

## **TERMINOS DE REFERENCIA PARA EJECUCION DE OBRA**

### **NOMBRE DEL PROYECTO:**

“CENTRO DE INTERPRETACION, PUESTO DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL PARQUE NACIONAL DE MANU-ACJANACO, PN MANU, DISTRITO DE KOSÑIPATA Y PROVINCIA DE PAUCARTAMBO, DEPARTAMENTO DE CUSCO”

### **ENTIDAD CONTRATANTE:**

Asociación civil sin fines de lucro, Sociedad Zoológica de Fráncfort.

### **OBJETIVOS DEL SERVICIO:**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Contratar a una Empresa Constructora o consultora capacitado y habilitado para ejecutar obras civiles, quien ejecutará de forma adecuada lo proyectado en el documento denominado Expediente Técnico del “CENTRO DE INTERPRETACION PUESTO DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL PARQUE NACIONAL DE MANU-ACJANACO, PN MANU, DISTRITO DE KOSÑIPATA Y PROVINCIA DE PAUCARTAMBO, DEPARTAMENTO DE CUSCO”

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Ejecutar esta obra civil conforme a normas técnicas vigentes.
- Garantizar accesibilidad, seguridad y sostenibilidad en tanto se dé el proceso de ejecución de la obra como en el producto final (infraestructura culminada), así mismo como, cumpliendo con la normativa técnica, ambiental y de seguridad vigente.
- Respetar condiciones ambientales y sociales del entorno rural, antes, durante y después de obtener el producto final.

#### **ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION:**

En el Marco suscrito entre la Asociación civil sin fines de lucro, Sociedad Zoológica de Fráncfort, y el SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales por el Estado) se ha logrado Identificar la carencia de un CENTRO DE INTERPRETACION para el PARQUE NACIONAL DE MANU, y determinaron como conveniente ubicarlo en el sector denominado ACJANACO. Lugar que se encuentra al ingresar, por vía terrestre, hacia el Distrito de Kosñipata.

Para la construcción de esta Infraestructura, ha sido necesaria la contratación de un Consultor Proyectista quien ha elaborado un Expediente Técnico, cuyo contenido, diseñado y proyección ha incorporado información sistematizada de las especialidades como Arquitectura, Ingenierías y otras que se requiere para dar paso a la ejecución de esta obra. Luego de varias sesiones, que contaban con la participación de los involucrados en este proyecto, se definen para fines del año 2025, el contenido de este expediente y se aprueba.

Se ha encargado la responsabilidad de llevar a cabo, desde la elaboración del Expediente Técnico, los procedimientos para la ejecución de obra y la entrega de estas edificaciones, a las jefaturas de conservación y protección del Parque Manu, de parte de la Institución colaboradora SZF y del organismo público adscrito al Ministerio de Medio ambiente, SERNANP.

#### **MODALIDAD DE CONTRATACION**

La modalidad para la contrata de ejecución es por invitación:

Se solicitará propuestas a un grupo de proveedores, con criterios de selección claros y no discriminatorios.

Habiéndose realizado el Expediente técnico para la ejecución de obra y habiéndose verificado que fueron considerados; el cumplimiento a la normativa municipales y sectoriales (sanitarias, eléctricas, etc.) para obtener licencias de edificación, funcionamiento y ocupación. Además de haber considerado e incorporado los existentes códigos técnicos obligatorios que aseguren la calidad y seguridad de la obra. La contratista ofertante o postor pretendiente deberá cumplir estrictamente con los requisitos que demanda el formulado Expediente Técnico que se anexa y alcanza.

#### **ASPECTO LEGAL**

Esta modalidad de contratación se ampara y regula por la normativa que establece el código civil. Por tratarse de ser un contrato civil, en su contenido debe considerar cumplir los siguientes requisitos: Asegurar que las partes, contratante y contratista deban tener capacidad legal para

contratar. El objeto y causas por el cual se realiza el contrato son licitas, el consentimiento es voluntario libre y sin vicios. El precio y los plazos pactados están definidos con claridad. Las responsabilidades por vicios ocultos, incumplimiento o daños están establecidos claramente.

