

**TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR`s)**

**ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO: EXTRUSORA**

**PyME GRANJA SAMIRI**

**PROMOVIENDO LA HERENCIA DE NUESTROS ANCESTROS: PRODUCCIÓN RESILIENTE, COMERCIALIZACIÓN Y CONSUMO DE CAÑAHUA Y TARWI**

1. **ANTECEDENTES DEL PROYECTO**

EUROCLIMA+ es un programa financiado por la Unión Europea, que ofrece una amplia gama de servicios especializados orientados a apoyar la implementación de los compromisos del Acuerdo de París en el ámbito de la gobernanza climática, del financiamiento y la asistencia técnica para la ejecución de proyectos con los países latinoamericanos en diferentes componentes: a) Bosques, biodiversidad y ecosistemas b) Eficiencia energética c) Gestión del agua con una perspectiva de resiliencia urbana d) Gestión y reducción del riesgo de desastres e) Movilidad urbana y f) Producción resiliente de alimentos.

En el marco del área de Producción resiliente de alimentos, la Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico Swisscontact en Bolivia, Fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos (PROINPA) – Bolivia y la Asociación Chuyma de Apoyo Rural (CHUYMA ARU) – Perú, ejecutan el Proyecto Promoviendo la Herencia de Nuestros Ancestros: producción resiliente, comercialización y consumo de cañahua y tarwi con recursos asignados por el Programa EUROCLIMA +.

El objetivo de acción del Proyecto: “Las familias campesinas del altiplano boliviano y peruano han aumentado su resiliencia al cambio climático (ecológica, sociocultural y económica) fortaleciendo sus complejos productivos de Cañahua y Tarwi mediante la mejora de la producción, comercialización y consumo de los súper alimentos que son parte del patrimonio alimentario de ambos países”. Dicho objetivo se lograría a partir de la consecución de las siguientes cuatro (4) metas:

* Familias campesinas del altiplano boliviano y peruano han incrementado el rendimiento de los cultivos de Cañahua y Tarwi, con la ampliación de la base genética y las buenas prácticas, para reducir su vulnerabilidad frente al cambio climático.
* Pequeñas y medianas empresas han generado innovaciones en productos para Cañahua y Tarwi.
* Capacidades de las PyME fortalecidas para aumentar el volumen de ventas de productos de Cañahua y Tarwi en mercados locales y circuitos de comercialización.
* Política Nacional o documento normativo del Estado Plurinacional de Bolivia sobre Granos Andinos y/o Tarwi, formulada y aprobada en un contexto de resiliencia ante los efectos de cambio climático.

La población beneficiaria pretende alcanzar a familias campesinas que producen en pequeña escala Tarwi y Cañahua, ubicadas en la región altoandina de Perú y Bolivia que tienen en promedio 2 miembros quienes serán directamente beneficiados con las acciones del proyecto en sus diferentes ámbitos de intervención (producción y post-cosecha, comercialización, transformación y promoción del consumo y seguridad alimentaria).

El proyecto en su segundo año de ejecución ha finalizado el desarrollo del plan de negocios para la Empresa Granja Samiri, sin embargo, se ha previsto el apoyo/mecanismo de incentivo para el desarrollo de productos e innovaciones para la ejecución del mencionado plan, para lo cual se requiere la adquisición de equipo Extrusora de doble tornillo para el procesamiento de alimentos.

1. **OBJETIVO DE LA ADQUISICION**

Adquisición, puesta en marcha y capacitación para el uso una extrusora de doble tornillo para que la PyME GRANJA SAMIRI pueda desarrollar diferentes productos.

