de haber iniciado alguna alteración en el sitio donde se pretende desarrollar un proyecto deberá presentar además de la Memoria Técnica del Proyecto, una evaluación de los impactos ocasionados, para lo cual servirá de base todos los aspectos aplicables contemplados en los términos de referencia de Estudios de Auditoría Ambiental siguientes:

- a. Descripción del medio ambiente afectado, en relación con el ambiente físico-químico (aire, ruido, clima, agua, suelo, geología, etc.)
- b. Rangos y límites permisibles de contaminación.
- c. En relación con el ambiente biológico (flora, fauna, ecosistemas biodiversidad, cuerpos de agua superficiales)
- d. Generación y disposición final de aguas residuales de naturaleza doméstica e industrial.
- e. Resultados de análisis generados por un laboratorio externo al proyecto de muestras de efluentes de descarga de aguas residuales e industriales.
- f. Impactos en el ecosistema acuático, contaminación del suelo, acuíferos.
- g. Generación de ruido que afecta a trabajadores y medio circundante.
- h. Generación y disposición de desechos sólidos de tipo doméstico e industrial.
- i. Impactos en el turismo y recurso escénico.
- j. Impactos visuales.
- k. Emisiones de partículas y gases, dispersión en el aire y efectos en el medio ambiente.



En caso de que la construcción del proyecto sea “Categoría 2” se debe de presentar lo siguiente:

Términos de Referencia para la Elaboración de Memoria Técnica
Proyectos Categorías 2

Se presentará Resumen de Plan de Gestión Ambiental (PGA), Anexos como se detalla a continuación:

No.	Tema	Descripción
1	Nombre del Proyecto	Nombre del Proyecto.
2	Actividad en Base a la Tabla de Categorización	Este deberá establecer el Sector, Subsector, Actividad y magnitud (Categoría) del proyecto según se establece en la Tabla de Categorización Ambiental vigente.
3	Datos Generales	Nombre del Representante Legal o Sociedad Mercantil Nombre del Prestador de Servicios Ambiental Números de Identidad Números de teléfono (fijo, fax, celular) Correos Electrónicos
4	Descripción General del Proyecto	Incluye una descripción del proyecto, obra, industria o actividad indicando las diferentes fases que se desarrollarán en el mismo.
5	Monto de Inversión del proyecto	Detallar el presupuesto del proyecto y debe ser presentado en moneda nacional (Lempira).
6	Dirección del proyecto	Donde se desarrollará el proyecto (Aldea, Colonia, Comunidad, etc.), Municipio y Departamento.
7	Coordenadas del polígono o línea del proyecto	Estas deben de ser presentadas en sistema de información WGS84.
8	Ubicación del Proyecto con relación al plan de Uso de Suelo	Donde se desarrollará el proyecto: si es en Zona Rural, Urbana, si se encuentra en zona residencial, comercial industrial, agrícola, forestal, Zona de Protección ambiental u otras zonas.
9	Tamaño del Proyecto	Se presenta el Área Total del proyecto y área neta en m ²
10	Desarrollo del Proyecto	Listar las principales actividades que se llevarán a cabo en las fases de construcción, operación y abandono del proyecto, obra, industria o actividad.
11	Caracterización Básica del Área de Influencia del Proyecto (Zona donde se desarrollará el proyecto)	Deberá detallar lo siguiente: Tipo de red distribución de agua potable. Existencia de Cuerpos de agua cercanos en la zona de influencia del proyecto. Características del suelo donde se desarrollará el proyecto, en ella debe de presentarse la pendiente y textura del mismo. Uso de suelo en el área del proyecto. Tipo de servicio de energía eléctrica. Servicios Básicos (Gestión de residuos Sólidos, Aguas residuales, fuente de abastecimiento de Agua, Aguas Pluviales. Vías de acceso (Si existen o no existen, es carretera pavimentada, sin pavimentar, otros). Existencia de Infraestructura Social.



Estructura General de Cuadro o Tabla resumen del Plan de Gestión Ambiental

Tema	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Valor del Impacto	Marco jurídico	Lineamiento o estándar	Medidas Ambientales	Objetivos y metas (plazo)	Recursos	Responsable	Compromiso
Aspecto o Matriz general a evaluar	De qué forma estará afectando al ambiente.	Impacto Ambiental específico que produce	Graduación del impacto que se produce.	Leyes y reglamentos que regulan u ordenan el aspecto ambiental	Normas estándares establecidos para el aspecto ambiental	Acciones conducentes a mantener el impacto ambiental dentro de las normas estándares establecidos (etapa de construcción, operación y cierre del proyecto)	Resultados esperados y los tiempos en los cuales se lograrán	Inversión específica para el cumplimiento de lo establecido en los objetivos y metas	Persona que está a cargo de que se cumplan los objetivos y metas establecidos.	Acciones a realizar para mantener el impacto ambiental dentro de las normas estándares



Anexos Por Incluir:

1. Levantamiento topográfico que defina el polígono del proyecto con rumbos y distancias o coordenadas geográficas en UTM WGS84.
2. Planos de distribución del proyecto.
3. Diseño de la obra.
4. Constancia del proveedor de los servicios de agua potable, alcantarillado, energía, recolección de residuos en caso de que aplique.
5. Diseño de sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales en caso de aplicar o requerir de tratamiento.
6. Constancia emitida por ICF acerca de la legalidad de procedencia de la madera (proyectos secundarios del Sector 02 Forestal)
7. Inventario forestal de la madera a aprovechar (proyectos que incluyen aserrijo, carbón o proyectos primarios de madera, del Sector 02 Forestal).

Nota: En caso de haber iniciado alguna alteración en el sitio donde se pretende desarrollar un proyecto deberá presentar además de la Memoria Técnica del Proyecto, una evaluación de los impactos ocasionados, para lo cual servirá de base todos los aspectos aplicables contemplados en los términos de referencia de Estudios de Auditoría Ambiental siguientes:

- a. Descripción del medio ambiente afectado, en relación con el ambiente físico-químico (aire, ruido, clima, agua, suelo, geología, etc.)
- b. Rangos y límites permisibles de contaminación.
- c. En relación con el ambiente biológico (flora, fauna, ecosistemas biodiversidad, cuerpos de agua superficiales)
- d. Generación y disposición final de aguas residuales de naturaleza doméstica e industrial.
- e. Resultados de análisis generados por un laboratorio externo al proyecto de muestras de efluentes de descarga de aguas residuales e industriales.
- f. Impactos en el ecosistema acuático, contaminación del suelo, acuíferos.
- g. Generación de ruido que afecta a trabajadores y medio circundante.
- h. Generación y disposición de desechos sólidos de tipo doméstico e industrial.
- i. Impactos en el turismo y recurso escénico.
- j. Impactos visuales.
- k. Emisiones de partículas y gases, dispersión en el aire y efectos en el medio ambiente.



V. Seguimiento y desarrollo del Programa de Necesidades

La Empresa Consultora deberá tomar como punto de partida el Programa de Necesidades reflejado en la propuesta arquitectónica aprobada y así asegurarse que el diseño por el cuál ha sido contratada; quede completo con todos los ambientes e instalaciones adecuadas.

La Empresa Consultora seleccionada, trabajará en conjunto con la SESAL, específicamente con el personal de la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) dependiente de la Subsecretaría de Proyectos e Inversión de la SESAL; llevándose a cabo reuniones de trabajo, entrevistas y visitas a las instalaciones existentes.

VI. Informe de inicio

La Empresa Consultora preparará el Informe de Inicio, que comprenderá el resultado de sus investigaciones y diagnóstico del terreno destinados para las obras de contraparte: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral. Así mismo presentará la narrativa de las actividades realizadas en este periodo, replanteamiento topográfico y nivelación, levantamiento de la infraestructura existente y cualquier otra información de interés en el desarrollo del mismo.

Observaciones, recomendaciones y conclusiones

La Empresa Consultora presentará sus observaciones, recomendaciones y conclusiones de la Etapa Preliminar.

Registro fotográfico

La Empresa Consultora incluirá en el informe en la sección de anexos, un cuadernillo de fotografías en donde se aprecie el estado actual del predio, infraestructuras existentes y colindancias enfocando muros, cercos, y cualquier otra situación que considere de relevancia y que se encuentren en el terreno o sus colindancias donde se realizarán las obras.



Fase II: Elaboración de Planos de Anteproyecto en base a la Propuesta Arquitectónica Aprobada por la SESAL

Esta es la etapa en la que la Empresa Consultora elaborará el anteproyecto de diseño en base a la propuesta arquitectónica aprobada; en donde, se reflejará la solución al programa de necesidades y su funcionamiento, mismo que será revisado y aprobado por la SESAL. El alcance del trabajo que la Empresa Consultora ejecutará, incluirá, pero no se limitará a lo siguiente:

I. Elaboración de planos de anteproyecto en base a la propuesta arquitectónica aprobada

La etapa de diseño inicial comprende la adecuación del **Anteproyecto de las obras de contraparte:** a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral. La Empresa Consultora utilizará los mejores criterios y normas existentes para el diseño de los siguientes espacios en cada una de las obras. Como se detalla a continuación:

A. Edificio Administrativo

Ambiente 1

1. Oficina de la Jefatura Laboratorio Nacional de Vigilancia.
2. Espacio para escritorio de la asistente de Jefatura.
3. ½ baño.
4. Archivo tipo closet (2).

Ambiente 2

1. Sala de juntas (12 personas).

Ambiente 3

1. Espacio para la Secretaria de Jefatura LNV.
2. Sala de espera (Recepción).
3. Archivo (1).
4. Fotocopiadora (1).

Ambiente 4

1. Oficina de Recursos humanos para la encargada de personal.
2. Archivo (4).

Ambiente 5

1. Oficina para el personal de Administración (4 personas).
2. Archivo (3).



Ambiente 6

1. Oficina de Unidad Gestión de la Calidad/ UGC (2 personas).
2. Archivos tipo closet (2).

Ambiente 7

1. Módulo de baños para hombres y mujeres que laborará en el Edificio Administrativo. (Según propuesta de diseño aprobada)

Ambiente 8

1. Sala de conferencias para 50 personas (incluye salida de emergencia).
2. Lobby para sala de conferencias.

Ambiente 9

1. Comedor para empleados más cocineta para 60 personas.

Ambiente 10

1. Oficina para el jefe del almacén.
2. Oficina para el personal de apoyo en área de almacén más sala de espera. (4 personas)

Ambiente 11

1. Espacio para ubicación de centro de carga (cuarto eléctrico).

Ambiente 12

1. Espacio para ubicación de rack de comunicaciones (cuarto de datos).
2. Espacio para ubicación de pantalla para monitoreo de cámaras.

Ambiente 13

1. Almacén para reactivos e insumos de laboratorio.
2. Área para el montacarga.

Ambiente 14

1. 2 módulos de gradas (Acceso principal y salida de emergencia).

El Edificio Administrativo se emplazará sobre el actual edificio de los Laboratorios de Virología y VIH, sobre una base de estructura metálica que deberá incluirse en el diseño. Las paredes exteriores se proponen de bloque con espesor de 0.15m, y considerar los muros internos como mamparas de vidrio en la mayoría de los ambientes, Acabados en pisos (porcelanato de alto tráfico para interiores de 0.60m x 0.60 m, concreto pulido para el área del almacén y cerámica antiderrapante en baños de



0.30m x 0.30 m). Servicios sanitarios con porcelanato para paredes a una altura de 2.10 m, inodoro y sanitarios American Standard de similar o mejor calidad, paredes divisorias de Durock y de estructura metálica y vidrio (incluye papel sandblasting), ventanas corredizas con estructura de perfil metálico, puertas de estructura metálica y hoja de vidrio, (incluye papel sandblasting); La Empresa Consultora presentará un diseño final tomando como referencia la propuesta arquitectónica aprobada, demostrando que el mismo cumple lo requerido por la SESAL con acabados de primera calidad, diseñando espacios confortables y funcionales aptos para los ambientes de trabajo.

Nota: El área Aproximada estimada para dicho edificio es de 562.00 m2 de construcción, el cual puede variar de acuerdo con la propuesta arquitectónica proporcionada por Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) y aprobada por el Laboratorio Nacional de Vigilancia.

B. Caseta para el Generador Eléctrico

Se propone la construcción de caseta de bloque de concreto de 6" o (0.15m x 0.20m x 0.40m); Área aproximada: 45.00 m2.

Elementos estructurales con la propuesta mínima: elementos horizontales: zapata corrida, solera inferior, viga perimetral a nivel de cargador, solera de cierre. Elementos estructurales verticales: sobrecimiento de bloque de concreto de 6", reforzado verticalmente y horizontalmente, castillo de concreto de 0.20m x 0.20m reforzado (únicamente en sobrecimiento), castillo de 0.15m x 0.15m, armado @ 0.15m (fundido de la solera inferior a la solera de cierre). Columna de 0.30m x 0.30m, armada @0.20m, jamba de 0.10m x 0.15m, armada @0.15m. Los elementos estructurales deberán tallarse, el piso deberá estar construido con concreto reforzado, concreto de alta resistencia. (Las dimensiones y el acero de refuerzos estructurales están sujetos a cambio según los resultados del Estudio Estructural). En el diseño final las paredes deberán estar repelladas e=2 cms, pulidas y pintadas.

Techo: estructura de canaleta legítima de 2" x 6" y cubierta aluminizado color natural, calibre 26; Canal de aguas lluvias alto caudal de PVC, incluye accesorios fijado con abrazaderas; bajantes para aguas lluvias de PVC de 4 pulgadas de diámetro, (incluye abrazaderas para fijación en paredes y tacos expansores). (El diseño de techo puede variar por un diseño más conveniente para el proyecto)

Nota: El área total estimada para la caseta del generador eléctrico es **45.00 m2 de construcción**, los cuáles pueden variar de acuerdo a la propuesta presentada por La Empresa Consultora de diseño. En el anexo se incluirá el plano de distribución elaborado por la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) y aprobado por el Laboratorio Nacional de Vigilancia; para que se tenga una referencia de lo solicitado; **recalcando que es responsabilidad la Empresa Consultora determinar el diseño de la Caseta para Generador Eléctrico** basado en sus estudios que deberá hacer en el campo y gabinete.