#### **SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

El sistema de contratación es, a Suma alzada.

#### **ALCANCES DE LOS TRABAJOS.**

Se debe incluir como parte de las labores constructivas lo siguiente:

La adquisición de todos los materiales y la movilización de estos incluyendo todo el equipo, equipamiento y mobiliario necesario para toda la etapa constructiva.

De acuerdo al expediente se considera realizar, el siguiente grupo de partidas generales.

- Las obras preliminares (replanteo y limpieza del terreno)
- Los movimientos de tierras.
- Cimentación
- Estructuración
- La albañilería
- Las instalaciones eléctricas sanitarias y/o especiales
- Los acabados
- Las obras exteriores (cercos, estacionamientos, accesos, veredas y drenes)
- Las pruebas de funcionamiento y entrega final.

Para garantizar la ejecución de los trabajos por partidas, el contratista, deberá prever la logística, la permanencia del personal obrero técnico y profesional, el abastecimiento de energía eléctrica, lo propio de agua potable para consumo e higiene además del cuidado de la salud y la limpieza de la obra, eliminación de desechos, el aprovisionamiento los equipos y todas aquellas necesidades que se requiera para establecer al grupo de trabajo en armonía y constante labor productiva.

No se incluyen.

La adquisición del terreno (pertenece al SERNANP)

El equipamiento no fijo

#### **PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

Se estima que la obra se ejecutará en un plazo de 180 días calendarios (06 meses), para dar inicio a la obra, será necesario el cumplimiento de los requisitos y condiciones solicitados una vez presentados se procederá a la firma del contrato, fijándose finalmente la fecha indefectible del inicio, realizándose a partir de ella el conteo del plazo.

#### **VALOR REFERENCIAL**

El valor referencial del costo de obra se ha determinado en base al presupuesto planteado en el Expediente de Ejecución de Obra y haciende a la suma de S/ 1'198,563.77 Soles (un millón ciento noventa y ocho, soles)

De acuerdo al valor establecido, el postor plantea una propuesta por escrito, esta será evaluada por la comisión calificadora de propuestas determinando quien se declarara como ganador.

#### **DE LOS PAGOS**

Se establece las siguientes propuestas:

##### **Con la presentación de cartas fianza.**

##### *Otorgar adelantos:*

Para dar inicio a los trabajos, un adelanto del 10% del valor total establecido.

Para adquisición de materiales el 30 % del total del valor establecido.

##### *Cancelar el saldo:*

*Se llega a cancelar los saldos de la diferencia de lo otorgado menos el total establecido:*

Mediante los pagos de valorización mensuales según el porcentaje de avance, con el descuento proporcional a los dos adelantos otorgados.

A la entrega final, otorgada la conformidad y recepcionada la obra se llega a completar el valor total del monto contratado.

### **Sin presentación de cartas Fianza.**

Se realizaran pagos por los avances mensuales demostrados, de acuerdo al siguiente procedimiento:

Una vez presentado el informe de valorización mensual, del residente (de parte del contratista), este será evaluado por el supervisor, quien otorgara la conformidad mediante informe (de parte del contratante) finalmente aprobadas y autorizado el desembolso por la institución contratante, se procederá a realizar el deposito en la cuenta bancaria del contratista.

Los plazos para realizar este procedimiento se estiman de la siguiente manera:

Presentación de informe de avance mensual valorizado (3 días hábiles posteriores a la culminación del mes)

Presentación de informe de supervisión otorgando conformidad a la valorización (2 días hábiles posteriores a la presentación).

Aprobación y autorización del Pago, hasta realizar el depósito (7 días hábiles)

En caso existiese observaciones al informe de valorización, será devuelto el documento a quien lo entrego, siendo otorgado como máximo 2 días calendarios de plazo para el levantamiento de observaciones y 1 día calendario para la nueva revisión.

