

## SOLICITUD DE COTIZACIÓN

UNIDAD EJECUTORA : 004 REGION CUSCO-INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
NRO. IDENTIFICACIÓN : 000792

**N° 0145**

**CCMN-1182**

Señores : R.U.C.  
Dirección :  
Teléfono : Fax : E-MAIL:  
Nro. Cons. : 72 Fecha : 24/02/2021 Documento : PEDIDO 00100  
Concepto : REQUERIMIENTO DE ELABORACION DE LINEA BASE CON INF N°015 - 2021-GRC/IMA/RO/CPMLK/JGB

| UNIDAD MEDIDA | DESCRIPCION   | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|---------------|---|-----------------|--------------|
|               | CONSULTORIA ELAB LINEA DE BASE<br><br>TÉRMINO DE REFERENCIA:<br>NOTA: EL SERVICIO DE COLSULTORIA DE LINEA BASE SERA DEA CUERDO A LOS TERMINOS DE REFERENCIA.<br><br>PROYECTO: CACMA<br>META: 0034<br>FTE.FTO. ROOC<br>EL SERVICIO SERA EN LAS INSTALACIONES DE LA OBRA, EN LA LAGUNA KEROCOCHA.<br>EL SERVICIO INICIARA DESPUES DE LA FIRMA DEL CONTRATO. |                 |              |
|               |   | <b>TOTAL</b>    |              |

Las cotizaciones deben estar dirigidas a REGION CUSCO-INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE en la siguiente dirección : AV. PEDRO VILCAPAZA B-12 Teléfono : 084-221971

- Condiciones de Compra**
- Forma de Pago:
  - Garantía:
  - La Cotización debe incluir el I.G.V.
  - Plazo de Entrega / Ejecución del Servicio :
  - Tipo de Moneda :
  - Validez de la cotización :
  - Remitir junto con su cotización la Declaración Jurada y Pacto de Integridad, debidamente firmadas y selladas.
  - Indicar su razón social, domicilio fiscal y número de RUC

Proveedor: \_\_\_\_\_

Atentamente;

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Area de Logística

## TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LINEA BASE

### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LINEA BASE PARA EL PROYECTO: ADECUAMIENTO AL CAMBIO CLIMATICO COSECHA DE AGUA EN MICROCUENCAS LACUSTRES DE PHAUSIHUAYCCO, HUILLCAMAYO, KENKONAY, QUEHUAYLLO, HUANCALLO Y RAJACHAC EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO APURIMAC.**

### 2. FINALIDAD PÚBLICA:

Los estudios a realizarse son la base e insumo que sumado al plan de monitoreo ambiental considerado en el proyecto, permitirán el cumplimiento del PLAN DE MANEJO AMBIENTAL- PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL, aprobado bajo resolución N° 003-2018-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA, el mismo que constituye un mecanismo técnico de control ambiental, en él se incluye actividades sistemáticas y periódicas de observaciones, mediciones, evaluaciones, con el propósito de monitorear la evolución del medio a través de indicadores previamente seleccionados, es así que el presente estudio, será el punto de partida que permitirá a más, el monitoreo a futuro usando como línea base el presente estudio, así mismo, permitirá la investigación y la generación de datos y conocimientos para conservar y manejar sosteniblemente los recursos hídricos en la micro cuenca de la laguna de KEROCOCHA, distrito de Huanoquite, provincia de Paruro, departamento del Cusco. Los estudios a su vez servirán de insumo para la identificación de indicadores del estado de conservación inicial de los ecosistemas frente a los potenciales impactos del cambio climático.

### 3. ANTECEDENTES:

Frente al cambio climático que se viene dando en la actualidad, el IMA tiene la finalidad de tomar acciones como son realizar cosechas de agua que beneficiarán a las poblaciones más vulnerables que se encuentran en el lugar del proyecto; en ese entender se ha hecho necesario e indispensable la contratación del SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LINEA BASE para poder cumplir de manera óptima y adecuada las exigencias del Expediente Técnico de obra.

### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN:

**4.1. OBJETIVO GENERAL:** Contribuir con la caracterización ambiental de la microcuenca de la laguna de Kerococha, (estado actual de las variables ambientales (flora, fauna, agua, suelo y salud del ecosistema "NDVI").

#### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir los Ecosistemas y especies representativas Flora y Fauna en el sector que comprende la laguna KEROCOCHA y el área a intervenir dentro de la microcuenca HUILLCAMAYO.
- Analizar el NDVI con uso de DRONE (sensores multiespectrales) en relación con la salud del ecosistema en el presente, y la salud de la vegetación presente.
- Desarrollar un análisis fisicoquímico de agua y suelo de la microcuenca de la laguna de KEROCOCHA, en áreas donde el proyecto intervendrá.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PER IMA

*J. García Bustinza*  
Ing. Javier García Bustinza  
RESIDENTE DE OBRA



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
P.E.R. IMA

*R. León Lara*  
Ing. RICARDO LEÓN LARA  
SUPERVISOR DE PROYECTO  
C.I.P. 134378

## 5. UBICACIÓN:

Región : Cusco.  
Departamento : Cusco.  
Provincia : Paruro.  
Distrito : Huanquite.  
Sector : Microcuenca Huilcamayo (13°41'52" S – 72°06'38" W).

## 6. JUSTIFICACIÓN:

El instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente (IMA) es un organismo desconcentrado del Gobierno Regional del Cusco, dependiente de la Gerencia Regional, creado mediante Decreto Regional N°002-91-AR/RI del 04/06/91, cuenta con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en una Unidad Ejecutora del Gobierno Regional. Tiene como misión "generar, proponer y facilitar: conocimientos, políticas, metodologías, estrategias, procesos de concertación y acciones de intervención directa, que contribuyan al desarrollo sostenible de la región, dentro del enfoque de gestión ambiental en cuencas".

## 7. DESCRIPCIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS DEL SERVICIO A CONTRATAR:

### 7.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio comprende las siguientes actividades:

- Plan de trabajo.
- Recojo de información en campo
- Análisis de Información de campo
- Redacción de Informe preliminar de estudio de línea base de flora y fauna, suelos y agua, en la microcuenca de la laguna de KEROCOCHA, distrito de Huanquite, provincia de Paruro, departamento del Cusco
- Aprobación del estudio.

### 7.2. RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES \*)

- 01 Plan de trabajo de recolección de datos de campo.
- 01 Informe de estudio de línea base de flora y fauna, describiendo los ecosistemas que conforman esta biodiversidad, así como describir los principales indicadores, estado de conservación de especies, habitat, y principales asociaciones vegetales, en la micro cuenca de la laguna de KEROCOCHA, distrito de Huanquite, provincia de Paruro, departamento del Cusco, definir el uso de indicadores en este ítem.
- 01 Informe del análisis físico químico de suelos y agua, describiendo el uso potencial del agua según los ECAS nacionales, así como la aptitud de los suelos entorno a una clasificación dentro del área de estudio, en relación al mapa de cobertura vegetal, definir el uso de indicadores en este ítem.
- **01 INFORME FINAL** del estado actual de la microcuenca describiendo los ecosistemas, en función a la salud del ecosistema, demostrado a través del análisis de fotogrametría con cámara Multiespectral (NDVI, y su relación con la salud de la cobertura VEGETAL), y los informes previos. definir el uso de indicadores en este ítem (\*).

- 01 Anexo: Registro fotográfico, mapas representativos del modelamiento de la microcuenca de la laguna de KEROCOCHA (vuelo drone - cámara multiespectral y cámara convencional, VIDEO panorámico de la microcuenca que forma la desembocadura de la laguna de KEROCOCHA

(\* El entregable (**INFORME FINAL**) se presentará un (01) original y dos (02) copias con su respectivo CD.

| N° | Detalle del Entregable   |
|----|--|
| 01 | Plan de trabajo (a los 03 días de la firma del contrato)   |
| 01 | Informe de estudio de línea base de flora y fauna, describiendo los ecosistemas que conforman esta biodiversidad, así como describir los principales indicadores, estado de conservación de especies, hábitad, y principales asociaciones vegetales, en la microcuenca de la laguna de KEROCOCHA, distrito de HUANOQUITE, provincia de Paruro, departamento del Cusco, (a los 15 días de la firma del contrato). |
| 01 | 01 Informe del análisis físico químico de suelos y agua, describiendo el uso potencial del agua según los ECAS nacionales, así como la aptitud de los suelos entorno a una clasificación dentro del área de estudio. (a los 20 días de la firma del contrato)  |
| 01 | 01 informe final, del estado actual de la microcuenca de la laguna de KEROCOCHA, describiendo los ecosistemas, en función a la salud del ecosistema, demostrado a través del análisis de fotogrametría con cámara Multiespectral (NDVI, y su relación con la calidad de agua), y los informes previos. (a los 25 días de la firma del contrato)  |
|    | Levantamiento de observaciones y aprobación final del estudio (a los 30 días de la firma del contrato)   |

### 7.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Persona jurídica o natural, con experiencia, para cumplir con el trabajo.
- El prestador de servicio deberá contar con todo el equipo de seguridad necesaria, según se contemplen en las directivas propias de este tipo de servicio.
- El prestador de servicio deberá tener los permisos vigentes de las autoridades competentes en materia del uso de explosivos, siendo el único responsable para el uso, manipulación y operaciones de los explosivos.
- La voladura controlada de roca es de 2600 m3.
- El servicio es a todo costo e incluye todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios.
- La voladura de roca deberá realizarse de manera que se obtengan tamaños de piedra que puedan ser transportados manualmente.
- Cualquier imprevisto que genere daño material o personal, quedará en completa responsabilidad del prestador del servicio.