C. Instalaciones Eléctricas

Suministro e instalación de Transfer Switch (Transferencia Automática) ATS, Capacidad: 60 ciclos, 3PH, 208/120V, con las siguientes características: panel de controlador microprocesador, contactos auxiliares (posición de emergencia y normal), ejercitador para intervalos de tiempo de 7, 14, 28 días, ejercitador semanal carga / no carga, contacto de arranque del motor, luces tipo LED indicando, interruptor en posición de emergencia, interruptor en posición normal, disponibilidad de la fuente normal, disponibilidad de la fuente de emergencia, arranque del motor con retraso ajuste standard a 3 segundos, ajustables de 0-10 segundos, monitor auto ajustable, re transferencia a normal con retraso, ajuste standard de 30 minutos, ajustable de 0 - 60 minutos. Cumple UL 1008.

- El consultor deberá de presentar el diagrama unifilar donde se exprese el calibre del conductor, canalización y ubicación exacta de los paneles y respectivos nombres Generador de emergencia 218KVA, 208/120V, con interruptor principal de 600A, encapsulado nivel III, con sistema de control, sistema trifásico de 4 hilos, 2 años de garantía o 400 horas de uso, tanque de combustible en la base y externo que cubra 36 horas de autonomía, calentador de camisas y cargador de batería. Instalar con previa autorización del supervisor. Incluye acarreo hasta el sitio, conexiones internas y puesta en marcha con carga de todo el equipo asociado. Cumple UL 2200. El tanque externo debe de contener una pileta de contención de acuerdo a NFPA 30
- Alimentadores y tuberías previstas para conexión principal desde, generador-ATS, ATS-tablero de emergencia, alimentador para tablero normal y de emergencia del edificio administrativo, tuberías previstas para conexión con el edificio del laboratorio nuevo, los alimentadores serán monofásico/trifásico dependiendo del análisis del diseño serán de barras de aluminio y se canalizarán en ducto EMT con certificación UL, soportado con abrazaderas strut, conectores y coupling de compresión UL, con Bushing plástico en todos los conectores, se sujetaran las canalizaciones con riel y abrazaderas power strut, cinta bandit cada 1.5m. en el caso de postes. En tramos subterráneos utilizar tubería CED.40 para electricidad, la bajada en el poste con tubería RMC y mufa en la entrada de las líneas. Utilizar bushing tipo campana en todas las entradas y salidas de tubería de las cajas subterráneas.
- El Consultor deberá de diseñar el sistema de aterrizaje, presentando las pruebas de red de tierra por el método de 3 puntos. Este deberá de contar con varillas de cobre 5/8"X8' con certificación UL, con caja de inspección plástica en cada extremo (depende del caso), El Consultor planteará todos los elementos necesarios en su diseño para lograr que dicha puesta a tierra logre una resistencia de 5 ohmios. El Consultor deberá de considera un régimen de neutro TNS. Considerar los moldes de grafito necesarios y se debe Incluir la instalación de barra de cobre.
- Los Panelboard principales (emergencia), 120/208Y voltios, trifásico, Espacios con 20% de crecimiento futuro (dimensión sujeta al análisis del diseño), con interruptor principal de vertical acorde a barras y alimentador asociado, supresor de transientes, barras de neutro y tierras separadas, montaje superficial, para instalación de interruptores termomagnéticos atornillables (bolt on). Incluye llavín. Capacidad de Cortocircuito en tiempo corto de 25kA@208 voltios. Instalación con previa autorización del supervisor. con certificación UL.



- Centros de carga secundarios con main y barras acordes a estudio de cargas y alimentador asociado espacios con 20% de crecimiento futuro, 22 kIC@240 voltios en barra y breaker, 120/240Y voltios, # de fases acorde a diseño, supresor de transientes, barra de neutro y tierra independientes y completas, para montaje empotrado/superficial (depende de la zona en que se instale), breakeres atornillables. Instalación con previa aprobación del supervisor. Certificación UL.
- Iluminación interna y externa del proyecto, se debe realizar un estudio luminométrico de las diferentes áreas cumpliendo con los requerimientos de la IESNA e indicando el tipo de luminaria que utilizará. Para la iluminación del estacionamiento prever postes metálicos montados en dados de concreto. Dentro de la iluminación se debe contemplar el uso de luminarias con autonomía de 90 minutos en pasillos y áreas seleccionadas también luminarias con para señalización de evacuación (flechas y rótulos con la palabra “SALIDA”). Toda la iluminación debe ser tecnología LED.
- Las salidas de iluminación y fuerza serán con calibre #12 AWG como mínimo, todos los circuitos y salidas deben llevar aterrizaje, tubería EMT en paredes nuevas de tabla roca y superficial y tubería CED.40 bajo repello, soportado con riel strut cada 1.5 metros, bushing plástico en todos los conectores, coupling y conectores de compresión, altura de instalación según normas NEC, NOM 001.

Instalaciones de Sistema de Voz y Datos

- El Consultor presentara el sistema de telefonía y datos, presentando el diagrama unifilar de la red lógica y física de este sistema. El cual dispondrá de todo el equipo necesario para establecer el enlace troncal de los nuevos puntos, el cable a utilizar deberá ser CAT6 blindado de 4 pares torcidos (UTP) sin que se extiendan más de 100 metros, en tubería EMT 3/4" de diámetro superficial o PVC eléctrico cédula 40 empotrado en pared, instalación según normas TIA, soportado con riel strut cada 1.5 metros, bushing plástico en todos los conectores, coupling y conectores de compresión. RJ45, Bushing plástico, placa, cable UTP, Jack hembra norma T568A/B, Color azul, placa, cable UTP, Jack hembra norma T568A/B, Color azul.

Los paneles de telecomunicación propuestos serán suficientemente grandes para albergar la cantidad de puntos resultantes, habrá una separación lógica y física de la red del sistema de datos, telefonía-CCTV.

Cada gabinete o rack debe de contar con todos los elementos necesario que cubran la conexión de cada elemento. El backbone debe ser diseñado de tal manera que no esté expuesto a daño físico, Este enlace troncal podrá ser a través de fibra multimodo, cable multipar o coaxial, en cualquier caso, el Consultor deberá de presentar el tipo de conexión de la terminal del enlace y el switch.

El sistema de telefonía, se deberá de contar con telefonía IP, servidores digitales y demás elementos necesarios para la gestión y comunicación.



Instalaciones de Alarma de incendio

- El Consultor deberá de contemplar una red de alarma de incendio, compuestos por un módulo central que alberga, dispositivos de detección de humo (fotoeléctrico, iónicos, térmicos) según cada espacio y dispositivos de anunciación (luces estroboscópicas, sirenas), El Consultor podrá optar por la implementación de configuración SLC-A, SLC-B, Convencionales según sea el caso. Con conductores aprobados para tal fin.

Instalaciones de vigilancia CCTV

- Se debe diseñar Sistema de seguridad a través de cámaras del CCTV en el edificio administrativo y en los postes para el área de estacionamiento, también se debe dejar prevista tubería de interconexión entre el edificio administrativo y el laboratorio nuevo. El sistema deberá ser mediante configuración IPv4 o IPV6, Se debe diseñar todo el sistema con routers, switches, cámaras, DNR/NVR, discos de almacenamiento etc. El sistema de cámaras deberá ser 100% digital, a color, con formatos de compresión: H264, además de contar con visión nocturna, en completa oscuridad y ser alimentadas a través de PoE. EL Consultor deberá de proponer un sistema de web-browser o software de vigilancia.

Las áreas de monitoreo son las siguientes:

1. Espacios de estacionamiento.
2. Entradas y salidas.
3. Pasillos.
4. Almacenes.

Instalaciones de HVAC

- El Consultor presentará el mejor sistema que optimice los recursos económicos y ambientales, el cual cubrirá los espacios mencionados, no se permitirá diseños de sistemas enfriados por agua. El Consultor deberá de presentar una propuesta para verter el condensado del sistema de acondicionamiento de aire en jardines u otro lugar que permita esta acción. Así mismo, presentara el cuadro de equipos y la zonificación de áreas y las condiciones de diseño mediante el cual ha hecho sus cálculos.

Instalaciones de SCI

- El Consultor presentará un diseño de sistema de mitigación de incendios manual o automático o ambos, con todas sus características presentes.
- Incluir la implementación de tecnología fotovoltaica.

Nota: En el anexo se incluirá el plano de distribución elaborado por la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) y aprobado por el Laboratorio Nacional de Vigilancia; para que se tenga una referencia de lo solicitado; **recalcando que es responsabilidad La Empresa Consultora determinar el diseño de las instalaciones eléctricas** basado en sus estudios que deberá hacer en el campo y gabinete.



D. Estacionamiento

Para el desarrollo de esta obra se cuenta con un área aproximada de: 840.00 m².

La propuesta de estudio está considerada como urbano-arquitectónica, incluyendo los requerimientos de planificación con carácter vial, la proyección arquitectónica funcional y la integración contextual de la propuesta.

Tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Es importante ubicar los aparcamientos para discapacitados lo más cercano posible a los ascensores o entradas principales. Así mismo las dimensiones de las plazas de aparcamiento debe cumplir el reglamento de construcción establecido para el Distrito Central.
- Los radios de giro y áreas necesarias de circulación, deberán respetarse dentro del diseño funcional del estacionamiento. Las áreas de circulación peatonales deberán respetar las áreas mínimas de uso.
- Colocar señalización y flechas, si es doble vía el estacionamiento o si por el contrario es solo una vía, para que el usuario no esté perdido y no pueda ocasionar un accidente.
- Nunca dejar columnas en medio de dos estacionamientos sin isleta o por la calle, siempre colocar una isleta para evitar accidentes.
- Tratar de que el estacionamiento no esté tan alejado de las entradas principales.
- Localizar la entrada y salida en la calle que sea menos transcurridas para evitar congestionamiento.
- Incluir drenajes de aguas lluvias.

El estacionamiento preferiblemente será de concreto hidráulico, con un espesor de 8" o 20 cm de 4,000 PSI, con acero de refuerzo, con una pendiente mínima de 2% para drenaje de aguas lluvias, aplicará sellador asfáltico en las juntas constructivas, acabado o textura antiderrapante utilizando escoba especial para concreto, bordillo de concreto armado, considerar cunetas para aguas lluvias para su respectivo drenaje, señalización e iluminación exterior, suministro e instalación de tope de polietileno de media densidad para las plazas de estacionamiento, así mismo, estas plazas deberán estar marcadas con pintura especial de alto tráfico.

Iluminación: se debe realizar un estudio luminométrico cumpliendo con los requerimientos de la IESNA e indicando el tipo de luminaria que utilizará. Para la iluminación del estacionamiento prever postes metálicos montados en dados de concreto dejando salidas de fuerza en los dados mencionados. Toda la iluminación debe ser tecnología LED.

Nota: En el anexo se incluirá el plano de distribución elaborado por la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) y aprobado por el Laboratorio Nacional de Vigilancia; para que se tenga una referencia de lo solicitado. **recalcando que es responsabilidad La Empresa Consultora**



determinar el diseño del estacionamiento basado en sus estudios que deberá hacer en el campo y gabinete.

E. Muro Perimetral

Preliminares

Que contenga el trazado y marcado de línea central para construcción de muro perimetral el terreno en forma de L entre las dos calles pavimentadas que rodean dos colindancias del terreno.

Excavaciones

Que contenga la excavación de material para cimentación del muro perimetral.

Elementos estructurales

Que contenga ente ellos: zapata corrida, viga/solera Inferior, Solera intermedia y solera de cierre. Sobrecimiento de bloque de concreto de 8" relleno todos sus agujeros (0.20m x 0.20m x 0.40m) incluye acero de refuerzo vertical y horizontal según diseño. Columna de concreto armado con acero de refuerzo. En caso que se requiera retención de tierra deberá analizarse las cargas y evaluar el sistema de drenaje y evacuación de las mismas.

Muros de contención

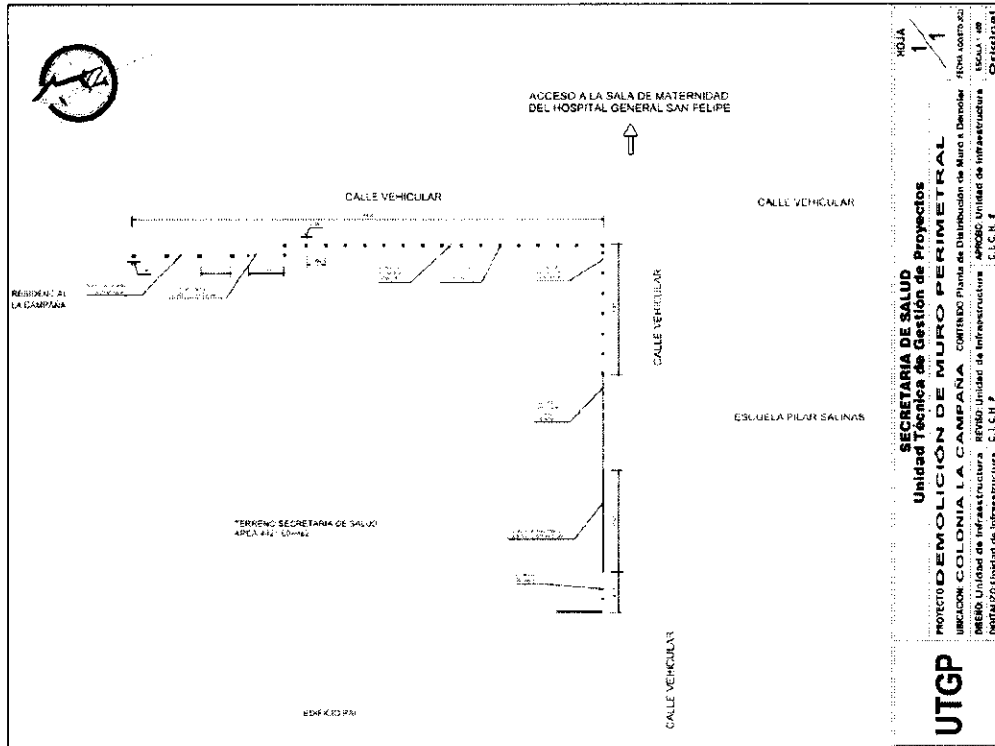
Que contenga el diseño de un muro de contención en el muro perimetral en L entre las dos calles pavimentadas que rodean dos colindancias del terreno.