### **REQUISITOS DE CUMPLIMIENTO MINIMO**

#### **El postulante contratista**

##### **Perfil del contratista (requisitos mínimos)**

Empresa constructora constituida legalmente o Consultor de obra, deberá anexar su constitución, donde indique que está registrado con la modalidad de ejecutor de obras, empresa tendrá como como mínimo 2 años de constitución.

#### **Con el Personal clave siguiente:**

##### **Residente de obra.**

- El residente de obra (ingeniero civil y/o arquitecto) tendrá un mínimo de 5 años como residente de obra y/o supervisor de obras en obras similares.

##### **Asistente técnico**

- Bachiller o titulado en ingeniería. Con 3 años de experiencia
- Administrador con título en contabilidad o profesional con carrera a fines. Con 3 años de experiencia.

##### **Asistente administrativo.**

- Administrador con título en contabilidad o profesional con carrera a fines. Con 3 años de experiencia.

##### **Especialidad.**

- Ingeniero electricista: ingeniero mayor a 5 años desde su titulación.
- Ingeniero civil o sanitario: ingeniero civil o sanitario con 5 años desde su titulación

El postor deberá presentar los siguientes documentos

Capacidad financiera. Declaración Jurada. (carta fianza 10% de contrato)

Equipamiento mínimo. Declaración Jurada. (facturas y/o documentos que acrediten propiedad y/o alquiler)

También son requisitos la presentación de:

El plan de trabajo, donde establece su plan de ejecución que puede estar de acuerdo a la programación de ejecución de obra (Expediente Técnico) adicionando un cuadro de tentativa de cronograma de desembolsos.

La oferta económica, que establece el precio de retribución a la prestación del servicio, donde el valor propuesto puede estar por debajo o por encima del presupuesto estimado en el Expediente Técnico.

Un plan de inclusión de métodos de aplicaciones técnicas que deben mejorar la performance de ejecución y la inclusión social de personas discriminadas, estos métodos pueden incorporar

nueva tecnología constructiva, o plantear procedimientos alternativos que mejoran significativamente los tiempos de producción además se pueden dar utilidad a personas discriminadas por motivos de procedencia, sexo, edad y discapacidad personal.

Si lo encuentra necesario el postulante contratista podrá también realizar las observaciones que le parezcan al contenido del Expediente Técnico y plasmar su propuesta de solución para mejorar las condiciones durante el desarrollo del procedimiento constructivo.

### **El contratante**

Una vez, la comisión calificadora declara ganador al mejor postor, se procederá a la fase de perfeccionamiento del contrato con posibles reajustes en los Términos de Referencia una vez firmado el contrato, se otorga un plazo de 10 días hábiles para la recepción de la documentación solicitada de ambas partes, el contratante presentará al contratista, al profesional designado, encargado de la supervisión, además se hará la entrega del Expediente Técnico de ejecución original e impreso y el digital de este para su conveniente reproducción, se presentara también el documento digitalizado en los programas de procedencia original, todo ello a la empresa contratista, finalmente y de manera formal se hará la entrega del terreno, evento que da apertura inmediata al inicio de la ejecución de la obra y el inicio de la cuenta del plazo programado.

El contratante delega facultades a la supervisión que durante la ejecución de la obra asume la supervisión la responsabilidad de informar de los eventos y avances del proceso constructivo, las coordinaciones para gestiones a favor de la ejecución serán tratadas con la supervisión, siendo transmitidas a la residencia. La supervisión tendrá también la facultad de tomar decisiones propias de su especialidad y profesión para el beneficio de la obra.

El responsable del contratante una vez aprobados los informes mensuales (Conformidad de la supervisión y entregados en digital y físicos) realizara los desembolsos correspondientes en un plazo máximo de 7 días hábiles.