### 7.4. LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO

#### 7.4.1. LUGAR DEL SERVICIO

El servicio se realizará en la microcuenca de la LAGUNA KEROCOCHA.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
 INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
 PER IMA

.....  
 Ing. Javier García Bustinza  
 RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
 INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
 P.E.R. IMA  
 Ing. RICARDO LEON LARA  
 SUPERVISOR DE PROYECTO  
 C.I.P. 158278

| TRAMO                              | DESCRIPCIÓN DEL TRAMO | DISTANCIA | TIEMPO DE VIAJE | SERVICIO PUBLICO |
|------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------------|------------------|
| Cusco – Yaurisque                  | Asfaltado             | 35 Km.    | 60 minutos      | Constante        |
| Yaurisque – Huanoqueite            | Afirmado              | 20 Km.    | 50 minutos      | Constante        |
| Huanoqueite – Qenkonay             | Afirmado              | 15 Km.    | 30 minutos      | No existe        |
| Quenconay – Punta carretera        | Afirmado              | 05 Km.    | 30 minutos      | No existe        |
| Punta carretera – Laguna Kerococha | Trocha peatonal       | 0.5 Km.   | 20 minutos      | No existe        |

El servicio se realizará en estricto cumplimiento a los protocolos sanitarios del proveedor y protocolos sanitarios, Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID 19, aprobado y vigente del proyecto.

#### 7.4.2. PLAZO DE ENTREGA

El servicio iniciará desde el día siguiente de la suscripción del contrato, el cual tendrá un plazo de 30 días calendarios para su ejecución.

### 8. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

#### 8.1. DEL PROVEEDOR

El postor deberá tener su Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente, a fin de poder contratar con el estado.

El postor deberá tener el Registro Único de Contribuyente (RUC).

Código de Cuenta Interbancario registrado y vinculado a su número de RUC.

#### 8.2. PERFIL DEL PROVEEDOR

- Profesional Titulado de las carreras: Ciencias del Ambiente, Biólogo o Agrónomo o a fin.
- Certificados actualizados de haber realizado cursos en fotogrametría.
- Haber realizado al menos dos (02) estudios ambientales y/o de línea base para Instituciones estatales o privadas ligadas al sector de medio ambiente.

#### 8.3. PENALIDADES

De conformidad con la Directiva Interna del "Instituto de Manejo del Agua y Medio Ambiente" (IMA).

#### 8.4. CONFIDENCIALIDAD

Queda bajo reserva absoluta el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación de este servicio. Queda expresamente prohibido revelar esta información a terceros sin el consentimiento previo del IMA.

El consultor deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por el IMA, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el consultor.

#### 8.5. PROPIEDAD INTELECTUAL

El proveedor mantendrá reserva a favor del IMA de la información generada y podrá hacer uso únicamente para su trabajo de investigación con previa autorización del IMA.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PER IMA

Ing. Javier García Bustinza  
RESIDENTE DE OBRA



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PER IMA  
Ing. RICARDO LEON LARA  
SUPERVISOR DE PROYECTO  
C.I.F. 456278

## 9. OTRAS CONSIDERACIONES

### 9.1. FORMA DE PAGO

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único a la entrega del informe final y emisión de la conformidad.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Factura o boleta original.
- Guía de remisión.
- Informe de conformidad del residente, V°B° de supervisor y con el visto bueno de la DMRN.

### 9.2. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

- Proyecto: "Adecuamiento al cambio climático cosecha de agua en microcuencas lacustres de Phausihuaycco, Huilcamayo, Kenqonay Quehuayllo, Huancallo y Rajachac en la cuenca media del río Apurímac"
- Meta Presupuestal: 034 "Construcción de Presa Mixta Laguna Kerococha"
- Fuente de financiamiento: ROOC.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PER IMA

  
Ing. Javier García Bustinza  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
P.E.R.-IMA  
  
Ing. RICARDO LEON LARA  
SUPERVISOR DE PROYECTO  
C.I.P. 436278