Descripción del muro de contención para el muro perimetral:

- Longitud total aproximada de 79.50 metros en dos secciones: i) muro de contención colindante con calle hacia el Hospital San Felipe de longitud de 48.60 metros y ii) muro de contención colindante con calle hacia el PAI de longitud de 30.90 metros.
- Punto de mayor altura entre terreno terminado y la intercepción de las calles es de 2.10 metros (sin incluir la altura de excavación para los muros de contención) hasta las alturas 0.00 metros en las calles que conducen al Hospital San Felipe y al PAI respectivamente.
- Se debe de diseñar un muro de contención creciente hasta la altura máxima de 2.10 m que la intercepción de las calles.
- Se debe de realizar el levantamiento topográfico de esta sección del terreno para diseñar los muros de contención.
- Se debe de diseñar un muro de concreto armado según los cálculos, dimensiones (corona, base y altura), tipo de suelo (estudio de suelo) y diseño del ingeniero estructuralista que forme parte de la Empresa Consultora.
- Se debe de diseñar un muro de contención que de estabilidad a las calles que colindan con el conjunto del terreno donde estarán las instalaciones del Laboratorio Nacional de Vigilancia (LNV).
- Se debe de diseñar un muro de contención que de estabilidad al muro perimetral que colindará con las calles perimetrales y el conjunto del terreno donde estarán las

instalaciones del Laboratorio Nacional de Vigilancia (LNV).

Plano de intercepción de calles donde se debe de construir el muro de contención para la estabilización de las calles colindantes y el muro perimetral.



Pared del muro

Que contenga un tipo de pared de bloque de concreto de (0.15m x 0.20m x 0.40m).

Acceso vehicular y peatonal

Que contenga un portón Vehicular mínimo de 6.00 metros de ancho x 2.5 metros de altura 2 hojas. Estructura metálica principal de tubo estructural rectangular y estructura secundaria de tubo estructural pies, ángulo 2 pulgadas x. Llavín Chapa doble tipo alta calidad, llamadores pintura anticorrosiva, y pintura de aceite color a decidir por supervisión aplicar mínimo dos manos.

Que contenga un portón Vehicular de 6.00 metros de ancho x 2.5 metros de alto, 2 hojas y portón de acceso para paso peatonal (1.20 m. ancho x 2.5 m. altura). Estructura metálica principal de tubo estructural rectangular, y estructura secundaria de tubo estructural rectangular, ángulo metálico. Llavín Chapa doble alta calidad, llamadores pintura anticorrosiva, y pintura de aceite color a decidir por supervisión dos manos mínimos ambas.

Nota: el diseño del muro perimetral deberá cumplir basado en sus estudios, los cuales tendrá que hacer en el campo y gabinete.

NOTA GENERAL PARA TODAS LAS OBRAS DE CONTRAPARTE A REALIZARSE:

De ser necesario la Empresa Consultora podrá solicitar las respuestas pertinentes a la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) dependiente de la Subsecretaría de Proyectos e Inversión de la SESAL, a fin de llevar a cabo sus Diseños Iniciales.

II. Adecuación del Anteproyecto

La Empresa Consultora seleccionado preparará la adecuación del Anteproyecto, para el terreno del: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral; considerando las características especiales de este (topografía, tipo de suelo, dimensiones, asoleamiento, ubicación, visibilidad, etc.), tomando en consideración el anteproyecto proporcionado por la SESAL.

En este punto se presentará un juego de planos que contendrá, pero no se limitará a lo siguiente:

1. Planos de Anteproyecto mínimos a presentar

Plano de ubicación: proporcionará la información acerca de la ubicación física de la construcción referida (edificio administrativo, caseta para generador eléctrico, instalaciones eléctricas, muro perimetral y estacionamiento) no solo al terreno en el que se piensa construir, sino a la situación general dentro de un amplio entorno que facilite la localización de las obras. Mostrará los límites del terreno, zonas de acceso y estructuras cercanas si tienen alguna relevancia para el diseño; prestando atención a todos los elementos con los que las obras proyectadas van a tener una relación directa e indirecta y hacer las mediciones necesarias para calcular correctamente las implicaciones de la construcción.

Planta arquitectónica: deberá presentar la propuesta arquitectónica aprobada y proporcionada por la SESAL en tamaño de hoja 36"X24", mostrando cada uno de los ambientes con sus respectivos nombres y mobiliario de acuerdo con el programa de necesidades para su funcionamiento.

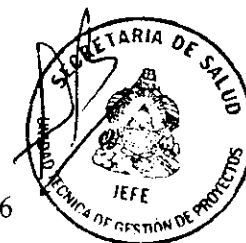
Planos de fachadas: deberá elaborarse planos en tamaño de hoja 36"X24", con las respectivas alturas generales mostrando además la propuesta de colores a utilizar.

Planos de secciones: deberá elaborarse planos en tamaño de hoja 36"X24", con el respectivo nombre de cada una de las áreas, mobiliario y con el equipo necesario para su funcionamiento y con las alturas generales de las edificaciones y demás obras.

Otros planos que sean necesarios en esta etapa como ser: planos de instalaciones existentes, plano de conjunto, plano de techos, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, etc. En tamaño de hoja 36"X24"; para una mejor comprensión del anteproyecto.

2. Animación en tres dimensiones (3D) y sus perspectivas

La Empresa Consultora preparará una representación digital en tres dimensiones (3D) con el propósito de describir el proyecto, programa de necesidades, ambientes, dimensionamiento, forma y funcionamiento mediante un recorrido virtual y render de los ambientes internos y externos del



Edificio Administrativo del Laboratorio Nacional de Vigilancia.

Nota: Esto se contemplará únicamente para la Empresa Consultora adjudicada.

3. Aprobación de diseño inicial

Informe de diseño inicial de las obras.

La Empresa Consultora preparará un Informe de Diseño Inicial, que comprenderá la presentación de cada una de las instalaciones de las obras a realizarse, incluyendo los diseños iniciales en planos y documentos, producto de la adecuación del anteproyecto.

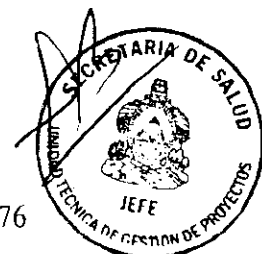
Este informe y sus copias (2) deberán contener entre otros los siguientes productos:

- Descripción

La Empresa Consultora presentará la narrativa de las actividades realizadas en el período, resultados de las visitas de campo y observaciones; así como posibles soluciones para las cimentaciones solución a los problemas hidráulicos, sanitarios y eléctricos, posibles acabados y materiales a emplearse, montos estimados de las alternativas seleccionadas para cada una de las obras y cualquier otra información de interés en el desarrollo de estas.

- Observaciones, recomendaciones y conclusiones

La Empresa Consultora presentará sus observaciones, recomendaciones y conclusiones de la Etapa de Diseño Inicial. Los productos esperados deben ser entregados en versión impresa original (una copia) debidamente firmados, sellados y timbrados y en versión digital en un dispositivo extraíble USB (una copia) en archivos o programas, a la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) quien será la responsable de aprobar todos los productos de la Consultoría cuando los encuentre de conformidad.



Fase III: Elaboración de Planos Constructivos

El alcance del trabajo que la Empresa Consultora ejecutará incluirá, pero no se limitará a lo siguiente:

- La etapa de elaboración de planos constructivos comprende el desarrollo del diseño en su totalidad de la infraestructura a las obras a construirse. La Empresa Consultora deberá realizar todos los estudios especializados.
- La Empresa Consultora utilizará los mejores criterios y normas existentes para el cálculo de los diseños de: a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas, d) Estacionamiento y e) Muro Perimetral.
- En esta etapa la SESAL dará seguimiento y hará las observaciones que estime necesarias a la Empresa Consultora. De igual manera y de ser necesario, la Empresa Consultora podrá solicitar las respuestas pertinentes a la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) dependiente de la Subsecretaría de Proyectos e Inversión de la SESAL, a fin de realizar sus diseños finales.

El producto mínimo esperado en la etapa de diseño final será:

- Planos arquitectónicos.
- Planos constructivos.
- Planos de puertas y ventanas.
- Planos de techo y cielos.
- Planos de fachadas
- Planos de cortes.
- Planos de cimentaciones.
- Diseño estructural.
- Plano de losa de piso.
- Diseño hidrosanitario.
- Diseño eléctrico (alimentadores, iluminación, iluminación de emergencia, fuerza, cuadros de carga, detalles de ubicación de equipos, entre otros).
- Plano de red de datos con cableado estructurado e inalámbrico.
- Diseño electromecánico para climatización y equipos de generación de energía.



- Planos de sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV).
- Planos de señalética.
- Diseño de instalaciones especiales (sistema contra incendios y otros).
- Planos de mobiliarios.
- Planos generales de detalles
- Planos de ruta de evacuación.
- Plan de Contingencia Empresarial e Institucional (Revisado y Aprobado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Honduras).
- Plano de Conjunto y todos los planos necesarios para la presentación de los Diseños Completos de cada una de las obras.
- Plano de acabados.

I. Memoria de diseño

Que contenga: concepto, programa de necesidades, cuantificación de áreas, criterios utilizados, observaciones, recomendaciones y conclusiones.

Nota:

La Empresa Consultora deberá realizar todos los diseños necesarios para finalizar los planos para la construcción de las nuevas instalaciones con sus distribuciones de espacios internos y externos (circulaciones, aceras, y demás), estructuras, salidas de emergencia, sistemas hidrosanitarios, sistemas eléctricos, sistemas de emergencia, sistemas de aguas pluviales, climatización, sistema de redes de informática, comunicación y monitoreo, señalización, sistema contra incendios, tecnología fotovoltaica y acabados.

La Empresa Consultora deberá presentar para la infraestructura a construir, las Memorias de Cálculo correspondientes por especialidad (estructural, hidrosanitario, electromecánico, instalaciones especiales, etc.).

II. Planos constructivos

Le consultoría incluye documentos impresos (2 juegos, original y copia). El tamaño aceptado para la presentación de los planos será 36"X24", en una escala legible y visible (preferiblemente 1:50, 1:75, 1:100 para plantas, cortes y elevaciones. 1:200, 1:500, 1:750 para planos de conjunto. 1:10, 1:20 y 1:25 para detalles). Los planos serán firmados, sellados y timbrados, con carátula indicando el índice por temas, nombre del proyecto, recuadros mostrando nombre la Empresa Consultora responsable del proyecto, número de colegiación profesional, ubicación, escala, fecha, contenido, número de hoja y logo de la Secretaría de Salud y otros a definir posteriormente.



Documentos en Formato Digital no editable (3 Copias en memoria USB individual).

Los planos serán dibujados o diseñados en programa AutoCAD y salvados mínimo en versión 2018, y además trasladados a formatos PDF. No se aceptarán versiones de AutoCAD Educativo. (cada memoria extraíble USB deberá incluir las dos (2) versiones de formatos).

III. Diseños estructurales

Como parte de este estudio, y tomando en consideración las normas nacionales o la regulación que aplique, el especialista estructural la Empresa Consultora realizará:

- Cálculo estructural, utilizando las normas, procedimientos y regulaciones del ACI (American Concrete Institute), del ASTM (American Standard Test Material), y del Código Hondureño de la Construcción (CHOC).
- Memoria de cálculo, con la información de cargas de diseño utilizadas (muertas y vivas), factores (sísmico, seguridad), distribución de esfuerzos (cortes y momentos), cálculo de cantidades, dimensiones, resistencia y calidad de los materiales a utilizarse, tomando en consideración la implementación de los más modernos métodos constructivos que nos permitan la optimización máxima posible en cuanto al dimensionamiento de miembros estructurales y simplicidad del proceso constructivo que nos permita aprovechar al máximo el tiempo de construcción del proyecto.

Especificaciones generales y especiales relacionadas con el diseño estructural, que se incorporarán en el documento de contratación y constituirán los requisitos mínimos exigidos para lograr la calidad de los materiales y procedimientos constructivos adecuados.

Información y detalles para la elaboración de los planos estructurales y su revisión, (zapatas aisladas y/o corridas centrales y colindantes, cimentación, soleras inferior, intermedia y superior, cargadores y batientes, castillos y columnas, jambas, losas y vigas, recubrimientos del acero, resistencia del acero y concreto, traslapes del acero, entre otros).

IV. Diseño hidrosanitario

Como parte de este estudio, la Empresa Consultora realizará el cálculo de:

a) Instalaciones de agua potable

Como parte inicial se debe de realizar el estudio que lleve a la identificación de la fuente suministradora del líquido que nos garantice la calidad, cantidad, continuidad y costo del sistema, dotaciones de diseño, presiones manométricas mínimas utilizadas, cisternas y/o tanques de almacenamiento (consumo, dimensionamiento, bombas, tuberías, válvulas y accesorios). Además, se deberá presentar las opciones que contemplen un sistema mixto o alterno que nos permita la correcta captación, tratamiento (en caso de que amerite), conducción y distribución permanente y eficiente del suministro de agua potable. En cualquiera de los casos definidos considerando en el diseño el uso preferiblemente de productos con certificados de calidad.



b) Instalaciones sanitarias

Se debe de presentar un estudio completo que nos permita la correcta captación, conducción y tratamiento; descarga, manejo y deposición de aguas servidas (ya sea el empalme al colector más cercano, tuberías y accesorios); utilizando las normas, procedimientos y regulaciones del Reglamento para el Manejo de Residuos Sólidos (si aplica), Normas Técnicas de las Descargas de Agua a Cuerpos Receptores y Alcantarillado Sanitario.