## **SUPERVISIÓN Y CONTROL**

La institución contratante del servicio tendrá a su cargo un profesional responsable de la supervisión, quien asumirá funciones como las de hacer el seguimiento al avance de la obra y otorga la conformidad a los documentos presentados durante la ejecución de la misma. Acompañará durante todo el proceso constructivo realizando una labor de evaluación y revisión de cada actividad ejecutada por el contratista. Al concluir el mes será encargado de la revisión del informe de valorización emitida por la residencia, otorgando finalmente su conformidad mediante informe. La supervisión tendrá facultades de realizar observaciones, presenciales o por escrito dirigiéndose al responsable residente de la obra, e informara de los pormenores a la entidad contratante. Tendrá además que participar, acompañando junto con la residencia, en los casos se realice una visita o inspección solicitada por parte de la institución SERNANP o la entidad SZF.

Se establecerá además por parte de la supervisión mecanismos de control de calidad, en correspondencia a lo establecido en el expediente técnico y de no ser contenidos en este documento será potestad de la supervisión el de requerirlos a la constructora para la presentación de su garantía.

Finalmente otra de las funciones del supervisor será, el de coordinar con las autoridades locales y comunales para la prestación de algún apoyo solicitado o si se estuviese afectando la continuidad de la ejecución de la obra o además involucre personal o bienes propios de esta, para lo cual solicitara a la residencia de obra o representantes del contratista le faciliten la información o documentación necesaria para realizar la gestión que ayudaran a resolver los inconvenientes presentados.

## **PENALIDADES Y GARANTÍAS**

**Se aplicaran las penalidades por retrasos en los casos siguientes:**

Por retraso en el caso de ejecución, se aplicara cuando el contratista no cumpla con la entrega final de la obra en el plazo contractual aprobado. Se considerara e equivalente al 0.20 % del monto total contratado hasta un máximo del 10% del mismo.

Por retraso en la presentación de informes, Se aplica al retraso de la entrega de informes mensuales u otros documentos con informacion técnica previamente requeridos. Se considerara una sanción del 0.2% del monto total contratado hasta un máximo del 10% del mismo

Por paralización injustificada de obra, Se aplica a la paralización injustificada por día el 0.2% del monto total contratado hasta un máximo del 10% del mismo.

Por falta de personal o equipos comprometidos, Se establece aplicar esta penalidad para controlar la capacidad real comprometida previa a la firma del contrato y declarada por el contratista. Se considerara una sanción del 0.05% del monto contractual por cada día de incumplimiento

Por incumplimiento de medidas de seguridad y salud. El incumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud en obra podrá ser sancionado con penalidades económicas, sin perjuicio de la suspensión de los trabajos hasta la subsanación, Se considerara una sanción del 0.05% del monto contractual por cada día de incumplimiento.

Penalidad acumulativa y resolución de contrato. **Cuando el monto acumulado de penalidades alcance el 10 % del monto contractual, la entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento, sin derecho a reclamo por parte del contratista**

#### **Garantía de fiel cumplimiento.**

El contratista presentara una carta de garantía de fiel cumplimiento por el 10% del monto total del contrato, documento previo a la firma de contrato e inicio de obra. La cual asegurará el cumplimiento íntegro, oportuno y satisfactorio de todas las obligaciones contractuales asumidas.

Este documento podría presentarse como Carta de fianza bancaria, póliza de caución o garantía emitida por entidad financiera autorizada por la SBS y deberá ser de carácter incondicional, solidaria, irrevocable y de ejecución inmediata, a sola solicitud de la entidad contratante.

El tiempo que durara la carta de garantía debe ser desde el día de la firma del contrato, hasta la recepción total de la obra que incluye la presentación de la liquidación final de la obra.

Esta carta de garantía se presentará en caso el contratista solicite el 10 % de su adelanto antes de inicio de obra.

#### **Garantía de adelanto para la adquisición de materiales.**

El contratista presentara una carta de garantía por el concepto de Adelanto para la adquisición de materiales por un máximo del 30% del monto total del contrato.

En caso el contratado requiera de un adelanto para la adquisición de materiales, este deberá de ser solicitarse dentro de los 7 días posteriores a la firma del contrato, siendo presentado con un informe debidamente justificatorio, donde se cuantificaran y presupuestaran los materiales que será adquiridos. La solicitud y el informe con el debido cálculo serán entregados a la supervisión de obra para su revisión y conformidad, pasando luego a la institución contratante quienes se encargaran de otorgar la aprobación y realizaran los debidos trámites para su otorgamiento. El desembolso deberá hacerse a la cuenta del contratista.

## Garantía por vicios ocultos Seguros obligatorios.

El contratista se responsabilizará por la obra un total de 7 años después de ser entregada la obra, por lo que se solicitará antes de la entrega de la misma, una Carta fianza o póliza de caución por el 5% del monto total del contrato, el tiempo de validez es de 1 a 7 años y responde a la presentación de fallas de tipo estructural y defectos en los acabados que aparecen debido a la mala calidad de los materiales o unidades, elementos componentes de la edificación.

## INFORMACION GENERAL

### UBICACIÓN Y CONDICIONES DEL LUGAR DE LA OBRA.

#### UBICACIÓN GEOGRAFICA

El área de estudio se localiza a una elevación con respecto al nivel del mar de Altitud promedio: 3,450 m.s.n.m.

#### LÍMITES:

**Por el NORTE** : Con el departamento de Madre de Dios.

**Por el SUR** : Con la provincia de Quispicanchis

**Por el ESTE** : Con la Provincia de Quispicanchi y el Departamento de Madre de Dios

**Por el OESTE** : Con la Provincia de Calca y la Provincia de La Convención

**Contexto Distrital (Kosñipata):** El distrito de Kosñipata, con capital en Pilcopata, comprende la cuenca alta del río Madre de Dios. El sector de **Acjanaco** funciona como el límite geográfico y político occidental del distrito, sirviendo de puerta de entrada desde la sierra (Paucartambo) hacia la selva alta.



*Ilustración 1: Mapa de Ubicación Político y Administrativo de la zona a intervenir.*

## LOCALIZACION POLITICA

El lugar de obra se localiza políticamente en el extremo occidental del distrito de Kosñipata, provincia de Paucartambo. El sector Acjanaco funciona como hito limítrofe administrativo y geográfico entre la sierra (Paucartambo) y la selva alta (Kosñipata), bajo la administración y fiscalización del SERNANP.

<b>Cuadro Origen – Destino (Sistema de Coordenadas UTM WGS84-Zona 19S)</b>	
<b>Georreferenciación en AutoCAD/GIS</b>	
<b>Coordenada Este</b>	216,450.00 m
<b>Coordenada Norte</b>	8,539,850.00 m

#### **ACCESIBILIDAD.**

Para acceder al sitio denominado abra acjanaco, existen vías terrestres Regionales y vecinales interconectadas, en constante tránsito la distancia total por estas vías desde la ciudad del cusco es de 143 Km.

La urbe más cercana al sitio denominado Abra Acjanaco es la población de Paucartambo, dista por carretera con asfalto bicapa 35 km.

#### **Tramo Cusco – Paucartambo (distancia 108 Km):**

Vía de doble carril asfaltada que permite el tránsito de vehículos pesados (camiones volquetes, plataformas) sin mayores restricciones. Se debe tener precaución en el sector de Huambutio y las curvas de ascenso hacia Paucartambo.

#### **Tramo Paucartambo – Acjanaco (distancia 35 Km):**

Vía afirmada de montaña. Si bien es transitable todo el año, la presencia frecuente de neblina densa y lluvias en temporada (de noviembre a marzo) requiere vehículos con tracción y conductores experimentados.

Los tiempos de viaje son referenciales en base al Servicio público, en caso de un recorrido total y continuo se calcula de 4 a 4:50 horas aproximadamente que lleva movilizarse desde la ciudad del Cusco hasta el inicio del tramo del ingreso principal a la Reserva de Biosfera del Manu (Abra Acjanaco).

