CONSULTORÍA DISEÑO DE COLECTORES DE H-VII, H-X, H.XI Y REDISEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALESPOR AUMENTO DE CARGAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA (UNAG)
No. DE PROCESO:
**Concurso Privado: CP-UNAG-002-2024**

**TERMINOS DE REFERENCIA**

## 1. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional de Agricultura (UNAG) hasta la fecha ha realizado un manejo de las aguas residuales usando un sistema de humedales, que resulta insuficiente debido al incremento de la población estudiantil y a las nuevas exigencias de las plantas de procesamiento de alimentos que la UNAG ejecutó a través de la Unidad Ejecutora del Proyecto PINPROS (UEP-PINPROS), siglas que corresponden al nombre "Proyecto Social de Inclusión a la Educación Superior", obtenido a través del "Convenio Contrato de préstamo directo BCIE-2069" suscrito entre el Banco Centroamericano de Integración Económica y el Estado de la República de Honduras, en fecha 13 de diciembre de 2011.

Como un paliativo a parte de esta problemática, el Proyecto PINPROS contemplaba la construcción del sistema de tratamiento de las aguas residuales de la Granja Porqueriza y de la Planta de Cárnicos de la UNAG, sin la inclusión de las nuevas plantas de procesamiento de alimentos y otros que también forman parte del plan de trabajo del PINPROS. Por su parte, la UNAG se planteaba la posibilidad de la construcción de un sistema de tratamiento alterno para las aguas producto del comedor estudiantil y de los edificios administrativos y residenciales. En vista que lo anterior constituiría tener dos sistemas de tratamiento y que se debe suplantar el uso de los humedales, se tomó la decisión de unir los fondos destinados por el PINPROS y fondos de la Administración Central, para realizar una inversión en conjunto, y con esto asegurarse que la cobertura abarcara la demanda presente y futura de la UNAG.

En base a lo anterior, la Universidad Nacional de Agricultura, desde el año 2016 viene ejecutando acciones para conformar su propio sistema de tratamiento de las aguas residuales, acorde a la normativa de saneamiento nacional. Teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos y la colaboración de otras instituciones, las actividades se han ido realizando en varias fases como se enuncia a continuación:

### Fase 1: Levantamiento topográfico y de datos de campo

Por falta de logística propia dentro de la UNAG, se contrató a un consultor externo mediante contratación manejada por la administración central de la UNAG. Los informes de resultados de esa Consultoría fueron entregados a profesional del SANAA (Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados) ya que esta institución se comprometió a brindar apoyo técnico para el diseño y posterior seguimiento a la fase constructiva.

### Fase 2: Definición de alternativas y diseño final

El profesional delegado por el SANAA presentó a las UNAG probables alternativas de solución para el tratamiento de las aguas, de las cuales la UNAG aceptó como más factible el tratamiento a través de una batería de lagunas de oxidación por el menor tiempo y

DEFINITIVO

costo de mantenimiento que implica. El sistema de tratamiento completo propone construir dos lagunas anaeróbicas, dos facultativas y dos de pulimento, así como la construcción del alcantarillado sanitario y las obras complementarias (tanque RAFA, desarenadores, patios de secado de lodos, cabezal de descarga). Debido a la envergadura que representa la construcción de este sistema, la UNAG tuvo a bien trabajar solo una línea de lagunas como la primera etapa y postergar a futuro la segunda etapa de acuerdo al incremento de la población estudiantil.

### Fase 3: Construcción de la red de alcantarillado

La UNAG obtuvo el apoyo interinstitucional de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP), quien contrató a las empresas contratista y supervisora para la ejecución de tres colectores principales, durante las últimas fechas de ejecución de esta fase hubo manifestaciones y huelgas en la UNAG por lo que la Universidad no pudo constatar la calidad final de las construcciones.

### Fase 4: Excavaciones y movimiento de tierra en el sitio para la primera etapa de lagunas

Esta fase la realizó una empresa contratada por la UNAG usando fondos de la administración central y siendo supervisada por la Unidad Administradora de Proyectos de Infraestructura (UAPI). Los trabajos realizados consisten en una laguna anaeróbica de 1,800 metros cuadrados, seguida de una laguna facultativa para remoción de DBO5 con un área de 9,593 metros cuadrados y una laguna de pulimento para remoción bacterial con un área de 10,853 metros cuadrados.

### Fase 5: Complementación de la primera etapa del sistema de tratamiento

Como última fase, la UNAG a través de la UEP-PINPROS estableció el Contrato No. OBRAS-002-UNA-PINPROS-2017 con la empresa INGECON, con el objetivo de impermeabilización de las lagunas una vez completadas la fase de terracería, también contempla la construcción de las interconexiones con tuberías entre las lagunas y sus respectivas estructuras de entradas y salidas, y finalmente el colector de descarga para llevar los efluentes desde la laguna de pulimento a la Quebrada Santa Clara que será el cuerpo receptor. También forman parte de esta etapa un tratamiento preliminar para las aguas de industrialización usando rejillas para retención de materiales gruesos, desarenador y reactores anaeróbicos de flujo ascendente y un tratamiento preliminar adicional previo a la entrada de la laguna anaeróbica.

Durante la búsqueda de la creación y ejecución del sistema de tratamiento se ha tenido la intervención de varios actores institucionales con evidente rotación eventual de personal técnico involucrado, lo que ha traído la dificultad de no contar con el expediente técnico completo para dar seguimiento a detalles necesarios durante los procesos constructivos y de inspección de los trabajos desarrollados en las dos últimas fases antes citadas.

Por lo anterior descrito, las autoridades de la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG), han considerado realizar el proceso de contratación de un profesional en la rama de Ingeniería Sanitaria, para la Evaluación y Formulación del DISEÑO DE COLECTORES DE H-VII, H-X, H.XI Y REDISEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALESPOR AUMENTO DE CARGAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA (UNAG).

DEFINIVO

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo General de la Consultoría.

Realizar un estudio técnico que garantice una operación óptima del sistema de tratamiento de aguas residuales y red de alcantarillado sanitario de la UNAG que al hacer descargas de las aguas tratadas, las mismas cumplan con los parámetros de las normas ambientales del país, a través dela Evaluación, el Rediseño y la Formulación de Mejoras a implementar en todo el sistema.

### 2.2. Objetivos Específicos.

1. Evaluar el estado actual del sistema de tratamiento de aguas residuales de la UNAG en los procesos de pre-tratamiento, tratamiento y disposición final de las aguas residuales y lodos.
2. Evaluar el estado actual de la red de alcantarillado.
3. Formular una propuesta alternativa para garantizar la construcción adecuada y confiable de los procesos de pre-tratamiento, tratamiento y disposición final de las aguas residuales y lodos.
4. Formular una propuesta para mejorar la red de alcantarillado sanitario construido y garantizar las conexiones futuras de las plantas, área administrativa y residencial (H-VII), residencial futuro (H-X, H-XI), complejo de aulas.
5. Diseñar la alternativa más viable y preparación de la información requerida para contratar detalles de ingeniería que no se hallen plasmados en el diseño inicial y que sean necesarios para el correcto funcionamiento y puesta en marcha del sistema completo.
6. Preparar los planos finales, especificaciones de construcción, presupuesto base y un documento borrador de licitación para la construcción de las obras.

## 3. UBICACIÓN DEL PROYECTO.

La Universidad Nacional Agrícola (UNAG) se encuentra ubicada en el Municipio de Catacamas, Departamento de Olancho, kilómetro 215, salida a carretera de Dulce Nombre de Culmí.