Considerar en el caso que sea necesario la demolición de edificaciones existentes para la construcción de una nueva red, contemplando la reconstrucción de dichas edificaciones, dejando en igual o mejores condiciones estas.

c) Instalaciones para aguas lluvias

Se deberá realizar el diseño de todos los elementos del sistema que nos garanticen el correcto funcionamiento del mismo, para lo cual se utilizarán los materiales adecuados y adaptables a las características topográficas del terreno garantizando su evacuación rápida y segura; considerando caudal, manejo y deposición final y obras adicionales (cajas de registro, pozos, tuberías y accesorios); con productos de calidad certificada.

En cuanto a la memoria de cálculo hidrosanitario y pluvial. La cual debe contener las especificaciones generales y especiales relacionadas con el diseño hidrosanitario, que serán incorporadas en el documento de contratación y constituirán los requisitos mínimos exigidos para lograr la calidad de los materiales y procedimientos constructivos adecuados.

d) Diseño electromecánico

Para el diseño eléctrico se deberán utilizar las normas nacionales de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) o la regulación institucional que aplique, así como normas internacionales como ser: NEC, ANSI, NEMA, NOM 001 IEEE, TIA, ASRAE, NFPA 72, entre otros. Todos los componentes a diseñar serán de alta eficiencia y de acuerdo a certificaciones como la: UL, CSA, CE. Todos los equipos presentados deben tener características comerciales que faciliten su búsqueda y adquisición.

Como parte de este estudio, el especialista electromecánico La Empresa Consultora realizará cálculos de:

i. Sistemas eléctricos

Cálculo de circuitos y tableros, número de cable o conductor, diámetro de la tubería, transformadores; generadores de energía eléctrica de respaldo, iluminación, etc. formará parte del diseño de la Empresa Consultora. la solución para el suministro de energía eléctrica desde la fuente más cercana (redes primarias o secundarias) hasta el sitio de las obras y diseño de acometidas, tomando en consideración todos los criterios para garantizar la calidad de la energía.



ii. Sistema de aire acondicionado

Selección de sistemas centrales e individuales, unidades y equipos, rejillas y filtros, cálculo de circuitos y tableros, calibres del alambrado y ductos.

La Empresa Consultora analizará las necesidades de energía eléctrica integral para cada uno de los equipos a instalarse, así como su correcta funcionalidad en términos de confort para los ocupantes y requerimientos de temperatura de insumos y/o equipos asociados a cada área.

Especificaciones generales y especiales relacionadas con el diseño electromecánico, que serán incorporadas en el documento de construcción y constituirán los requisitos mínimos exigidos para lograr la calidad de los materiales y procedimientos constructivos adecuados.

iii. Sistema contra incendios

Para el diseño de instalaciones especiales se debe utilizar normas como ser: NEC, ANSI, NEMA, IEEE, NFPA. Todos los componentes a diseñar serán de alta eficiencia y de acuerdo a certificaciones como la: UL, CSA, CE.

Como parte de este estudio, el ingeniero electromecánico la Empresa Consultora realizará los cálculos:

El diseño debe incluir detectores de humo, sistema de iluminación de emergencia, alarmas contra incendio (audible y visible) y activadores de alarmas, extintores de polvo químico seco tipo ABC, extintores de tipo CO2 (para uso de equipo eléctrico) según sea el caso, ductería, accesorios, y demás componentes del sistema (señalización de salidas de emergencia y rutas de evacuación). y toda la información solicitada por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Honduras.

También contener las especificaciones técnicas generales relacionadas con las instalaciones especiales, que serán incorporadas en el documento de construcción y constituirán los requisitos mínimos exigidos para lograr la calidad de los materiales y procedimientos constructivos adecuados. Incluir la información y detalles para la elaboración de los planos de instalaciones especiales y su revisión.

iv. Sistemas de telefonía

Cálculo de la red de planta telefónica; circuitos, cajas y accesorios, cableado ductería (preferiblemente con tecnología VOIP) y demás componentes del sistema.

Red de datos: puntos de red (en todas las oficinas y estaciones de trabajo), módulos, cajas, accesorios y cableado estructurado categoría 6, en ductería adecuada.

v. Red de datos

Cálculo de la red y cableado estructurado categoría 6; ductería, accesorios, y demás componentes del sistema.



vi. Sonido

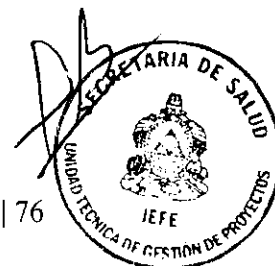
Cálculo y dimensionamiento del sistema integral, parlantes o altavoces, consolas de sonido, micrófonos, circuitos, tableros, cajas y accesorios, alambrado, ductería. Circuitos, tableros, cajas y accesorios, cableado, ductería. Los altavoces deben ser discretos, empotrados en techo/cielo o fijados a pared. Debiendo proponer, los amplificadores en caso de ser necesario. Los circuitos pueden estar establecidos por un conductor 16 AWG-LS, canalizaciones de tubos Conduit.

vii. Sistemas de seguridad

Sensores de movimiento, cámaras, alarmas, circuitos, tableros, cajas y accesorios, cableado, ductería y sistema biométrico.

viii. Video conferencias

El diseño debe contemplar ductería y demás componentes del sistema como cámara, micrófono, TV, en sala de juntas.



Fase IV: Formulación y Planificación

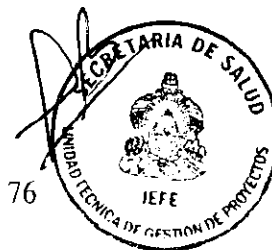
El alcance del trabajo que la Empresa Consultora ejecutará incluirá, pero no se limitará a lo siguiente:

La Etapa de Formulación y Planificación comprende toda la documentación necesaria para llevar a cabo la ejecución y supervisión de las obras de infraestructura, su equipamiento y mobiliario necesario para su funcionamiento.

- Elaboración de las memorias de cálculo, necesarias para la revisión técnica de los diseños.
- Elaboración de presupuesto por actividades y presupuesto por insumo del proyecto.
- Elaboración de las especificaciones técnicas que determinarán las actividades sugeridas y recomendaciones para poder realizar la construcción de las obras diseñadas, incluyendo el mobiliario y equipamiento necesario para su funcionamiento, la calidad de las obras y materiales que se requieran en construcción de las instalaciones, de manera que regularicen la construcción de la obra por parte la Empresa Consultora y a la vez sirvan al Consultor que supervisará la obra para monitorear el cumplimiento de los estándares establecidos; la Empresa Consultora deberá presentar para el proyecto especificaciones técnicas generales y específicas que formaran parte del documento de contratación de construcción, y a su vez las especificaciones técnicas deberán desarrollarse para cada una de las actividades contempladas en el Presupuesto y las metodologías de trabajo La Empresa Consultora, descripción y calidad de materiales, equipo y personal necesario para su realización, forma de medición y forma de pago de cada actividad.
- Elaboración de la estimación de costos de las obras acompañadas de las fichas de costo, que servirá para conocer el monto de la inversión que se propone desarrollar.
- Elaboración de la estimación de tiempo de ejecución (programa de ejecución física) información necesaria para hacer la proyección en el tiempo de la ejecución física y financiera del proyecto indicando de forma clara, la ruta crítica para la ejecución de las obras, y las recomendaciones del orden en que se deban intervenir las diferentes áreas.

A. Memoria descriptiva del proyecto

La memoria descriptiva es una narración del proyecto presentado, **comenzando** con una breve y clara introducción que exponga de manera global el contenido del documento poniendo en contexto la situación del proyecto a desarrollar y la solución definitiva. **En segundo lugar**, se expone la justificación del proyecto, la cual hace mención del análisis y conclusiones a las que se llegó y la importancia de solucionar de la mejor manera los problemas identificados. **En tercer lugar**, se expone de manera clara una serie de generalidades del proyecto y como se obtuvo el producto presentado (ubicación, funcionamiento, número de ambientes tanto internos como externos, área total, servicios básicos disponibles y equipamiento en general, análisis de accesibilidad, seguridad, cantidad de personal, conceptos tomados en cuenta para los diseños, materiales a emplear, sistema constructivo más eficiente, estética y acabados, montos de inversión, cuadros de resumen, gráficos etc.), finalmente se establecen las conclusiones y recomendaciones



que el diseñador considere oportunas.

B. Informe del diseño final (borrador definitivo)

Este informe y sus copias (2) deberán contener entre otros los siguientes productos:

La Empresa Consultora preparará los diseños totalmente finalizados del Edificio Administrativo caseta para generador, instalaciones eléctricas, estacionamiento y muro perimetral con la siguiente documentación:

- Los estudios especializados.
- Las memorias de cálculo.
- Las especificaciones técnicas generales y especiales.
- Los planos finales.
- Los presupuestos de construcción.
- Fichas de precios unitarios. (En formato Excel).
- Presupuesto por insumos. (En formato Excel).
- Programa de ejecución de construcción.
- Programas de inversión necesarios para la construcción, la documentación necesaria para la gestión y obtención de licencia ambiental, permiso de construcción y otros permisos requeridos.

Nota: Se aclara que, en esta etapa, ya se debió haber comenzado con los trámites para la obtención de los permisos de bomberos, construcción y licencia ambiental, por lo menos en calidad provisional. El documento incluirá entre otros:

Descripción

La Empresa Consultora presentará la narrativa de las actividades realizadas en el período, resultados del diseño final de las obras a realizarse y cualquier otra información de interés en el desarrollo del mismo.

Observaciones, recomendaciones y conclusiones

La Empresa Consultora presentará sus observaciones, recomendaciones y conclusiones de la Etapa de diseño final.



C. Informe de diseño final

La SESAL mediante la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) dependiente de la subsecretaría de proyectos e inversiones de la SESAL; tendrá un máximo de treinta (30) días calendarios, contados a partir de la recepción del documento en la SESAL, para remitir la corrección de los comentarios u observaciones que procedieran y de no existir; se procederá a la aprobación del informe de diseño final.

Una vez finalizado este período, al no haber comentarios de la SESAL se dará automáticamente por aceptado. De lo contrario:

La Empresa Consultora tendrá como máximo diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha de recepción de los comentarios u observaciones de la SESAL, como período de correcciones al informe de diseño final y presentar el informe final definitivo para proceder a su aprobación.

De haber nuevamente comentarios u observaciones por parte de la SESAL, esta tendrá cinco (5) días hábiles para remitirlos para su corrección por parte la Empresa Consultora. Una vez finalizado este período, de no existir comentarios por parte de la SESAL se dará automáticamente por aceptado.

De presentarse comentarios u observaciones, la Empresa Consultora tendrá como máximo tres (3) días hábiles como período de correcciones al Informe de Diseño Final definitivo, contados a partir de la fecha de recepción de los mismos por la Empresa Consultora.

Los productos esperados deben ser entregados en versión impresa original (tres copias), debidamente firmados, sellados, timbrados y en versión digital en tres dispositivos extraíbles (USB), en archivos o programas que apliquen. (PDF, AutoCAD versión 2018).

Antes de los diseños finales, la Empresa Consultora proseguirá con el proceso de obtención del licenciamiento ambiental.



PRODUCTOS ESPERADOS Y PLAN DE PAGOS

Número de Producto	Descripción de Producto	Fecha de Entrega (Días Calendario)	Porcentaje de pago
Producto No. 1	<p>Fase I: Trabajos previos al diseño. Informe inicial que contenga como mínimo lo siguiente:</p> <p>Metodología y cronograma de trabajo de la Contratación.</p> <p>Levantamiento de situación existente.</p> <p>Diagnóstico de servicios básicos existentes.</p> <p>Levantamiento topográfico georreferenciado (planimetría y altimetría).</p> <p>Elaboración y análisis de los estudios geotécnicos, se deberán efectuar seis (6) perforaciones de observación del sub suelo de 12.00 m. de profundidad como mínimo. Estudio estructural y estudio ambiental.</p> <p>Seguimiento y desarrollo del programa de necesidades.</p> <p>Informe de Inicio.</p>	30 días	15%
Producto No.2	<p>Fase II: Elaboración de planos de anteproyecto. Informe de elaboración de planos de anteproyecto, que contenga como mínimo lo siguiente:</p> <p>Resumen ejecutivo.</p> <p>Actividades realizadas por la Empresa Consultora en la Fase II.</p> <p>Elaboración de planos de anteproyecto en base a la propuesta arquitectónica aprobada.</p> <p>Revisión y aprobación de planos de anteproyecto.</p> <p>Recomendaciones y conclusiones.</p>	30 días	25%
Producto No.3	<p>Fase III: Elaboración de planos constructivo. Informe de elaboración de planos constructivos, que contenga como mínimo lo siguiente:</p> <p>Resumen ejecutivo.</p> <p>Actividades realizadas por la Empresa Consultora en la Fase III.</p>	20 días	25%



Diseños (Elaboración de Planos Constructivos).

Planos arquitectónicos.

Planos constructivos.

Planos de puertas y ventanas.

Planos de techos y cielo falso.

Planos de fachadas.

Planos de cortes.

Planos de cimentaciones.

Diseño estructural.

Plano de losa de piso

Diseño hidrosanitario.

Diseño eléctrico.

Plano de datos.

Diseño electromecánico.

Planos de Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV).

Planos de señalética.

Diseño de instalaciones especiales (Sistema contra incendios y otros).

Planos de mobiliarios.

Planos generales de detalles.

Planos de ruta de evacuación.

Plan de contingencia empresarial e institucional (Revisado y Aprobado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Honduras).

Plano de conjunto y todos los planos necesarios para la presentación de los Diseños Completos de cada una de las obras. Observaciones Recomendaciones y conclusiones.

Anexos (productos de la Fase III).

Producto No.4

Fase IV: Formulación y planificación Informe final, que consolide los productos anteriores, deberá incluir como mínimo lo siguiente:

20 días

35%

Resumen ejecutivo.

Actividades realizadas por la Empresa Consultora durante el desarrollo de la contratación.

Productos elaborados.

Las memorias de cálculo necesarias para la revisión técnica de los productos de la contratación.



Especificaciones técnicas por actividad de obra.

Estimación de costos de las obras acompañadas de las fichas de costo, que servirá para conocer el monto de la inversión que se propone desarrollar.

Estimación de tiempo de ejecución (programa de ejecución física) y su respectivo personal clave, información necesaria para hacer la proyección en el tiempo de la ejecución física y financiera del proyecto indicando de forma clara, la ruta crítica para la ejecución de las obras, y las recomendaciones del orden en que se deban intervenir las diferentes áreas.

Licenciamiento ambiental (de haber sido necesario).

Conclusiones y recomendaciones.

Anexos (fotografías, resultados de laboratorios, entre otros)

Nota: De este informe final, se deberá de preparar un original y tres copias en físico y tres copias en digital en USB.

TIEMPO TOTAL PARA ETAPA DE DISEÑO

100 días
Calendario



Responsabilidad del Contratante

- Proporcionará a la empresa consultora toda la información disponible para los estudios preliminares a realizar en el área de estudio.
- Coordinar visitas de inspección al sitio definido para la localización del proyecto con el fin de conocer las condiciones locales que puedan afectar la ejecución y el costo de los diseños arquitectónicos y de ingeniería, así como los respectivos permisos y licencias.
- Seguimiento al desarrollo de los trabajos en conjunto con la supervisión a través de personal técnico de la UTGP-SESAL.

Coordinación de la Contratación

El proceso de la contratación estará a cargo de la Unidad Administradora de Fondos de Cooperación Externa (UAFCE) dependientes de la Subsecretaría de Proyectos e Inversiones de la SESAL; para tal efecto se realizarán regularmente reuniones de trabajo con la Empresa Consultora y el grupo de los especialistas que sean nombrados para tal efecto, para garantizar el seguimiento del desarrollo de los trabajos y aclaración o ampliación de información, lineamientos etc.

Todas las consultas de la Empresa Consultora, deberán realizarse por escrito y contestadas de la misma manera en un plazo máximo de cinco días calendario a partir de recibida la consulta. de todo lo planteado se llevarán registros, tanto de las reuniones de trabajo, como de las decisiones acordadas en las mismas y mediante oficios de cruce de información.

Perfil la Empresa Consultora

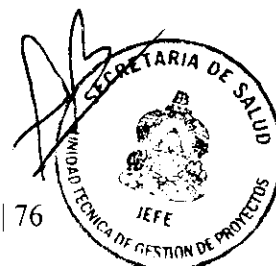
La Empresa Consultora deberá demostrar capacidad para interactuar con equipos multidisciplinarios, por lo que deberá de poner a disposición del proyecto, todo el personal que sea requerido para alcanzar los objetivos establecidos en esta Contratación. También debe cumplir con los requisitos enunciados en estos Pliegos de Condiciones.



Personal clave de la Empresa Consultora

Se establece que el personal clave requerido, es el siguiente:

CARGO	PERFIL DEL PROFESIONAL
a). Jefe Coordinador de la Contratación	Arquitecto o Ingeniero Civil con experiencia general no menor de diez (10) años, en el ejercicio de su profesión. Con una experiencia mínima de al menos tres proyectos desempeñándose como gerente o coordinador de proyectos de edificaciones de tres niveles o más, complejos habitacionales, industriales, deportivos o similares. Inscrito en el Colegio de Ingeniero Civiles de Honduras o en el Colegio de Arquitectos de Honduras, Presentar Solvencia.
b). Diseñador Senior	Arquitecto con experiencia general no menor de cinco (5) años en el ejercicio de su profesión. Con una experiencia mínima de al menos tres proyectos de diseño de edificaciones de tres niveles o más. Y experiencia de al menos tres diseños de edificios de oficinas de tres niveles o más, complejos habitacionales, industriales deportivos o similares. Inscrito en el Colegio de Arquitectos de Honduras, Presentar Solvencia.
c). Ingeniero Hidrosanitario	Ingeniero Civil con maestría en Instalaciones Sanitarias y con experiencia general no menor de cinco (5) años en el ejercicio de su profesión. Con una experiencia mínima de diseño de al menos tres proyectos donde las actividades en saneamiento básico: agua potable, aguas lluvias y aguas negras. Inscrito en el Colegio de Ingeniero Civiles de Honduras, Presentar Solvencia.
d). Ingeniero Electricista	Ingeniero Electricista con experiencia general no menor de cinco (5) años en el ejercicio de su profesión, con una experiencia en diseño y cálculo de por lo menos tres obras similares a las que se proyecta construir y experiencia en diseño de sistemas de iluminación, fuerza, equipos de respaldo, análisis de calidad de energía, aire acondicionado en edificios, sistemas contra incendios, circuito cerrado de televisión; entre otros. Inscrito en el Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Químicos de Honduras, Presentar Solvencia del CIMEQH.
e). Ingeniero Especialista Estructural	Ingeniero Civil con experiencia general no menor de cinco (5) años en el ejercicio de su profesión, con Maestría en Estructuras, Diseño Estructural o similar. Experiencia específica de al menos dos contratos de diseño y cálculo de estructuras livianas y pesadas, en concreto reforzadas y estructuras metálicas, en obras similares a las que se proyectan construir. Inscrito en el Colegio de Ingeniero Civiles de Honduras Presentar Solvencia.
f). Ingeniero Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil con experiencia general no menor de cinco (5) años en el ejercicio de su profesión. Con Experiencia en la elaboración de presupuestos (cálculo de cantidades de obra, elaboración de especificaciones técnicas para obra, elaboración de fichas de costo unitario por actividad, cálculo de explosión de insumos) y planificación (rendimientos, tiempo de ejecución, programación de la ejecución de obra) de al menos dos (2) proyectos para edificios de tres niveles o más. Experiencia de al menos 5 proyectos en la construcción, supervisión y/o monitoreo de obras de complejos habitacionales, industriales, deportivos o similares al que se proyecta construir. Inscrito en el Colegio de Ingeniero Civiles de Honduras, Presentar Solvencia.
g). Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental colegiado en el respectivo Colegio Profesional y Prestador de Servicios Ambientales. Experiencia general de al menos cinco (5) años en el ejercicio de la profesión. Experiencia específica desempeñándose como Ingeniero Ambiental, en al menos tres (3) proyectos de edificaciones (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales, de vivienda, educativos, centros de salud, hospitales, etc.) de 2 niveles o más.



Nota: Debe entenderse como obras similares, aquellas que contengan una o varias características constructivas parecidas a las obras que se proyectan diseñar, tales como edificios, estacionamientos, muros perimetrales., etc.

De acuerdo con los criterios y el volumen de trabajo estimado, el equipo de trabajo podrá ampliarse en la medida en que se considere necesario con más profesionales y personal de apoyo, sin embargo, los titulares propuestos como Personal Clave en el cuadro anterior serán los responsables de todos los documentos correspondientes a su especialidad, debiendo firmar cada uno de ellos para la presentación final de los servicios.

Estos profesionales no podrán ser cambiados o sustituidos, a menos que ocurra una situación de fuerza mayor debidamente justificada y comprobada, la cual deberá ser aprobada por la SESAL, debiéndose proponer para el efecto una terna de profesionales de iguales o superiores cualidades profesionales que aquel a quien se propone sustituir.

Propuesta la Empresa Consultora

La Empresa Consultora deberá presentar una Oferta Técnica y una Propuesta Económica siguiendo las instrucciones brindadas:

La Propuesta Técnica debe contener como mínimo lo siguiente:

Una Propuesta Metodológica, detallada, lógica y consistente.

1. Plan de Trabajo para el Desarrollo de la Contratación según los lineamientos del presente documento.
2. Personal profesional y técnico propuesto para el desarrollo de la Contratación (hoja de vida que muestre formación académica y experiencia en contrataciones similares con documentos probatorios.), según los lineamientos del presente Pliego de Condiciones.
3. Experiencia probada La Empresa Consultora, en base a los requerimientos del Pliego de Condiciones.
4. Organigrama con la identificación de las funciones y actividades de los profesionales propuestos.

La Propuesta Económica deberá de incluir el monto propuesto para realizar la totalidad de la realización de la presente Contratación.

Ambas ofertas deben presentarse por separado, debidamente cerradas o rubricadas y selladas.

Los sobres que contengan las ofertas deberán estar sellados, y rotulados en la forma siguiente:

PARTE CENTRAL:

SESAL, Barrio El Centro, Avenida Cervantes,
Contiguo al Correo Nacional CON DIRECCION
Tegucigalpa, M.D.C.
Honduras



ESQUINA SUPERIOR IZQUIERDA: Nombre y Dirección Completa de la Empresa
Concursante
ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA: Oferta Técnica y/o Económica
ESQUINA INFERIOR DERECHA: No abrir antes de: “Fecha de entrega de las Ofertas”

Las Ofertas se presentarán a más tardar en la fecha y hora indicada en la invitación respectiva. Las ofertas presentadas después del plazo establecido no serán recibidas ya que se considerarán como ofertas demoradas.

La SESAL, a su discreción, puede extender la fecha límite de recepción de ofertas, por medio de un Adendum.

Transcurrido el límite especificado para la recepción de las ofertas, los representantes de la SESAL levantarán un Acta de Recepción de Ofertas, donde quedarán consignados los detalles del proceso y las ofertas recibidas. Esta Acta será firmada por los representantes de la SESAL pertenecientes a la Comisión de Evaluación, y representantes de los Oferentes que estén presentes.

Los documentos que se presenten deberán estar firmados, así como la correspondiente documentación soporte que acompañan a las ofertas.

Presentación de información básica:

1. Escritura de Constitución de la Empresa Consultora y modificaciones (si las hubiere)
2. Escritura Pública del Poder General del Representante Legal de “Empresa Consultora”.
3. Permiso de operación vigente extendido por la Alcaldía Municipal de su localidad.
4. Constancia de Solvencia de la Procuraduría General de la República a favor de la Empresa Consultora y su Representante Legal. (original)
5. Constancia del Instituto Hondureño de Seguridad Social (I.H.S.S.) (original)
6. Constancia de Solvencia extendida por la Dirección Ejecutiva de Ingresos. (original)
7. Constancia de Registro en la Oficina Normativa de Contrataciones del Estado. (original)
8. Constancia de Inscripción en la Cámara de Comercio e Industria de su localidad. (original).
9. Constancia de Solvencia de la Empresa y de su Representante acreditado en el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH). (original)
10. Estados Financieros de los últimos 2 años (2022 y 2023), auditados por firma auditora o contador colegiado. (original)

La Propuesta Técnica y Económica, no son subsanables por tanto la no presentación de uno de ellos implica descalificación automática.

La documentación solicitada en fotocopia deberá autentica por notario.



Criterios de Evaluación

La metodología y plan de trabajo deberá detallar las actividades y etapas a realizarse por parte de la Empresa Consultora, los recursos que empleará; así como las fechas de entrega, según lo anterior y de acuerdo a su calendario de pago, teniendo en consideración dentro del período planificado las reuniones necesarias para revisar, discutir y corregir la información recabada en el sitio a través del diagnóstico y levantamiento, la propuesta de la etapa de diseño y los planos finales; la formulación (planos, presupuesto por actividades, presupuesto por insumos y especificaciones técnicas) y planificación que conformará el expediente técnico como producto final, así como la etapa de preguntas y respuestas acerca de la contratación. Se incluirán, pero sin limitarse a ello, los siguientes aspectos:

- Descripción general de la organización, enfoque y metodología de trabajo a seguir, para la ejecución de la Contratación, en cada una de las etapas y actividades del desarrollo del contrato.
- Descripción general de la estructura de la Contratación, de acuerdo a un Organigrama propuesto por la Empresa Consultora, el método y cronograma con el cual desarrollarán los trabajos para la ejecución de los servicios y los productos solicitados en este documento.
- Características sobresalientes de la metodología propuesta, logística de la organización, procesos y actividades a desarrollarse, indicando los recursos humanos horas/hombre y costos, necesarios para cada etapa de la Contratación.
- Programación detallada de las actividades a ejecutarse con la finalidad de dar cumplimiento a las mismas establecidas para la entrega de los servicios y productos.

La evaluación y calificación de propuestas técnicas se llevará a cabo según los criterios siguientes:

Metodología propuesta y el Plan de Trabajo, en relación a los Pliego de Condiciones	Calificación
i. Lógica del Enfoque y Metodología propuesta	40%
ii. Plan de Trabajo	30%
iii. Organización y dotación de personal	30%



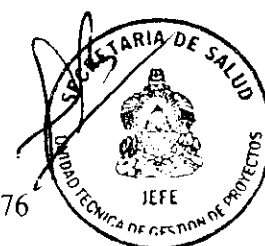
Calificación del personal profesional clave y competencia para el trabajo	Calificación MAXIMA
i. Jefe Coordinador de la Contratación	20%
ii. Diseñador Senior	12%
iii. Ingeniero Hidrosanitario	12%
iv. Ingeniero Electricista	12%
v. Ingeniero Especialista Estructural	20%
vi. Ingeniero de Costos y Presupuestos	12%
vii. Ingeniero Ambiental	12%

La lógica del enfoque y metodología propuesta, plan de trabajo y organización y dotación de personal, en relación a los Pliego de Condiciones equivale a un 40% de la calificación total.

La calificación del personal profesional clave y competencia para el trabajo equivale a un 60% de la calificación total.

A continuación, se muestran las Matrices de Evaluación para:

- I. Lógica de enfoque y metodología propuesta.
- II. Plan de trabajo
- III. Organización y dotación del personal.



Metodología Propuesta y el Plan de Trabajo

Matriz de Evaluación I. Metodología Propuesta, el Plan de Trabajo y Organización y Dotación de Personal	
CRITERIOS Y SUBCRITERIOS	
Lógica de Enfoque y Metodología Propuesta	
a. El enfoque y la Metodología Propuesta están en consonancia con la realidad y particularidades de la Contratación.	20%
b. El enfoque técnico de la Metodología a utilizar para la Contratación está de acuerdo a estos Pliegos de Condiciones, apegada a la optimización de los recursos para el logro de los objetivos establecidos, en términos de calidad, tiempo y costo.	10%
c.- Define Estrategias y Herramientas para la implementación de la Metodología Propuesta.	10%
Plan de Trabajo	Cumple/No Cumple
a. Plantea claramente la programación y sistematización del trabajo enmarcado en las diferentes Fases de esta Contratación, mediante la planificación e implementación de las actividades para el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos.	10%
b. Presenta la Estructura de las diferentes actividades con un orden lógico de ejecución de la Contratación (Diagrama de Gantt con la distribución de responsabilidades y Ruta Crítica), sin olvidar las actividades de carácter administrativo relacionadas con el Contratante, determinando claramente Inicio y Fin de la Contratación.	10%
c. Presenta plan de control de las actividades de la Contratación.	10%
Organización y Dotación de Personal	Cumple/No Cumple
a. Presenta Organigrama (con grado de estudio académico del personal) a implementar para la obtención de los resultados y objetivos establecidos de la Contratación.	10%
b. Establece claramente los canales de comunicación entre la empresa consultora y el contratante	5%
c. Presenta matriz de Estructura Organizacional de Trabajo estableciendo de manera jerárquica los responsables de cada actividad e indicando el recurso humano mediante la relación horas/hombre-costo para cada etapa de la Contratación (Cronograma de Actividades con responsable).	5%
d. Define la logística a implementar en el Plan de Trabajo.	10%



Calificación del personal profesional clave y competencia para el trabajo

Matriz de Evaluación de jefe Coordinador de la Contratación			
Calificaciones Generales			
1	Grado Académico/Capacitaciones		
1.1	Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado en el respectivo Colegio Profesional.	15%	
2	Experiencia General		5 - 9 años 10 años o Más
2.1	Experiencia general de al menos diez (10) años en el ejercicio de la profesión.	20%	30%
Competencia para el Trabajo a Desarrollarse			
3	Experiencia Profesional Específica		1 -2 proyectos 3 Proyectos o Más
3.1	Con una experiencia mínima de al menos tres (3) proyectos desempeñándose como gerente o coordinador de proyectos de edificaciones de dos niveles o más,	15%	20%
3.2	Experiencia específica desempeñándose como gerente o coordinador de complejos habitacionales, industriales, deportivos o similares.	15%	20%
4	Conocimientos Básicos de Informática		
4.1	Experiencia y conocimiento en el manejo de programas de diseño en general (AutoCAD), y dominio de software como: Excel, Word, Power Point y Project.	10%	
Experiencia en la Región			
5	Experiencia en el desarrollo de contratación de diseño o supervisión de obras de construcción en cualquier país de la región. (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales; entre otros).	5%	



Matriz de Evaluación de Diseñador Senior

CRITERIOS Y SUBCRITERIOS

Calificaciones Generales

1	Grado Académico/Capacitaciones		
1.1	Arquitecto colegiado en el respectivo Colegio Profesional.	15%	
2	Experiencia General	1 - 4 años	5 años o Más
2.1	Experiencia general de al menos 5 años en el ejercicio de la profesión.	20%	30%
Competencia para el Trabajo a Desarrollarse			
3	Experiencia Profesional Específica	1 - 2 Proyectos	3 Proyectos o Más
3.1	Con una experiencia mínima de al menos tres proyectos de diseño de edificaciones para oficinas de tres niveles o más.	15%	20%
3.2	Experiencia de al menos tres diseños de complejos habitacionales, industriales deportivos o similares.	15%	20%
4	Conocimientos Básicos e Informática		
4.1	Experiencia y conocimiento en el manejo de programas de diseño en general (AutoCAD), y dominio de software como: Excel, Word, Power Point y Project.	10%	
Experiencia en la Región			
5	Experiencia en el desarrollo de diseño en cualquier país de la región. (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales, de vivienda, educativos, centros de salud, hospitales, etc.)	5%	



Matriz de Evaluación de Ingeniero Hidrosanitario

Calificaciones Generales

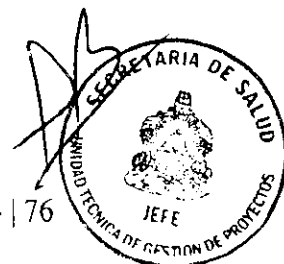
1	Grado Académico/Capacitaciones		
1.1	Ingeniero Civil con Maestría en Instalaciones Sanitarias, colegiado en el respectivo Colegio Profesional.	20%	
2	Experiencia General	1 - 4 años	5 años o Más
2.1	Experiencia general de al menos 5 años en el ejercicio de la profesión.	20%	30%
Competencia para el Trabajo a Desarrollarse			
3	Experiencia Profesional Específica	1 - 2 Proyectos	3 Proyectos o Más
3.1	Experiencia mínima de diseño de al menos tres proyectos con actividades de saneamiento básico: agua potable, aguas lluvias y aguas negras.	25%	30%
4	Conocimientos Básicos de Informática		
4.1	Experiencia y conocimiento en el manejo de programas de diseño en general (AutoCAD), y dominio de software como: Excel, Word, Power Point y Project.	10%	
Experiencia en la Región			
5	Experiencia en el desarrollo de diseño en cualquier país de la región. (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales, de vivienda, educativos, centros de salud, hospitales, etc.)	10%	



Matriz de Evaluación de Ingeniero Electricista

Calificaciones Generales

1	Grado Académico/Capacitaciones		
1.1	Ingeniero Electricista colegiado en el respectivo Colegio Profesional.	15%	
2	Experiencia General	1 - 4 años	5 años o Más
2.1	Experiencia general de al menos cinco (5) años en el ejercicio de la profesión.	20%	30%
Competencia para el Trabajo a Desarrollarse			
3	Experiencia Profesional Específica	1 - 2 Proyectos	3 Proyectos o Más
3.1	Experiencia en diseño y cálculo de por lo menos tres (3) obras similares a las que se proyecta construir.	15%	20%
3.2	Experiencia en diseño de sistemas de iluminación, fuerza, equipos de respaldo, análisis de calidad de energía, aire acondicionado en edificios, sistemas contra incendios, circuito cerrado de televisión; entre otros.	15%	20%
4	Conocimientos Básicos de Informática		
4.1	Experiencia y conocimiento en el manejo de programas de diseño en general (AutoCAD), y dominio de software como: Excel, Word, Power Point y Project.	10%	
Experiencia en la Región			
5	Experiencia en el desarrollo de diseño en cualquier país de la región. (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales, de vivienda, educativos, centros de salud, hospitales, etc.)	5%	



Matriz de Evaluación de Ingeniero Especialista Estructural

Calificaciones Generales

1	Grado Académico/Capacitaciones		
1.1	Ingeniero Civil colegiado en el respectivo Colegio Profesional.	10%	
1.2	Poseer Maestría en Estructuras, Diseño Estructural o similar.	10%	
2	Experiencia General	1 - 4 años	5 años o Más
2.1	Experiencia general de al menos cinco (5) años en el ejercicio de la profesión.	15%	20%
Competencia para el Trabajo a Desarrollarse			
3	Experiencia Profesional Específica	1 - 2 Proyectos	3 Proyectos o Más
3.1	Experiencia en contratación de diseño y cálculo de estructuras livianas y pesadas, en concreto reforzadas y estructuras metálicas; en obras similares a las que se pretenden construir.	15%	20%
3.2	Experiencia en el diseño y cálculo estructural de edificios de tres o más niveles.	15%	20%
4	Conocimientos Básicos de Informática		
4.1	Experiencia y conocimiento en el manejo de programas de diseño en general (AutoCAD), y dominio de software como: Excel, Word, Power Point y Project	10%	
Experiencia en la Región			
5	Experiencia en el desarrollo de diseño en cualquier país de la región. (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales, de vivienda, educativos, centros de salud, hospitales, etc.).	10%	



Matriz de Evaluación Ingeniero Especialista en Costos y Presupuestos

Calificaciones Generales

1			
Grado Académico/Capacitaciones			
1.1	Ingeniero Civil colegiado en el respectivo Colegio Profesional.	15%	
2		1 - 4 años	5 años o Más
2.1	Experiencia general de al menos cinco (5) años en el ejercicio de la profesión.	20%	30%
Competencia para el Trabajo a Desarrollarse			
3		1 - 2 Proyectos	3 Proyectos o Más
3.1	Experiencia en la elaboración de presupuestos cálculo de cantidades de obra, elaboración de especificaciones técnicas para obra, elaboración de fichas de costo unitario, cálculo de explosión de insumos y planificación (rendimientos, tiempo de ejecución de obras); en proyectos de tres niveles o más.	15%	20%
3.2	Experiencia en proyectos de construcción, supervisión y/o monitoreo de obras; similares a las que se pretenden construir.	15%	20%
4			
Conocimientos Básicos de Informática			
4.1	Experiencia y conocimiento en el manejo de programas de diseño en general (AutoCAD), y dominio de software como: Excel, Word, Power Point y Project.	10%	
Experiencia en la Región			
5	Experiencia en la elaboración de presupuestos de obras de construcción (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales, etc.) en cualquier región.	5%	



Matriz de Evaluación de Ingeniero Ambiental

CRITERIOS SUBCRITERIOS

Calificaciones Generales

1	Grado Académico/Capacitaciones		
1.1	Ingeniero Ambiental colegiado en el respectivo Colegio Profesional y Prestador de Servicios Ambientales.	20%	
2	Experiencia General	1 - 4 años	5 años o Más
2.1	Experiencia general de al menos 5 años en el ejercicio de la profesión.	20%	30%
Competencia para el Trabajo a Desarrollarse			
3	Experiencia Profesional Específica	1 - 2 Proyectos	3 Proyectos o Más
3.1	Experiencia específica desempeñándose como Ingeniero Ambiental, en al menos tres (3) proyectos de edificaciones.	25%	30%
4	Conocimientos Básicos de Informática		
4.1	Experiencia y conocimiento en el manejo de programas de diseño en general (AutoCAD), y dominio de software como: Excel, Word, Power Point y Project.	10%	
Experiencia en la Región			
5	Experiencia en el licenciamiento ambiental en cualquier país de la región. (Edificios corporativos, comerciales, gubernamentales, de vivienda, educativos, centros de salud, hospitales, etc.)	10%	



ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

- a. La calificación mínima requerida para que se le pueda adjudicar un contrato a las Empresas Consultoras será del 70% en la evaluación de la oferta técnica. Aquellas Empresas Consultoras que no alcancen el 70% quedarán descalificadas automáticamente.
- a. Una vez finalizada la evaluación de la Oferta Técnica, la SESAL notificará el puntaje obtenido a las Empresas Consultoras concursantes, debiendo notificar también a las Empresas Consultoras cuyas propuestas no obtuvieron la calificación mínima necesaria para la adjudicación del Proyecto, con la indicación de que sus propuestas económicas les serán devueltas sin abrir, después de concluir el proceso de selección. La SESAL notificará a la Empresa Consultora que haya obtenido el puntaje mayor de la evaluación técnica y le indicará la fecha, el lugar y la hora que se fije para abrir su Oferta Económica. El día convenido, se procederá a abrir la Oferta Económica correspondiente, y se realizará un proceso de negociación de dicha Oferta entre la SESAL, representado por la Unidad Ejecutora, y la Empresa Consultora ganadora de la evaluación de la Propuesta Técnica. De llegarse a un acuerdo satisfactorio para ambas partes, inmediatamente, el **Gerente Técnico** preparará el Acta de Adjudicación del Proyecto, a la Empresa Consultora ganadora. Si no hay un acuerdo entre los participantes de la negociación, el SESAL hará constar en el Acta, el fracaso de la negociación. Posteriormente, el SESAL llamará a negociar a la Empresa Consultora que obtuvo el segundo lugar en la evaluación de la Propuestas Técnicas, repitiéndose el proceso anterior y así, sucesivamente, hasta lograr un acuerdo y adjudicar el Contrato. De no llegarse a un acuerdo con ninguna de las Empresas Consultoras que obtuvieron, por lo menos, el mínimo porcentaje requerido por la SESAL, el proceso de adjudicación para este Proyecto se declarará **FRACASADO**.
- b. La SESAL procederá a elaborar el contrato dentro de los quince (15) días calendario subsiguientes a la fecha de notificación de la adjudicación, la Empresa Consultora deberá proceder a la firma del contrato a más tardar siete (7) días calendario después de que SESAL le haya comunicado que su contrato está listo para ser firmado.

Con los actos de adjudicación del contrato a la Empresa Consultora seleccionada y la suscripción de este, se procederá a comunicar de tales actos a los participantes no seleccionados y a devolverles el sobre sellado que contiene la Oferta Económica.

I. CONDICIONES CONTRACTUALES ADMINISTRATIVAS

a. Forma y Moneda de Pago

En el contrato que se suscribirá con la Empresa Consultora, la remuneración será exclusivamente en Lempiras, y de acuerdo a la siguiente modalidad de pago:

El Consultor presentará su primera solicitud de pago, la cual cubrirá el período comprendido desde la fecha de la orden de inicio hasta el fin de ese mes; los pagos sub siguientes se harán en forma mensual. Cada uno de los pagos estará sujeto a las siguientes condiciones:



Número de Producto	Descripción de Producto	Fecha de Entrega (Días Calendario)	Porcentaje de pago
Producto No. 1	Fase I: Trabajos previos al diseño. Informe inicial.	30 días	15%
Producto No.2	Fase II: Elaboración de planos de anteproyecto. Informe de elaboración de planos de anteproyecto.	30 días	25%
Producto No.3	Fase III: Elaboración de planos constructivo. Informe de elaboración de planos constructivos	20 días	25%
Producto No.4	Fase IV: Formulación y planificación Informe final.	20 días	35%
TIEMPO TOTAL PARA ETAPA DE DISEÑO		100 días Calendarios	

b. Garantías e Impuestos:

Los Consultores deberán presentar una Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, por el equivalente al quince por ciento (15%) del monto de los honorarios del contrato y con una vigencia igual al término de este más noventa (90) días y deberá presentarse dentro de los quince días (15) calendario después de haberse firmado el contrato. Esta garantía será devuelta después de aprobado el Informe Final del Contrato por parte de la Gerencia Administrativa de la SESAL.

Además de la Garantía de Fiel Cumplimiento, la Empresa Consultora aceptará la retención del diez por ciento (10%) de los honorarios correspondientes a cada factura mensual, que serán devueltos después de aprobado el Informe Final por parte de la Unidad Ejecutora de la SESAL.

Si como consecuencia de una modificación del contrato, el monto y/o plazo de ejecución se modifican, la Empresa Consultora deberá ampliar el monto y/o la vigencia de la Garantía, para conservar las condiciones originales.

La Empresa Consultora además aceptará la retención de un doce y medio por ciento (12.5%) del valor de los honorarios en concepto de pago de Impuesto sobre la Renta.

c. Responsabilidad de la Empresa Consultora

El Consultor se obliga a prestar diligentemente todo tipo de colaboración y facilitar cualquier información solicitada a través del mecanismo de Verificación Técnica, Administrativa y Financiera que implemente la SESAL, asimismo a cualquier ente Contralor del Estado.

Todos los Informes, documentos, sistemas de información y metodología realizados, inspeccionados, revisados, controlados y emitidos por la Empresa Consultora, se ejecutarán de acuerdo con los formatos establecidos por la SESAL y a las normas y procedimientos generalmente aceptados para el buen ejercicio de auditorías, ingeniería, administración de



empresas y competencia profesional.

La Empresa Consultora será responsable de cumplir con todas las leyes, ordenanzas y disposiciones gubernamentales vigentes, obtener y pagar los permisos y licencias exigidas, efectuar todos los aportes al empleo requerido por ellas, asumir y pagar los impuestos aplicables en todo lo que corresponda a estos servicios.

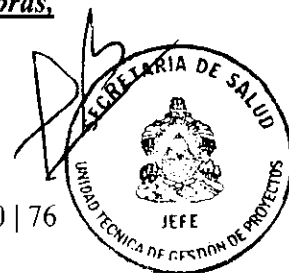
Previo a la Firma del contrato, la Empresa Consultora deberá cumplir con todos los requisitos legales establecidos en las leyes del país.

Todos los estudios, informes y demás documentos que prepare la Empresa Consultora en cumplimiento de los servicios contratados, pasarán a ser propiedad de la SESAL, los cuales deberán ser entregados en su totalidad al vencimiento del contrato o por rescisión del mismo, junto con un inventario pormenorizado de todos ellos.

El Consultor será responsable ante la Administración por las acciones u omisiones que les fueren imputables en el ejercicio de sus funciones, mediando negligencia o dolo. Cuando así ocurra, el órgano responsable de la contratación ordenará la investigación que corresponda de acuerdo con lo previsto en el artículo 79 de la Ley de Contratación del Estado, “Artículo 79, Investigación de irregularidades. Cuando hubiere indicios de responsabilidad por defectos o imprevisión imputable a los diseñadores o constructores de una obra, el órgano responsable de la contratación ordenará la investigación correspondiente para los fines consiguientes. La misma medida se tomará cuando hubiere indicios de responsabilidad por culpa o negligencia imputable a los supervisores. La recepción de la obra por la autoridad competente no exime a las personas antes indicadas de responsabilidad por defectos no aparentes”; y procederá conforme a lo establecido en el artículo 214 y 234 del Reglamento de la Ley, que rezan: “Artículo 214, Responsabilidad por defectos o imprevisión. De acuerdo con lo previsto en el artículo 79 de la Ley, la recepción definitiva de la obra no exime al contratista a cuyo cargo hubiere estado la construcción ni a quienes la hubieren diseñado, en su caso de la responsabilidad que resulte por defectos o vicios ocultos en la construcción o por imprevisiones en el diseño, según corresponda, mediando negligencia o dolo. Cuando ello se advirtiera, antes o después de la recepción definitiva, el órgano responsable de la contratación ordenará las investigaciones que procedan, oyendo a los respectivos contratistas; si constaren acreditados los hechos determinantes de responsabilidad se comunicará lo precedente a la Procuraduría General de la República, según fuere el caso.

En similares circunstancias los organismos de la Administración Descentralizada y los demás organismos a que de refiere el artículo 14, de la ley, ejercerán las acciones que procedan con la garantía de calidad presentada por el contratista de conformidad con lo previsto en el artículo 104 de la Ley, responderá por sus obligaciones.”

“Artículo 234. Ejecución del contrato y responsabilidad del contratista. El contrato se ejecutará con sujeción a sus cláusulas, incluyendo los correspondientes términos de referencia y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diere la Administración al contratista. El Contratista será responsable de la calidad de los trabajos que desarrolle. En los contratos de diseño, supervisión o dirección técnica de obras,



también será responsable, conforme a lo previsto en el artículo 79 de la Ley, de los errores u omisiones en que incurra, incluyendo métodos inadecuados o cualquier otra actuación que pudiera causar consecuencias negativas para la administración o para terceros.” (lo subrayado es nuestro)

d. Solución de Controversias

Cualquier divergencia técnica o administrativa que se presente sobre cualquier asunto, que no sea resuelta mediante un arreglo directo con la SESAL, la Empresa Consultora están obligadas a agotar los mecanismos alternos de solución de impugnaciones previstos en la Ley de Contratación del Estado, Ley de Procedimiento Administrativo y Ley de Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

e. Información, Servicios, Instalaciones y Bienes

La SESAL proveerá a la Firma Consultora la asistencia que sea necesaria para obtener información existente relacionada con el proyecto, incluyendo estudios, informes, estimaciones, reembolsos y cualquier otra documentación que pudieran estar disponibles, y se le asistirá para obtener cualquier otra información en otras dependencias públicas o privadas.

La Firma Consultora deberá proveer de todos los servicios, equipos, instalaciones y bienes necesarios para llevar a cabo sus servicios, principalmente los referentes a local de oficinas, equipamiento (equipo de cómputo y nivel de mano), vehículos, mobiliario, etc.

f. Leyes y Reglamentos

Es entendido que los concursantes se someten a las Leyes y Reglamentos que rigen la Contratación de Obras Públicas dentro de la República de Honduras, y otras leyes aplicables, en el presente caso el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado en el Capítulo II, Sección B, referente al Régimen Jurídico, establece el orden de aplicación del ordenamiento jurídico nacional.

g. Multas

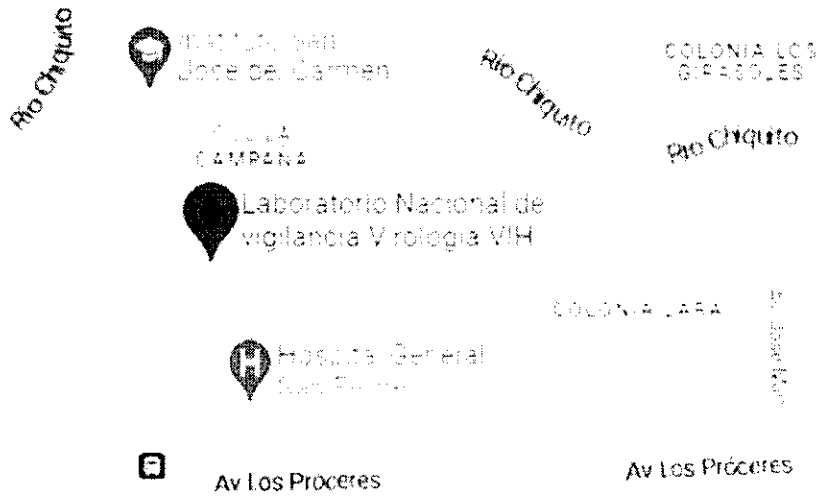
El Consultor está obligado a presentar la Garantía de Cumplimiento de Contrato, a más tardar quince (15) días calendario después de suscrito el contrato; por cada día de demora en la presentación de la Garantía después del plazo señalado, se le aplicará una multa de **QUINIENTOS LEMPIRAS (L. 500.00) por cada millón o fracción del monto del contrato, deducibles del primer pago.**



ANEXOS

Anexo – 1

Ubicación y Contexto



Ubicación del proyecto con coordenadas 16 P, 479945.23 m E, 1559384.08 m N



Anexo - 2:

Resumen Anteproyecto

Contratación de la Empresa Consultora para el Diseño del Edificio Administrativo y Obras Complementarias (Caseta para Generador Eléctrico, Instalaciones Eléctricas, Estacionamiento y Muro Perimetral) del Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud; ubicado en la Colonia la Campaña, Tegucigalpa M.D.C., es un componente del Fortalecimiento de la Salud Nacional de la SESAL; el cual se regirá bajo las políticas del mismo organismo, teniendo lo anterior en cuenta, se cumplirá lo siguiente:

- 1.- La Empresa Consultora realizará todos los estudios necesarios, para verificar la información entregada por la Unidad Técnica de Gestión de Proyectos (UTGP) perteneciente a la Subsecretaría de Proyectos e Inversión de la SESAL; y de esta forma poder sugerir y llevar a cabo los diseños finales solicitados para: a) Construcción del Edificio Administrativo, b) Construcción de la Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Construcción de Muro Perimetral, e) Construcción de Estacionamiento.
- 2.- La SESAL entregará la información de las obras a ser diseñadas con la que cuenta a la Empresa Consultora que resulte seleccionado, para que sirva de insumo; **pero recordando que el objetivo es el Diseño en todas sus etapas de las obras mencionadas en el párrafo anterior.**
- 3.- La Empresa Consultora realizará todos los planos y detalles necesarios para la construcción de las Obras de Contraparte mencionadas anteriormente, las que se ubicarán en la Colonia la Campaña de la Ciudad de Tegucigalpa.
- 4.- La Empresa Consultora seleccionada elaborará todas las especificaciones técnicas, presupuesto, programaciones y demás documentos necesarios para realizar el proceso de construcción de las obras tales como a) Edificio Administrativo, b) Caseta para Generador Eléctrico y c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Estacionamiento, e) Muro Perimetral.



Anexo - 3

Informe de Evaluación Técnica del Estado Actual del Terreno Propuesto y la Infraestructura Existente para la Construcción de las Obras Contempladas en (Fase I)

Tomar en consideración el contenido de productos entregar y los siguientes lineamientos:

- 1.- Constancia de visita La Empresa Consultora, extendida por la SESAL.
- 2.- Informe de evaluación.
- 3.- Memoria descriptiva de la situación actual del terreno y la infraestructura existente indicando:

- Área total, nivelación y colindancias del terreno.
- Pruebas de suelo y tipo de suelo.
- Dimensiones, áreas y ubicación de la infraestructura existente.
- Ubicación de edificaciones en los alrededores del predio.
- Servicios públicos existentes.
- Distribución actual del terreno.

4.- Planos:

- a. Índice.
- b. Ubicación general; referenciada.
- c. Poligonal y nivelación del terreno (según el levantamiento topográfico).
- d. Planta arquitectónica o plano de distribución general mostrando todas las infraestructuras existentes
- e. Elevaciones.
- f. Plano de estructuras existentes.
- g. Plano de sistema hidráulico existente.
- h. Plano de sistema sanitario existente.
- i. Plano de sistema eléctrico existente.

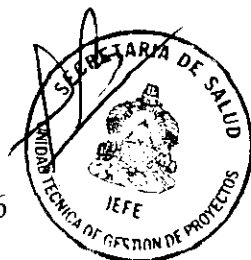
5.- La cantidad de fotografías necesarias que la conveniente para realizar una presentación adecuada del estado actual del sitio donde se realizarán obras; levantado en relación a las obras existentes.

Notas:

Documentos Impresos (3 copias)

Los informes y documentos deberán ser presentados en tamaño carta.

El tamaño de los planos será de 60 x 90 cm. En una escala legible (preferiblemente 1:50, 1:75,



1:100). Los planos serán firmados, sellados, timbrados, con caratula indicando el nombre del proyecto, recuadros mostrando nombre del profesional responsable del levantamiento y demás estudios realizados, indicando número de colegiación profesional, escala gráfica, y de más información necesaria.

Documentación en formato digital (3 copias en memoria USB individual)

- Los planos serán dibujados en programa AutoCAD y salvados en versión que este en 2018 y además trasladados a formatos PDF (La USB deberá incluir las dos versiones).
- Los documentos de informe y memoria descriptiva serán presentados en Word/ Excel.



Anexo - 4

Adecuación del Proyecto Arquitectónico

Tomar en consideración el contenido de productos a entregar y los siguientes lineamientos: **Adecuación del Anteproyecto Arquitectónico.** En esta parte se revisará el anteproyecto preparado por el Contratante junto con el que facilitará la SESAL, con el levantamiento y los estudios realizados por la Empresa Consultora, con el objetivo de verificar las dimensiones del mismo y plantear soluciones de acuerdo a las necesidades del: a) Construcción del Edificio Administrativo, b) Construcción de la Caseta para Generador Eléctrico, c) Instalaciones Eléctricas de Interconexión entre los Equipos Principales, d) Construcción de Muro Perimetral, e) Construcción de Estacionamiento, incluyendo los aspectos técnicos, simbólicos y estéticos de las soluciones antes mencionadas. Este Trabajo implicará la elaboración de lo siguiente:

- a. Planta Arquitectónica de Conjunto.
- b. Planta arquitectónica de los edificios.
- c. Fachadas arquitectónicas.
- d. Cortes arquitectónicas.
- e. Criterios de solución como ser:
 - Estructuras.
 - Sistemas constructivos y acabados.
 - Sistemas hidrosanitarios (aguas lluvia, agua potable y aguas negras).
 - Sistemas de energía: centros de carga, sistema de emergencia, sistemas de distribución y tipo de luminarias y tecnologías a implementar.
 - Sistema mecánico: aire acondicionado, ventilación y/o extracción por medios mecánicos.
 - Sistema de red y telefonía.
 - Ordenamiento de las áreas exteriores, estacionamientos, tránsito de vehículos, jardines, etc.
 - Equipamiento necesario para cada uno de los ambientes a intervenir.
 - Memoria descriptiva del proyecto que se presentara incorporada a los planos.
 - Cuadro resumen del programa de necesidades con sus respectivas áreas.
 - Requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de las personas discapacitadas y de la tercera edad en los edificios.

Estimación paramétrica global del costo de la obra. La estimación preliminar de la obra deberá realizarse siguiendo los mismos criterios de agrupación de conceptos de las áreas a intervenir, aplicando un estimado del costo por metro cuadrado de construcción a cada una de las áreas señaladas.

Programa preliminar de construcción. El programa se presentará por semana utilizando como concepto de obra las cantidades a intervenir. Se debe tomar en consideración que se deberá incluir el tiempo estimado para el equipamiento total de los edificios.



NOTAS:

Documentos Impresos (3 Copias)

- Los informes y documentos deberán ser presentados en tamaño carta.
- El tamaño de los planos será de 60 x 90 cm. En una escala legible (preferiblemente 1:50, 1:75, 1:100). Los planos serán firmados, sellados y timbrados, con caratula indicando el nombre del proyecto, recuadros mostrando nombre del profesional responsable del levantamiento y demás estudios realizados, indicando número de colegiación profesional, escala gráfica, y demás información necesaria.

Documentos en Formato Digital (3 Copias en memoria USB)

- Los planos serán dibujados en programa AutoCAD y salvados en versión que este 2018, y además trasladados a formatos PDF. (La USB deberá incluir las dos versiones).
- Los documentos de informe y memoria descriptiva serán presentados en Word y Excel.



Anexo - 5

Presentación del Producto Final de la Etapa de Diseño de las Obras

Tomar en consideración el contenido de productos a entregar y los siguientes lineamientos:

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

- a. Demoliciones.
- b. Obras a diseñar, reparar, reponer o readecuar, instalaciones de servicios básicos, de circulación, de accesos, de distribución de estacionamientos, de drenajes, etc.

2.- ALCANCE DEL DISEÑO

2.1.- Diseño arquitectónico

- a. Índice
- b. Planta de emplazamiento (entornos próximos).
- c. Plantas constructivas de conjunto (estacionamientos, tránsito de vehículos, jardines, etc.).
- d. Planos de yuxtaposición (de ser necesario).
- e. Plantas constructivas de los diferentes edificios.
- f. Fachadas constructivas.
- g. Cortes constructivos.
- h. Estructura de techos.
- i. Requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de las personas discapacitadas y de la tercera edad en los edificios.
- j. Plano de detalles constructivos y todos los considerados necesarios

2.2.- Diseño estructural

- a. Índice.
- b. Plano yuxtaposición.
- c. Planos de cimentación.
- d. Tipo de estructura a utilizar.
- e. Tipo de cubierta.
- f. Separación entre soportes.
- g. Altura libre entre los diferentes ambientes.
- h. Códigos y reglamentos a utilizar.
- i. Plano de detalles constructivos y todos los considerados necesarios.

2.3.- Diseño de sistema electromecánico

A) Sistema de iluminación interior y exterior

- a. Índice.



- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación de iluminación interior y exterior.
- d. Selección del tipo y número de luminarias a utilizar para cada ambiente.
- e. Determinación de la localización de cada luminaria a utilizar.
- f. Agrupación de las luminarias en circuitos.
- g. Determinación del tipo de canalización a utilizar en cada circuito de iluminación.
- h. Determinación del tipo de conductores a utilizar en los circuitos de iluminación.
- i. Determinación del calibre de los cables a utilizar en cada uno de los circuitos de iluminación.
- j. Determinación de la capacidad de los disyuntores termo magnéticos de protección de cada circuito de iluminación.
- k. Luminarias con autonomía de 90 minutos
- l. Selección y ubicación del tablero eléctricos al cual se conectará cada circuito.
- m. Plano de detalles constructivos y todos los considerados necesarios.

B) Sistema de tomacorrientes de propósito general

- a. Índice.
- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación de la cantidad de tomacorrientes.
- d. Determinación de la localización de cada tomacorriente.
- e. Agrupación de los tomacorrientes en circuitos.
- f. Determinación del tipo y diámetro de la canalización a utilizar en cada circuito de tomacorrientes.
- g. Determinación del calibre de cables a utilizar en cada circuito.
- h. Selección del tablero eléctrico de distribución al cual se conectará en cada circuito.
- i. Plano de detalles constructivos y todos los considerados necesarios

C) Sistema de canalización de salidas telefónicas

- a. Índice.
- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación de la cantidad de las salidas telefónicas en cada ambiente
- d. Determinación de la localización de cada salida telefónica.
- e. Determinación del tipo de canalización y diámetros a utilizar en la red de salidas telefónicas.
- f. Plano de detalles constructivos, de disposición y todos los considerados.

D) Sistema de canalización de red de informática

- a. Diagramas Unifilares
- b. Determinación de la canalización de las salidas para cada computadora por ambiente.
- a. Determinación de localización de cada salida para cada computadora.
- b. Determinación de canalización y diámetro a utilizar en la red de salida telefónica.
- c. Plano de detalles constructivos y los que se consideren necesarios.



E) Sistema de salidas de potencias

Incluye salidas eléctricas para aires acondicionados, bombas para cisterna, etc.

- a. Índice.
- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación y localización de cada salida de potencia.
- d. Especificaciones técnicas de cada dispositivo para salida de potencia.
- e. Determinación del tipo de canalización y diámetro a utilizar en cada salida de potencia.
- f. Determinación del tipo de conductores y calibre de los conductores a utilizar en cada salida de emergencia.
- g. Determinación de la capacidad de los interruptores termo-magnéticos de potencia de cada circuito de potencia.
- h. Selección del tablero de distribución eléctrica al cual se conectará cada circuito de potencia.
- i. Plano de detalles constructivos y todos los considerados necesarios.

F) Sistema de energía de emergencia

- a. Índice.
- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación del número y localización de las luminarias conectadas al sistema de emergencia
- d. Determinación del número y localización de los tomacorrientes conectados al sistema de emergencia.
- e. Determinación del mantenimiento requerido para que la planta generadora de energía siga en funcionamiento.
- f. Detalles.

G) Sistema de alimentación de emergencia

- a. Índice.
- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación y localización de Generador Eléctrico de Emergencia
- d. Determinación y localización de Transferencia Automática
- e. Determinación de canalización entre los elementos de los ítems anteriores y la Carga
- f. Detalles.

H) Estabilidad de distribución eléctrica y tablero principal

- a. Índice.
- b. Diagramas Unifilares
- c. Cuadros de Distribución de Carga
- d. Determinación de cada tablero (incluyendo los principales).
- e. Determinación del tipo y diámetro de canalización de los alimentadores de cada tablero tomando en consideración las caídas de voltaje.
- f. Determinación del tipo y calibre de los conductores a utilizar en la alimentación de cada tablero.
- g. Determinación de las capacidades de los disyuntores electromagnéticos de protección de cada alimentador de los tableros de distribución.



- h. Determinación del tipo y diámetro de canalización de la alimentación al tablero principal.
- i. Determinación del tipo y calibre de los conductores a utilizar en los conductores en la alimentación del tablero principal.

D) Sistema de aire acondicionado

- a. Índice
- b. Determinación de la capacidad de cada unidad de aire acondicionado.
- c. Determinación de la localización de cada unidad de aire acondicionado.
- d. Determinación de la tecnología de climatización para utilizar
- e. Detalles.

J) Sistema de transformación de energía eléctrica

- a. Índice
- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación de la localización del equipo de transformación eléctrica (Si es necesario).
- d. Determinación de la Capacidad de los Transformadores.
- e. Dispositivos de protección
- f. Pruebas de relación de transformación, aceite, y aislamiento del equipo y cableado asociado
- g. Detalles.

K) Sistema de alimentación de alta tensión a las obras

- a. Índice
- b. Diagramas Unifilares
- c. Determinación del punto de toma de alta tensión de la red de la ENEE.
- d. Determinación de las estructuras de alta tensión requeridas.
- e. Determinación del tipo y diámetro de la canalización a utilizar en la alimentación de alta tensión.
- f. Determinación del tipo y calibre de los conductores.
- g. Reconfiguración de la alimentación de media tensión existente
- h. Detalles.

2.4.- Diseño hidrosanitario

A) Sistema de agua potable

- a. Índice
- b. Redes de distribución y sus respectivos diámetros.
- c. Estructuras necesarias para almacenamiento de agua potable como ser: tanques, cisternas (Si aplica).
- d. Detalles.
- e. B.- Sistema de Alcantarillado Sanitario
- f. Índice
- g. Diseño de Conjunto.
- h. Diseño interno de cada una de las obras.



- i. Diseño de la Red Externa.

B) Sistema contra incendios

El sistema se diseñará para que tenga una cobertura hacia cada una de las obras, teniendo una cobertura hacia cada uno de los ambientes, cubriendo un radio de acción entre 30 y 100 metros. Incluir sistema de alarmas, extinguidores ABC y CO2.

C) Sistema de aguas lluvias

El diseño se hará sobre la base de las normas tomando como referencia los datos de intensidad de la lluvia que maneje el Departamento de Meteorología, en la zona de ubicación de las obras. Se considerará:

2.5.- Diseño de sistema de seguridad

A) Diseño de rutas para evacuación de emergencias

- a. Índice
- b. Determinación del número y localización de las salidas de emergencia en cada una de las obras.
- c. Diseño de la ruta para evacuación de cada edificio en caso de emergencia, tomando en cuenta el espacio para tránsito.
- d. Sistema de señalización de la ruta de evacuación.

B) Diseño de sistema de protección para detección de humo

- a. Determinación de la cantidad y la ubicación de los detectores de humo ligados al sistema de alarmas contra incendio.

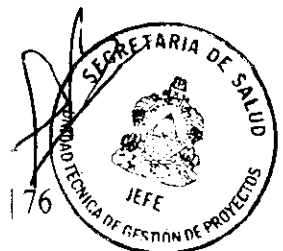
2.6.- Señalización del edificio

Señalar todos los ambientes de las obras a construirse.

Deberán presentarse los planos necesarios para la ejecución de las Obras Propuestas. Cada uno de los planos serán firmados, sellados y timbrados; indicando el nombre del proyecto, su ubicación, nombre y número de colegiación del responsable del diseño, escala gráfica y demás información necesaria.

El listado de planos mínimo requerido para la presentación de la propuesta es el siguiente:

- Plano de ubicación e índice.
- Plano de la poligonal.
- Planta de conjunto.
- Plantas arquitectónicas.



- Plantas constructivas.
- Plano de fachadas (Arquitectónicas y constructivas).
- Plano de cortes (Arquitectónicas y constructivas).
- Plano de terracerías.
- Planos de cimentación.
- Planos estructurales y de detalles.
- Plano de desplante de muros.
- Planos de losas de entresijos.
- Plano de techos y cielos.
- Planos de instalaciones (electromecánicas, hidrosanitarias, sistemas de seguridad, señalización, etc.).
- Planos de detalles de puertas y ventanas.
- Plano de detalles de muebles fijos.
- Plano de acabados.
- Plano de equipamiento.

3.- CANTIDADES DE OBRA

Se debe presentar el listado de cantidades de obra, seguido por la memoria de cálculos.

4.- PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES Y UN PRESUPUESTO POR INSUMOS

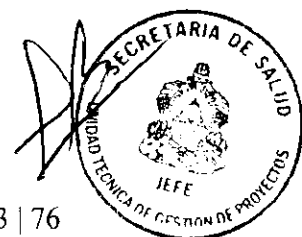
La Empresa Consultora debe incluir las fichas de precios unitarios, acompañadas del detalle constructivo y cálculo de rendimientos. (se debe calcular los precios de los materiales incluyendo fletes y la mano de obra en el sitio).

5.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La Empresa Consultora debe incluir detalles, procedimientos y estándares que deberá cumplir para la ejecución de los acabados de la obra con el fin de asegurarla calidad, estética y funcionalidad del proyecto.

NOTAS:

Documentos impresos (3 Copias)



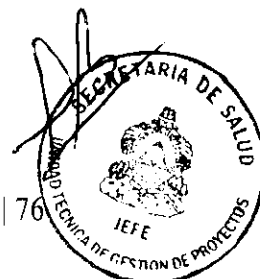
Los informes y documentos deberán ser presentados en tamaño carta.

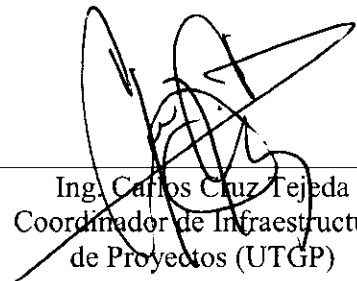
El tamaño de los planos será de 60 x 90 cm. En una escala legible (preferiblemente 1:50, 1:75, 1:100). Los planos serán firmados, sellados y timbrados, con caratula indicando el nombre del proyecto, recuadros mostrando nombre del profesional responsable del levantamiento y demás estudios realizados, indicando número de colegiación profesional, escala gráfica, y de más información necesaria.

Documentos en formato digital (PDF y DWG) (3 copias individuales en memoria USB)


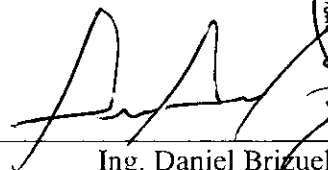
Los planos serán digitalizados en programa AutoCAD y salvados en versión 2018, y además trasladados a formatos digital (PDF). (La memoria USB deberá incluir las dos versiones).

Los documentos de informe y memoria descriptiva serán presentados en Word/ Excel, incluidos en memoria USB.





Ing. Carlos Cruz Tejeda
Coordinador de Infraestructura
de Proyectos (UTGP)



Ing. Daniel Brizuela
Jefe de la Unidad Técnica de Gestión
Proyectos (UTGP)