1. **REQUISITOS GENERALES**

Solo se aceptarán propuestas de una persona jurídica (empresa). Por lo tanto, se deberán contar y respaldar los siguientes requisitos:

1. Experiencia de al menos 5 años en importación y/o comercialización de equipos relacionados al procesamiento industrial y semi-industrial de alimentos (Se debe certificar un grado de relacionamiento entre importador y fabricante).
2. Certificación de un volumen de ventas/importaciones de al menos Bs 1000.000 (respaldada con facturas comerciales y/o declaraciones ante el SIN) en la última gestión.
3. Se deberá demostrar utilización de normas industriales en la construcción de equipos para alimentos (Requerir esta información del elaborador/constructor del equipo).
4. Registro ante el Servicio Nacional de Impuestos Nacionales (SIN), FUNDEMPRESA y No adeudos de las AFP`s (para el caso de empresas que operan en territorio boliviano).
5. En caso de ser una institución que opera en el extranjero deberá entregar respaldos de información equivalente (Registro ante los servicios de impuestos, sistema de pensiones y otros relacionados al funcionamiento local de la empresa proponente) plantear el esquema impositivo respectivo mediante un agente de aduanas que opere legalmente en el país o entregar la factura correspondiente según su normativa específica.
6. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

La empresa proponente deberá realizar las acciones correspondientes para ofertar un equipo con las siguientes características:

**EXTRUSORA DE DOBLE TORNILLO:**

* 1. Mezclador vertical de 50 L traccionado por moto reductor estándar, sistema de U para la acomodación del sistema de hélice con abertura neumática después del término del producto con capacidad de 50 L en acero inoxidable.
  2. Tornillo transportador con polea, dimensiones de equipo: altura 2.700mm diámetro 114mm capacidad hasta 450 kg/h; accionada por motor de 1,5 HP construida en acero de carbono, con revestimiento en poliuretano.
  3. Silo alimentador con tornillo dosificador de materia prima, con roto nivel y mezcladores internos dobles y tornillo dosificador con inversor de frecuencia para dosificar la cantidad exacta en el conjunto extrusor. debe también tener un reservorio de aceite con boya y reservorio de agua con boya y rotámetro para dosificación del agua perfecta y precisa, esta agua debe alimentar directamente al cañón del extrusor. motor y reductor del silo con hélice interna de 2 HP e inversor de frecuencia. (RPM 1750)
  4. Tornillo. - Diámetro de 65 mm x 1100 mm; siendo 1100mm útil y 200mm del eje entallado de fijación, total de 1300mm; tornillo de extrusión especial para extrusión y cocción de granos andinos. El conjunto de extrusión, camisas y tornillos son construidas con acero especial (38 CRMOAL – 63 A 65 RC). Con motor principal de la extrusora de 30,00 HP. con inversor de frecuencia de 50 HZ, 380 voltios, trifásico.
  5. Equipo traccionado por motor y caja de engranaje de doble salida con factor de servicio de dos veces y media al motor principal para traccionar los doble tornillos (capacidad del motor es de 30 hp) con inversor de frecuencia para variar el sistema de extrusión dependiendo de la materia prima que va a ser extruida
  6. Las camisas de extrusión deben tener resistencia eléctrica blindada y fundida dentro de la cerámica especial que involucra al cañón de la extrusora para el calentamiento, con **04 zonas de calor para cocimiento**, simultáneamente. las zonas de calor pueden ser invertidas a refrigeración para evitar que el módulo se queme, y 01 zona de entrada de materia prima controlada con termopar, cambiador de calor y refrigeración. Bene tener un sistema en la salida de las extrusoras de medidor de presión y de temperatura de la máquina que está cocinando mientras se da la extrusión, para un mejor control del producto a ser extruido.

La extrusora/extrusor deberá tener -además-:

