



## **Consultoría Local Individual**

### **Proyecto Patacamaya – Tambo Quemado Suma Uma**

### **Consultoría: INGENIERIA CIVIL (RIEGO)**

## **Términos de Referencia (ToR)**

### **1. Nombre de la consultoría/Proyecto:**

“Ingeniería Civil – Hidráulico para el Proyecto Patacamaya – Tambo Quemado”  
/ Proyecto SUMA UMA

### **2. Antecedentes:**

El gobierno de Japón en el año de 1996 financió la construcción de la carretera que une Patacamaya (Quinta Sección Municipal de la Provincia Aroma del Departamento de La Paz) Tambo Quemado (Segunda Sección Municipal de la Provincia Sajama del Departamento de Oruro), en una extensión de 200 Km. La carretera es parte del futuro corredor bioceánico que unirá los océanos Atlántico y Pacífico. Actualmente es una de las vías principales del país que lo conecta con la república de Chile.

Además de buscar favorecer, en el tema de vía caminera internacional al conjunto del país y sus demás implicancias, se espera que los municipios colindantes con la mencionada carretera (Patacamaya, Umala, Chacarilla, San Pedro de Curahuara, Santiago de Callapa, Calacoto, Charaña del Departamento de La Paz, como también Turco, San Pedro de Totora, Curahuara de Carangas del Departamento de Oruro), puedan beneficiarse de ella viabilizando sus rubros productivos para fines comerciales.

Para este cometido, la Cooperación Japonesa JICA ha aceptado la solicitud del Gobierno de Bolivia para la ejecución de un Proyecto que, apoyado en el concepto de una eficiente captación y utilización del agua, recurso que es crítico para la actividad agroproductiva en la zona,

Es importante mencionar que, y en términos generales, la cooperación japonesa en el ámbito del Desarrollo Rural boliviano esta caracterizada por intervenciones de desarrollo humano, concepto que implica una profunda preocupación por la sostenibilidad de las condiciones de vida, aun en momentos de dificultades condicionadas por inestabilidad económica o desastres naturales, en poblaciones rurales que presentan los mayores índices de vulnerabilidad y pobreza, así como intervenciones que contribuyan significativamente al mejoramiento de la capacidad productiva de poblaciones que también se encuentren en segmentos de alta vulnerabilidad y pobreza,

manteniendo en ambos casos una practica transversal relativa a la dimensión ambiental.

Lo anterior significa que, si bien lo productivo es un criterio clave en la promoción del desarrollo rural, no es el único elemento, por lo que es importante incorporar en la visión de desarrollo aspectos relacionados las capacidades municipales como gestores del desarrollo local, así como también las capacidades de las organizaciones de productores, entendiendo ambas entidades son la base de la sostenibilidad de las diferentes iniciativas de desarrollo,

A la fecha se ha firmado la minuta correspondiente que viabiliza la ejecución de este Proyecto, la misma que es fruto de un proceso en el que participaron todos los futuros involucrados y que contiene elementos importantes como una primera definición de la matriz del proyecto y los criterios críticos de preevaluación, aspectos que precisamente deben ser sustentados con datos claves sistematizados en una línea base.

### **3. Requisitos del Consultor:**

El perfil profesional para el consultor incluye:

- Formación en Ingeniería Civil o Ingeniero Agrónomo, a nivel de licenciatura.
- Trabajo de al menos tres años en el área de Riego y/o Microriego (elaboración, ejecución, supervisión y/o fiscalización).
- Experiencia de trabajo en campo en las construcciones de micro riego tales como, Atajados, kotañas, canales de distribución y pozos.
- Conocimiento de la Metodología de Preparación, Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión.
- Conocimiento de los procesos de capacitación en:
  - Elaboración y ejecución de proyectos de micro riego
  - Operación y Mantenimiento de sistemas de microriego.
- Conocimiento del entorno Windows, AutoCad, Arc Gis ó Arc View.
- Idioma Aymará con preferencia.

### **4. Objetivos de la Consultoría:**

Colaborar con el trabajo necesario para desarrollar las actividades de: formulación, ejecución, operación y mantenimiento de cuatro tipologías de micro riego, ha ser implementadas en los departamentos de La Paz y Oruro, dentro de los componentes de ingeniería civil y temas enmarcados en del proyecto "Suma Uma".

### **5. Alcance del trabajo**

Los principales resultados esperados de esta consultoría son:

1. Se han logrado los objetivos del Proyecto, relativos a los aspectos del componente civil y temas relacionados, previstos en la PDM.
2. Han sido logrados los resultados en el componente civil-hidraulico y temas relacionados, previstos en la PDM del proyecto.
3. Participación activa en el Comité Técnico. Se ha coadyuvado en el diseño e implementación del Sistema de Seguimiento y Evaluación del Proyecto.

4. Productores cuentan con conocimientos y tecnologías adecuadas del componente civil - hidráulico. El equipo Técnico Civil del Proyecto desarrolla actividades adecuadamente en las cuatro tipologías de microriego.
5. Se mantiene una coordinación operativa eficiente con las prefecturas de La Paz y Oruro, así como con los municipios de Patacamaya, Umala, Chacarilla, San Pedro de Curahuara, Santiago de Callapa, Calacoto, Charaña del Departamento de La Paz, como también Turco, San Pedro de Titora, Curahuara de Carangas del Departamento de Oruro, en el componente Civil.
6. Los técnicos designados por los municipios para involucrarse en el componente civil del proyecto han sido capacitados dentro del objetivo previsto.
7. Las previsiones presupuestarias y de apoyo logístico para el componente Civil del Proyecto han sido realizadas y gestionadas.

**6.- Lugar donde se desarrollará el estudio:**

Patacamaya, área del Proyecto y ciudades de La Paz y Oruro

**7.- Duración del Contrato:**

De 21 de Abril al 31 de Diciembre de 2008

**8. Idioma:**

Español

**9. Cronograma:**

ACTIVIDAD	ABR- JUN 08	JUL- SEP 08	OCT- DIC 08	ENE- MAR 09
Elaboración POA Proyecto, componente civil	X		X	
Relacionamiento inicial técnico con unidades de prefecturas, municipios y otras entidades en el área del proyecto	X			
Compilación oferta tecnología de microriego para altiplano.	X			
Diseño Sistema de Seguimiento y Evaluación, en el componente riego.	X			
Obtener información para el sistema de Seguimiento y Evaluación	X	X	X	X
Relacionamiento y trabajo con grupos de agricultores, ejecutando el POA	X	X	X	X
Elaboración de manuales y material didáctico de apoyo a la capacitación en riego	X	X	X	X
Elaboración de informes de avance	X	X	X	X
Capacitación a técnicos de municipios, en coordinación con técnicos de prefecturas	X	X	X	X

**10. Presentación de informe:**

El consultor (a) deberá presentar informes de avance mensual, durante los primeros cinco días posteriores al mes cumplido, y un informe final el 25 de diciembre de 2008.

**11. Modalidad de pago:**

11.1. Honorarios Profesionales

Pagos mensuales y estarán sujetos a la emisión de los informes de actividades previa aprobación por parte de JICA

**12. Otras condiciones de la contratación**

- **Disposición del proponente:** Inmediata
- **Naturaleza de la contratación:** Exclusivamente sujeta al ámbito del derecho administrativo y civil
- **Impuestos:** Dependiendo del Régimen del Consultor contratado (indispensable)

**13. Presentación de Propuesta**

El Consultor deberá presentar en su propuesta tanto su propuesta técnica como su propuesta económica de acuerdo al DIAPEC.

**14. Fechas para la presentación de propuestas y entrega de informes:**

- Convocatoria Pública/Invitación: 6. 04.2008
- Entrega de ToR y DIAPEC: 7 a 11. 04.2008
- Carta de Intención: hasta 10. 04.2008
- Consulta: hasta 11. 04.2008
- Entrega de propuestas: 14. 04.2008 (12:00)
- Apertura de sobres: 14. 04.2008 (p.m.)
- Entrevista: 16. 04.2008
- Selección: 16. 04.2008
- Negociación: 17. 04.2008
- Firma de Contrato: 18. 04.2008 (p.m.)
- Inicio trabajo: 21. 04.2008
- Conclusión Trabajo: 31.12.2008

**LOS TERMINOS DE REFERENCIA Y EL DIAPEC, SON ENUNCIATIVOS Y DE ORIENTACION, NO SON LIMITATIVOS, POR LO QUE EL PROPONENTE SI ASI LO DESEA Y A OBJETO DE DEMOSTRAR SU HABILIDAD EN LA PRESTACION DEL SERVICIO PUEDE MEJORARLO, OPTIMIZANDO EL USO DE LOS RECURSOS.**