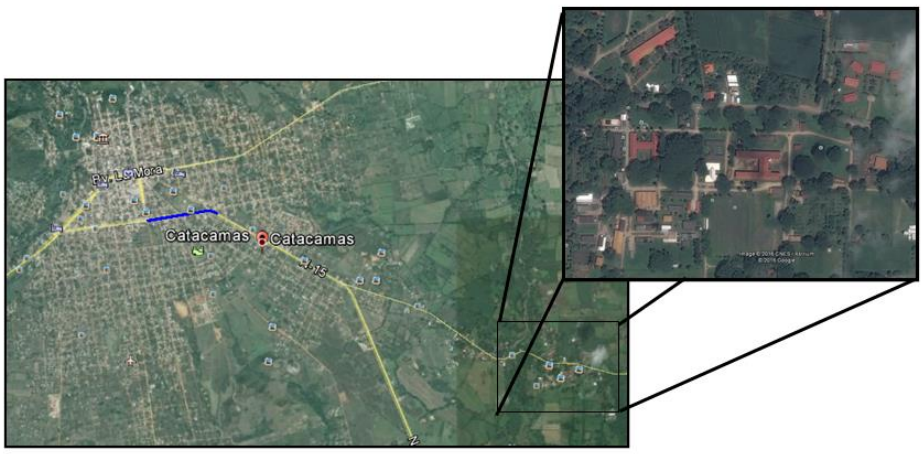


Figura No 1: Ubicación de la UNA

PRELIMINAR

RED DE ALCANTARILLADO

## 4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

Recursos propios de la Universidad Nacional Agrícola (UNAG)

## 5. PLAZO DEL CONTRATO Y CONDICIONES:

El plazo estipulado para el desarrollo de los servicios de la presente consultoría será de ochenta (80) días calendario contado a partir de la fecha de la Orden de Inicio.

En su oferta el Consultor deberá considerar todos los medios necesarios para llevar a cabo la consultoría, logística, equipo, papelería, traslados y otros.

## 6. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATANTE

6.1. El Contratante proporcionará toda la información con la que se cuenta, información necesaria para la ejecución de la presente consultoría, como ser lo detallado en la tabla 1: (VERIFICAR LO DE PORCINOS Y LAB DE BIOTECNOLOGIA, BIOLOGIA, SUELOS, CLINICA ESTUDIANTIL, COMEDOR ESTUDIANTIL Y EDIFICIO MULTIFUNCIONAL)

DEFINITIVO

| Item | Edifico con Detalle de Produccion | | | Dotacion litros/ton. proces/dia |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Lacteos (produccion Diaria)** | **Libras** | **Toneladas** | |
| | Queso Fresco (libras) | | | |
| | Queso Semi Seco (libras) | | | |
| | Mantequilla Crema (libras) | | | |
| | Quesillo (libras) | | | |
| | | | | |
| 2 | **Carnicos (proceso)** | **Libras** | **Kilogramos** | **litros/kg/proces/dia** |
| | | | | |
| | | | | |
| | Carnicos (matado) | **Unidad/semanal** | **Unidad/diaria** | **litros/vaca y litros/cerdo** |
| | cerdos | | | |
| | reses | | | |
| | | | | |
| 3 | vegetale y cereales | | | |
| | | | | |
| 4 | granja avicola | descripcion | **unidad** | **litros/unidad** |
| | | | | |

Tabla 1: Edificios con detalles de producción

6.2. La Universidad Nacional Agrícola (UNAG), asignará un profesional como enlace por parte del Contratante para el seguimiento y coordinación de la presente consultoría.

6.3. El Contratante proporcionara la ubicación visible de las tapaderas de los pozos de inspección del colector de aguas residuales desde el inicio del sistema de la red de alcantarillado sanitario hasta el pozo final de ingreso a las Lagunas de Oxidación.

6.4 El consultor deberá contar con su propio equipo de trabajo (computadoras, impresoras, etc.), será responsable por el adecuado de su equipo de trabajo como de la provisión del software necesario.

6.5 El consultor debe contar con su propio medio de transporte para trasladarse a las distintas áreas dentro del Campus de la Universidad, que necesite visitar.

6.6 El consultor realizara los diseños de arquitectura encomendados, entregando a tiempo y bajo las condiciones acordadas con la Institución.