* 1. Cañón redondo fijo a la camisa (mecanizada en propios cañones), las camisas de extrusión deberán tener resistencia eléctrica para calentamiento con al menos 5 zonas de calor para cocimiento, controlada con termopar y cambiador de calor.
  2. Depósito de aceite del engranaje en la caja de cambios con la bomba para hacer circulación de aceite y el dopaje en las partes internas del reductor, y deberá tener un sistema de monoblock y un motor reductor y mancal. El sistema se debe apoyar en una mesa mejorada.
  3. Kit de matrices y formatos (6 conjuntos). **–** Debe tener una brida para fijación de matriz con el equipo se deberá adicionar/tener un sistema frontal de cuchillos y dos cojinetes de cuchillos aprobados, adaptados al sistema de corte escamoteable 90º alto ajustable, en las funciones de corte, motor de 2,0 HP con inversor de frecuencia. motor con rotación para cortar los productos y extruido.
  4. Panel eléctrico/electrónico de mando. – con 380 voltios trifásico y 50 hz. panel eléctrico y electrónico digital para accionar toda la extrusora en 380 voltios. Deberá tener un móvil (mueble) de fácil acceso de mando de la extrusora, el panel tiene que ser herméticamente cerrado para evitar entrada de humedad o polvo, así como de disponer de un sistema de ventiladores para mantener la temperatura estable en los equipos electrónico (principalmente inversor de frecuencia del motor principal)

La empresa adjudicada deberá asegurar la debida puesta en marcha del equipo en instalaciones de GRANJA SAMIRI (Municipio de Toledo, departamento de Oruro), capacitación en mantenimiento y funcionamiento del equipo (así como adjuntar/entregar el catálogo respectivo en temas de seguridad industrial y procedimiento de operación), así como la otorgación de al menos 2 años de garantía.

1. **PLAZO**

La empresa adjudicada deberá entregar el equipo de acuerdo con las especificaciones técnicas y el plazo propuesto, determinándose una penalidad del valor total por día de retraso en la entrega.

EL plazo total a ser propuesto debe considerar los tiempos de construcción del equipo (si corresponde), transporte marítimo (si corresponde), terrestre, nacionalización del equipo, transporte desde Aduana a la Planta de Granja Samiri (Toledo, Oruro), instalación y capacitación en el uso (por parte de los fabricantes del equipo). La empresa deberá -además- facilitar la entrega y puesta en marcha efectiva del equipamiento *in situ.* Para estos efectos, deberá coordinar con los fabricantes el servicio correspondiente.

A todos efectos, dentro de la propuesta técnica, se establece la necesidad de que se especifiquen los tiempos y lugares de traslado bajo el siguiente esquema/cuadro:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Etapa** | **Lugar(inicio-final)** | **Cantidad de días** | **Observaciones** |
| Construcción del equipo |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **TOTAL** | |  |  |

La empresa deberá facilitar un sistema adecuado de información del cumplimiento de los plazos e informar quincenalmente el estado de avance de las etapas.

1. **COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN**

La coordinación y seguimiento de la adquisición estarán a cargo tanto de la Empresa Granja Samiri como del Especialista en Mercados del proyecto y/o cualquier personal de Swisscontact relacionado al proyecto. Para lo cual la empresa deberá responder a las consultas que surgieran durante la provisión del equipo)

1. **MODALIDAD Y FORMA DE CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

Cumplimiento de los TDR`s, menor tiempo de entrega y menor precio en comparación de las propuestas bajo decisión conjunta empresa GRANJA SAMIRI-Swisscontact.

1. **CONFIDENCIALIDAD**

La información, instrumentos u otros documentos, que sean insumos y/o resultado de la consultoría, son de carácter confidencial, por lo que serán propiedad del Proyecto y su divulgación por cualquier medio escrito, visual, virtual o verbal queda prohibida sin previa autorización.

1. **CONDICIONES DE PAGO**

Los pagos se realizarán de acuerdo con el siguiente detalle:

1. 50% a la firma del contrato.
2. 50% con la entrega, de los equipos en el puerto indicado antes del embarque a destino previa verificación por parte del cliente, capacitación y aceptación del producto/bien.

Los recursos destinados son cofinanciados con la empresa beneficiaria Granja Samiri, por lo que ambas fuentes deberán consignar (al momento de pago) la factura comercial correspondiente. Los recursos del proyecto serán destinados únicamente para la adquisición del bien y no de sus costos de implementación, transporte e internación (cuando se trate de una importación). En la firma del contrato (por todas las Partes) se establecerá el monto exacto que cada fuente aportará (Swisscontact o Granja Samiri).