#### **INFORMACION SOBRE LOS SERVICIOS.**

Los servicios de aprovisionamiento en general son propios y no dependen de empresas prestadoras de servicios. El agua es limitada. Esta tomada desde una vertiente en formación y es conducida hasta el puesto de control existente donde; sirve a los servicios higiénicos públicos (independientes) y continua hacia los baños y cocina de la edificación de vivienda y oficina de los guarda parques.

La energía eléctrica se genera a través de la captación de energía solar, por medio de paneles fotovoltaicos y se almacena en un sistema de baterías desde donde se distribuye con limitaciones. De igual manera el medio de comunicación es el internet, que mediante un sistema de antenas energizadas por paneles solares, captan y envían las señales a satélites de repetición.

#### **CONDICIONES SOCIO ECONOMICAS EN EL LUGAR.**

En el lugar se estableció el PVC actual, en las zonas aledañas se establecen viviendas con negocios de expendio de comida en proyección las pocas familias son personas de la zona y foráneos recientemente establecidos. Se puede notar que las familias de las comunidades cercanas habitantes de estos sectores viven aislados y distantes aun con labores propias del campo como el pastoreo y el cultivo estos en proceso lento de modernización.

#### **SITUACIÓN ACTUAL DEL PUESTO DE VIGILANCIA Y CONTROL (PVC) EXISTENTE.**

Actualmente, el servicio de control y gestión en el sector de Acjanaco se ofrece en instalaciones que no abastecen que han cumplido su vida útil. Sin embargo, el presente proyecto NO intervendrá sobre la huella de estas edificaciones existentes.

La estrategia del proyecto contempla una intervención de obra nueva, desvinculándose físicamente de la infraestructura actual. Esto permite:

**Continuidad del Servicio:** El Puesto de Control actual seguirá operando sin interrupciones durante la fase de construcción de la nueva sede.

**Optimización del Emplazamiento:** Se ha seleccionado una nueva ubicación estratégica que supera las limitaciones espaciales del puesto actual.

## **DE LA EVALUACION DE PROPUESTAS**

Se tomaran en cuenta los siguientes criterios de evaluación por cada una de las propuestas y requisitos alcanzados:

### **Propuesta Técnica. (Tiene un valor del 40%)**

Plan de trabajo, según ello un, reajuste de cronograma aprox. de pagos.

Aportes como la inclusión de mejoras en cuanto a técnicas constructivas y uso de mejores equipos para la construcción adaptables a la realidad. Propuesta de salvaguardas medio ambientales y socio ambientales (se propone la inclusión de personal de la zona) no se excluye la participación de personal femenino ni personas con discapacidad (planes propuestos para su integración). Tiene un valor del 40%

### **Experiencias del postor. (Tiene un valor del 30%)**

Documentos que acrediten su experiencia de haber ejecutado obras en la zona o de similares características de clima, medios de accesibilidad, grupos de habitantes de similar comportamiento social y costumbres.

### **Oferta Económica. (Tiene un valor del 30%)**

La estimación presupuestada presentada, puede incrementarse, mantenerse o reducirse, la calificación mayor se estimara con la propuesta más aproximada al promedio de todas.

La suma de porcentajes de incidencia de cada propuesta determina un total de porcentaje y se declara ganador a quien haya podido acumular un total cercano al 100%.

## **RECOMENDACIONES.**

Se recomienda a los postores verificar in situ las condiciones del lugar en cuanto a los aspectos que considerara, como el clima la topografía las distancias y su accesibilidad la existencia de servicios de abastecimiento esenciales y otros que vea por conveniente y que sean de utilidad durante la ejecución de obra.

Realizar consultas a la entidad contratante para acceder a la información que requieran, previas a la presentación de su propuesta (los primeros 10 días luego de recibida la carta de invitación) es decir dentro de los primeros 15 días de plazo otorgados para la formulación y presentación de su propuesta.

### **Las empresas interesadas solicitar:**

Copia en digital del Expediente Técnico, a los siguientes correos:

elgarlg@gmail.com (Elgar Luna)

oscar.mujica@fzs.org (Oscar Mujica)