6.7 El consultor coordinar con otros profesionales (Ingenieros, topógrafos, dibujantes y otros técnicos asociados) la planificación y diseño del proyecto encargado, como también con los profesionales de la Institución y espacialmente la Secretaria Administradora de proyectos de Infraestructura (SEAPI).

## 7. SEDE DEL TRABAJO

El consultor trabajara externamente y en comunicación constante tanto con la Institución. La Secretaria Administradora de Proyectos de Infraestructura (SEAPI) y el equipo de la consultoría podrán acompañar las visitas a campo al fin de apoyar el proceso de diseño.

DEFINITIVO

## 8. PRODUCTOS ESPERADOS

8.1. Presentación de plan de trabajo
8.2. Informe de visita de campo incluyendo la topografía actualizada de los componentes que son parte del sistema de tratamiento de aguas residuales y de la red de alcantarillado.
8.3. Análisis de aguas residuales (microbiológico, químico, Ph, conductividad y análisis de la turbidez).
8.4. Memoria de diseño actualizada del sistema de tratamiento y de la red de alcantarillado sanitario.
8.5. Presentación de dos (02) juegos de Planos finales en físico firmados y sellados, en formato Pdf, y formato editable (Autocad).
8.6. Presentación de Especificaciones de construcción y equipamiento requerido
8.7. Presentación de manual de operación y mantenimiento
8.8. Presentación de Presupuesto base y Cronograma de ejecución de construcción.
8.9. Presentación de documento base de diseño y documento borrador de bases para licitación.

## 9. PROPUESTA ECONÓMICA

Consistirá en el precio global ofertado por el Consultor o firma consultora, para cumplir con los servicios objeto de este Concurso, durante el período propuesto Dicho precio deberá estar expresado en lempiras y presentarse en un cuadro resumen, en el que se especifique claramente los datos siguientes.

| ITEM | PRODUCTO ESPERADO | PLAZO DE PRESENTACIÓN (Días) | % PORCENTAJE DE PAGO | VALOR DE PAGO (Lempiras) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Presentación de plan de trabajo | Diez(10) dias despues de firma de contrato y recibida la orden de inicio | 20% | |
| 2 | Informe de visita de campo incluyendo la topografía actualizada de los componentes que son parte del sistema de tratamiento de aguas residuales y de la red de | Cuarenta (40) dias despues de firma de contrato y recibida la orden de inicio | 20% | |
| 3 | Análisis de aguas residuales (microbiológico, químico, Ph, conductividad y análisis de la turbidez).Memoria de diseño actualizada del sistema de tratamiento y de la red de alcantarillado sanitario. | | | |
| 4 | Presentación de Planos finales en formato Pdf, y formato editable (Autocad). | Sesenta y cinco (65) dias despues de la firma del contrato y recibida la orden de inicio | 30% | |
| 5 | Presentación de Especificaciones de construcción | | | |
| 6 | Presentación de Presupuesto base y Cronograma de ejecución de construcción | | | |
| 7 | Presentación de Borrador de documento base de diseño de licitación (Planos,Cantidades y Especificaciones,Fichas). | Ochenta (80) dias despues de la firma del contrato y recibida la orden de inicio | 30% | |
| SUMA TOTAL | | | 100% | - |

De cada pago que se realice a EL CONTRATISTA, EL CONTRATANTE le retendrá el valor de12.5% de los honorarios, correspondiente al impuesto sobre la renta, salvo que acredite constancia vigente de estar sujeto a Pagos a Cuenta y en este caso incluir copia del último recibo de pago, en cuyo caso no se hará retención.

DEFINITIVO

## 10. PERFIL DEL CONSULTOR

10.1. Profesional graduado en el área de Ingeniería Civil y con Maestría en Ingeniería Sanitaria.
10.2. Experiencia General, mínima de Cinco (5) años en proyectos varios de Ingeniería
10.3. Experiencia Especifica, mínima de dos (2) diseños de Alcantarillado Sanitario y Plantas de Tratamiento de aguas Residuales
10.4. Manejo de herramientas informáticas: Paquete de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), y conocimiento de Autocad.
10.5. Experiencia en la formulación de presupuestos
10.6. Experiencia en la formulación de documentos bases de licitación

## 11. PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los productos de esta consultoría (estudios, informes, gráficos, programas de computación u otros materiales, etc.) son propiedad intelectual del Contratante, de tal suerte que no podrá disponerse a favor de terceros sin la autorización escrita del Contratante.

## 12. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Se presentara una oferta técnica (Sobre A) y una oferta económica (Sobre B) que incluya todos los conceptos y gastos relacionados con los productos solicitados, así como también hacer mención en la que se libra la Universidad, responsabilidad laboral y civil fuera de lo que se establezca en el contrato.

El oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta, debiendo presentar un documento en original impreso, firmado y sellado y 2 copias. En caso de discrepancia entre el original y la copia, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias. La Oferta no podrá contener alteraciones ni adiciones

Las ofertas técnicas y económicas se recibirán en sobres sellados por separado, siendo el procedimiento para adjudicación el contrato, la evaluación técnica de los oferentes por una comisión previo a la evaluación económica.

Los Documentos de la Consultoría debidamente completados, deberán entregarse como fecha límite máxima: el día Miércoles 12 de junio del 20024, hasta las 04:00 p.m., hora local, a la siguiente dirección: Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, barrio el espino, 215km carretera hacia el municipio de Dulce Nombre de Culmi, en las oficinas de gerencia administrativa Financiera Sección de Proveeduría. Y Consultas A licitaciones@unag.edu.hn

El Sobre “A” (conteniendo la Oferta Técnica) y sobre “B” (conteniendo la Oferta Económica), deben presentarse en forma cerrada y sellada en forma separada, y rotulados de la manera siguiente:

- Esquina superior izquierda: Nombre, teléfono, correo electrónico y dirección completa del Concursante.
- Esquina superior derecha: Fecha de Presentación
- Parte Central: Atención: Gerardo Rafael Moya Gerente Administrativo Financiero
- Esquina inferior izquierda: Nombre del Proyecto a Concursar.

DEFINITIVO

- Esquina inferior derecha: Letra correspondiente a la Oferta (A) o (B)

La oferta técnica deberá tener al menos lo siguiente:

- Propuesta conceptual de diseño.
- Detalle del detalle del recurso humano o equipo de trabajo multidisciplinario que le acompañara el desarrollo de la consultoría.
- Propuesta logística técnica, es decir el equipo técnico (Informática y/o ingeniero) con el que contara tomando en consideración lo mencionado en este documento.
- Descripción y domicilio del espacio físico, donde funcionara la oficina del consultor.
- Plan y cronograma de trabajo, acompañado con tiempo real de ejecución del Contrato.

La oferta económica debe contener:

- Descripción del monto total ofertado para el desarrollo de la consultoría que incluya todos los conceptos relacionados (honorarios, gastos de consultoría, impuestos aplicables).
- Desglose detallado de honorarios profesionales.
- Desglose detallado de gastos de consultoría (papelería, equipo, alquileres, gastos de viaje, etc.).
- Para dicho proceso se requerirá de por lo menos un (1) proponente para continuar con el proceso.

## 13. CRITERIOS DE EVALUACION

Los criterios de evaluación a utilizar serán los siguientes:

### PROPUESTA TÉCNICA

(SOBRE A)

Esta propuesta deberá contener la siguiente información acorde a los criterios de evaluación.

a) Una breve descripción del Consultor y su personal clave señalando la experiencia en general y similar al Diseño solicitado, con obras similares, una relación donde indique: nombre del Proyecto, Monto del Contrato y Tiempo de Ejecución, además una copia del oficio de adjudicación de los proyectos mencionados. Será suficiente presentar los relativos a los últimos tres años.

b) Una descripción de la manera de cómo el Consultor propone ejecutar el trabajo detallando: el alcance de sus servicios y la forma o metodología de ejecución y comentarios o sugerencias en relación a los Términos de Referencia, de forma que demuestre la comprensión de los servicios solicitados.

c) La Descripción del Equipo de trabajo, personal profesional técnico y administrativo que asignará, indicando las tareas asignadas a cada uno, su dedicación al servicio solicitado y programa de las asignaciones en base a tiempo de ejecución, en especial para el personal clave que elaborara el Estudio. Anexarán todos los Currículum Vitae del personal profesional, técnico y administrativo debidamente firmados.

DEFINITIVO

d) La organización técnica, logística y administrativa que adoptará para realizar los servicios presentados, instalaciones, equipos y soporte técnico operativo disponible que será utilizado durante los servicios y los controles de calidad que realizara durante la ejecución del estudio.

e) Programa y Calendario de Trabajo desarrollado mediante un Diagrama de Barras elaborado en forma impresa y digital, señalando en especial las actividades y recursos humanos asignados, elaboración y presentación de informes, a fin de garantizar la oportuna evaluación del estudio para lograr su entrega en el tiempo Contractual.

f) Las observaciones del Consultor sobre algunos datos, servicios, apoyo facilidades que suministrará o debe proveer o suministrar el Ente Contratante.

g) Relación de los trabajos que actualmente desarrolla el Consultor indicando el lapso del compromiso, los profesionales asignados con su dedicación, el cliente y los trabajos que tiene previsto emprender en los próximos seis meses.

PROPUESTA ECONÓMICA.- COSTO DE LOS SERVICIOS
(SOBRE B)

a) Estimación de los costos totales de gastos de personal correspondientes a sueldos básicos, calculados en función de hombres / mes, gastos generales de la firma, las ganancias y honorarios correspondientes, etc.

b) Estimación de los costos reembolsables totales, tales como: viáticos y pasajes, gastos de transporte y movilización, gastos de oficina, papelería, fotografías, servicios de terceros, reproducciones, informes Y planos finales.

c) Resumen general del precio total de la propuesta en función de las partidas básicas solicitadas que deberán incluir el costo de las siguientes actividades:
i. Actividad de coordinación con el Ente Contratante y las actividades de: Dirección, Planeamiento, Programación, Administración, Seguimiento y Control en el Estudio solicitado.
ii. Actividades del alcance del estudio, con lo cual se generarán los datos necesarios para la producción de los informes y / o reportes requeridos, deberá presentar un informe Preliminar a los veinte y cinco (25) días, y la entrega del Informe Final a los cuarenta (40) días (con la documentación base de diseño y documento borrador para licitación).

## 14. CALIFICACION DE LA OFERTA

La evaluación de las propuestas técnicas se hará considerando lo establecido en el Artículo 62 de la Ley de Contratación del Estado.

DEFINITIVO

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

Para la calificación de las ofertas técnicas presentadas se tendrán en cuenta los siguientes parámetros:

| No. | CRITERIO DE EVALUACIÓN. | PUNTAJE MAXIMO |
|---|---|---|
| 1 | Calificación y experiencia del personal profesional clave. | 30% |
| 2 | Experiencia especifica del proponente (experiencia de la firma en trabajos similares) | 15% |
| 3 | Metodología propuesta (descripción de la evaluación, estudios y diseño que se propone utilizar para la realización de la consultoría) | 15% |
| 4 | Plan Detallado de Ejecución y Programa de Implementación del Personal | 15% |
| 5 | Sistema de Apoyo Gerencial (controles de calidad, recursos disponibles, apoyo técnico) | 15% |
| 6 | Calendario de Trabajo | 10% |
| | TOTAL | 100% |

Para tomar en consideración la oferta económica el consultor deberá alcanzar en la evaluación de la oferta técnica, una suma total con un puntaje mínimo de Setenta por ciento (70%) de los parámetros evaluados. Tomando como requisito lo anterior se seleccionara el consultor con la oferta económica más baja.

## I. EXPERIENCIA DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO
## (30 Puntos)

| Posición | No. de Proyectos Similares Ejecutados | Experiencia Profesional (años) | Experiencia en el Cargo (años) |
|---|---|---|---|
| Gerente Proyecto | | | |
| Ingeniero sanitario | | | |

| No. | Posición |
|---|---|
| 1 | **Gerente de Proyectos (10%)** |
| | No. de Consultorías Similares Ejecutados (2) = 2.0 Puntos |
| | Experiencia Profesional (3 años) 4.0 Puntos |
| | Experiencia en el Cargo (3 años) 4.0 Puntos |
| | - Para número de consultorías se restara 0.40 puntos por cada consultoría ejecutada menor al solicitado.<br>-Para experiencia profesional y en el cargo Se restara 0.40 puntos por cada año menor al solicitado. |

DEFINITIVO

| | |
|---|---|
| 2 | Ingeniero sanitario (20%) |
| | No. de Consultorías Similares Ejecutados (2) = 10.0 Puntos |
| | Experiencia Profesional (3 años) 5.0 Puntos |
| | Experiencia en el Cargo ( 3 años) 5.0 Puntos |
| | - Para número de consultorías se restara 0.40 puntos por cada consultoría ejecutada menor al solicitado.<br>-Para experiencia profesional y en el cargo Se restara 0.40 puntos por cada año menor al solicitado. |

La administración de un proyecto depende directamente de la capacidad que posean los responsables de la toma de decisiones en la oficina central y en el campo, por ello el Contratante ha considerado importante otorgar algunos puntos de la adjudicación a la evaluación del Gerente del proyecto y los Profesionales debiendo por ello adjuntar el currículum vitae de estas personas, bajo el entendido y el compromiso por parte del concursante de estar obligado a proporcionar dichos profesionales durante la ejecución; en el caso de resultar adjudicado con el proyecto.

## II. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE (15 puntos)

2.1 Las firmas proponentes deben certificar (presentar documentación) como mínimo la experiencia específica indicada a continuación, caso contrario la propuesta será rechazada.

| Experiencia Especifica del Proponente Debe diligenciarse Formulario | |
|---|---|
| **Experiencia mínima (omisión eliminatoria).** | **Experiencia Adicional (asignación de puntaje)** |
| Al menos dos (2) contratos de naturaleza y magnitud similares a las del presente consultoría (en los que su cumplimiento haya sido satisfactorio, en los últimos cinco (3) años. Cada contrato similar tiene un puntaje de 5 puntos. | |
| **TOTAL** | **15** |

## III. METODOLOGÍA DEL CONSULTOR A UTILIZAR (15 Puntos)

Los puntos serán distribuidos de la siguiente manera:

| No. | Concepto | % Máximo |
|---|---|---|
| 1 | Procedimientos de Consultoría | 15 |
| | **TOTAL** | **15** |

| No. | Concepto |
|---|---|
| 1 | **Procedimientos de Consultoría (15 Puntos Máximo)** |
| | 1.1. Para determinación del tiempo del proyecto = 5.00 Puntos |
| | 1.2. Para control de la calidad del proyecto = 5.00 Puntos |
| | 1.3. Para determinación de los costos del proyecto = 3.00 Puntos |
| | 1.4. Para determinación de la cantidad de obra del proyecto = 2.00 Puntos |

DEFINITIVO

## IV. PLAN DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DE PERSONAL (15 Puntos)

Los puntos serán distribuidos de la siguiente manera:

| No. | Concepto | % Máximo |
|---|---|---|
| 1 | Organización en el Trabajo (Cronograma ) | 5 |
| 2 | Conocimiento del Proyecto (Investigación, Análisis y Propuesta) | 5 |
| 3 | Programa de Implementación del Personal (Presentación) | 5 |
| | TOTAL | 15 |

| No. | Concepto |
|---|---|
| 1 | **Organización en el trabajo (cronograma) máx. 5.00 puntos.** |
| | 1.1. Análisis del Cronograma = 5.00 Puntos |
| 2 | **Conocimiento del proyecto (Investigación, análisis y propuesta) máx. 5.00 Puntos** |
| | 2.1. Análisis = 2.00 Puntos |
| | 2.2. Propuesta (soluciones) = 3.00 Puntos |
| 3 | **Programa de implementación del personal (Tabla y/o flujo) máx. 5.00 Puntos.** |
| | Implementación del Personal = 5.00 Puntos (Nota: Especificando personal de planta y el temporal). |

## V. SISTEMA DE APOYO DE GERENCIA (15 Puntos)

Los puntos serán distribuidos de la siguiente manera:

| No. | Concepto | % Máximo |
|---|---|---|
| 1 | Comunicaciones | 3 |
| 2 | Transporte | 3 |
| 3 | Equipo Disponible (Computo) | 4 |
| 4 | Personal de Apoyo | 5 |
| | TOTAL | 15 |

| No. | Concepto |
|---|---|
| 1 | **Comunicaciones (3.00 puntos)** |
| | 1.1 Internet = 3.00 puntos |
| 2 | **Transporte (máx. 3.00 puntos)** |
| | 2.1. No. de Vehículo >ó = (1) = 3.00 Punto |
| 3 | **Equipo Disponible (4.00 puntos)** |
| | 3.1 Equipo de Computo (4.0 Puntos) |
| | 3.1.1 GPS (1.0 puntos) |
| | 3.1.1 Hardware (1.0 puntos) |
| | 3.1.2 Software (2.0 puntos) |
| 4 | **Personal de apoyo (5.00 puntos)** |
| | 4.1. Dibujante de AutoCAD – Calculista ( técnicos), topógrafo = (5.00 puntos) |

DEFINITIVO

## VI. CALENDARIO DE TRABAJO (10 Puntos)

Los puntos serán distribuidos de la siguiente manera:

| No. | Concepto | % Máximo |
|---|---|---|
| 1 | Forma de Presentación | 6 |
| 2 | Lógica | 4 |
| | TOTAL | 10 |

## 15. NEGOCIACIÒN, ADJUDICACION Y SUSCRIPCION DEL CONTRATO DE CONSULTORIA

Se hará conforme a lo establecido en el Artículo No.166 párrafo primero del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

Para la formalización de contrato se regirá lo dispuesto en el Articulo 168 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

a. La Adjudicación de esta Consultoría se efectuará una vez que se haya llegado a un acuerdo favorable con EL CONCURSANTE seleccionado y después de haber recibido la conformidad de EL CONTRATANTE.

b. Con los actos de Adjudicación del Contrato a EL CONSULTOR seleccionado y suscripción del mismo, se procederá a comunicar de tales actos a los participantes no seleccionados y a devolverles el sobre sellado que contiene la Oferta Económica.

## 16. RETENSIONES, GARANTIAS Y MULTAS

Del monto de honorarios en la oferta económica se retendrá el 12.5% en concepto de impuestos sobre la Renta (si tiene pagos a cuenta deberá ser presentada). La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al diez por ciento (10%) de cada pago parcial, las que serán devueltas al consultor, 90 días después de aprobado el proyecto por la institución.

El consultor pagara la Universidad, el 0.36% del monto del contrato, por cada día de retraso en la entrega de los productos aprobados finales, por causas atribuibles al consultor.

## 17. CLAUSULA COMPROMISORIA

Al firmar los términos de referencia, el consultor acepta las condiciones y productos establecidos en el documento, y en el caso de resultar adjudicados, se obliga a su fiel cumplimiento en el más estricto ámbito profesional, bajo el términos de las leyes nacionales aplicables.

El consultor que resultare adjudicado deberá tener suficiente solvencia económica, como para no detener el avance de los diseños, por retrasos en el desembolso del segundo y tercer pago, es decir que no podrá aducir retrasos en dichos pagos, como motivo de retraso en la ejecución de su contrato y entrega de los productos solicitados en tiempo y forma debida.

DEFINITIVO