1. **PLAZO Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

La propuesta técnica y económica (así como todos los respaldos) deberán ser presentados hasta el 24/05/2021 a los emails: [rodrigo.michel@swisscontact.org](mailto:rodrigo.michel@swisscontact.org) ; [martin.morales@swisscontact.org](mailto:martin.morales@swisscontact.org) y [granjasamiri@gmail.com](mailto:granjasamiri@gmail.com) bajo los formatos detallados en Anexos 1 y 2 así como por lo especificado en el punto 5 (Plazo). NO SE TOMARÁN EN CUENTA LAS PROPUESTAS QUE NO TENGAN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS.

En caso de que exista alguna consulta, la misma debe ser remitida (hasta el día 15/05/2021) a los correos: [rodrigo.michel@swisscontact.org](mailto:rodrigo.michel@swisscontact.org) y [granjasamiri@gmail.com](mailto:granjasamiri@gmail.com)

1. **OTROS**

La elaboración de la propuesta no constituye en una obligación financiera por parte de la Fundación SWISSCONTACT Bolivia, por lo que la responsabilidad económica y financiera es exclusivamente del proponente en este punto.

1. **ANEXO 1**

Nombre de la Empresa:

Número de Identificación Tributaria:

Registro FUNDEMPRESA:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN DE LA VENTA/IMPORTACIÓN** | **MONTO** | **MES/AÑO** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**(ANEXAR RESPALDOS FORMALES DE EXPERIENCIA EMPRESARIAL)**

**PROPUESTA TÉCNICA**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN** | **PROPUESTA** | **ACLARACIONES/**  **COMPLEMENTACIONES** |

**\* Adicionalmente anexar: modelo propuesto (diseño), un catálogo de los productos que la empresa importa/desarrolla, así como una copia electrónica de los contratos/facturas que respalden la experiencia de la empresa**

**ANEXO 2 PROPUESTA ECONOMICA**

|  |  |
| --- | --- |
| **ITEM** | **VALOR (Moneda US$)** |
| VALOR DE LA MERCADERIA |  |
| COSTOS DE EXPORTACION / OTROS RECARGOS |  |
| **VALOR TOTAL / TOTAL AMOUNT F.O.B. (Especificar Puerto si corresponde a una importación de maquinaria)** |  |
| **GASTO DE TRANSPORTE Y LOGISTICA INTERNACIONAL HASTA DESTINO** |  |
| SEGURO TODO RIESGO 0,26% |  |
| FLETE MARITIMO |  |
| GASTOS DE LIBERACION CONTENEDOR |  |
| PLANILLA DE GASTOS PORTUARIOS |  |
| FLETE TERRESTRE INTERNACIONAL (hasta destino en planta Oruro) |  |
| **TOTAL, GASTOS DE TRANSPORTE HASTA ALMACEN** |  |
| **GASTOS DE NACIONALIZACION EN DESTINO** |  |
| COMISION AGENCIA ADUANERA |  |
| GASTOS DESPACHO |  |
| SERVICIO DE DIGITALIZACION Y ARCHIVOS |  |
| ELABORACION DEL FORMULARIO DAV / DID |  |
| GA 5% |  |
| IVA 14,94% |  |
| FORMULARIO |  |
| **TOTAL GASTO DE NACIONALIZACION** |  |
| **TOTAL BIEN** |  |

El costo total del equipamiento (incluyendo impuestos, gastos de transporte, flete y capacitación en la puesta en marcha) es de: NUMERAL (LITERAL 00/100 DOLARES AMERICANOS).

**DECLARACIÓN JURADA**

El representante legal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de la empresa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ da fe de la veracidad de la experiencia y de la idoneidad técnica del equipo desarrollado y se compromete a subsanar cualquier falla de fábrica en el marco de la garantía ofrecida.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(FIRMA REPRESENTANTE LEGAL)

ACLARACIÓN DE FIRMA/SELLO

Fecha de la Declaración: