# FUPAGEMA

#### AYNINAKUNA MUSUQ KAWSAYPAQ

Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

# TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR) Y CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANTA PROCESADORA DE FRUTAS EN EL MUNICIPIO DE INDEPENDENCIA

#### 1. ANTECEDENTES.

La Fundación para la Autogestión y el Medio Ambiente FUPAGEMA, ubicada en la localidad de Independencia Provincia Ayopaya del Departamento de Cochabamba. Dentro el marco del proyecto "Resiliencia, Gestión Territorial y Productiva de los Sistemas Agroalimentarios de Comunidades Campesinas del Sistema de Vida Norte del Municipio de Independencia en Bolivia, financiado por la por la GENERALITAT VALENCIANA, impulsa el fortalecimiento de las capacidades productivas de las organizaciones de base campesina y asociaciones locales dedicadas al rubro frutícola.

El objetivo es generar valor agregado a la producción frutícola local a través del procesamiento, conservación y comercialización de productos derivados del lugar, contribuyendo a mejorar los ingresos económicos de los productores y promover el desarrollo local sostenible.

Con el fin de garantizar la operación eficiente de la planta, se requiere la adquisición de equipos y maquinaria industrial adecuada para las diferentes etapas del procesamiento de frutas.

#### 2.- OBJETIVO GENERAL DE LA COMPRA.

Adquirir, instalar y poner en funcionamiento equipos industriales para la planta procesadora de frutas, que permitan elaborar jugos naturales, pulpas congeladas y frutas deshidratadas, asegurando eficiencia, durabilidad, cumplimiento de normas técnicas e higiénicas y calidad en el proceso productivo.

#### 3.- ENTIDAD CONTRATANTE.

FUPAGEMA – Organización de base campesina con más de 35 años de trayectoria en el municipio de Independencia.

#### 4.- DESCRIPCION GENERAL DE LOS EQUUIPOS A ADQUIRIR.

Los equipos a adquirir deberán ser nuevos, de uso industrial, con garantía mínima de un (1) año, cumpliendo con las normas sanitarias y de seguridad vigentes.

# FUPAGEMA

#### AYNINAKUNA MUSUQ KAWSAYPAQ

#### Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

#### LISTADO REFERENCIAL:

- Pasteurizador con Capacidad: 200 Lts, con quemador a gas, Acero inoxidable con control de temperatura, AISI 316.
- Homogeneizador con Capacidad: 200 litros eléctrico: 380 V. Potencia: 3 kW, acero inoxidable 304/316.
- Deshidratador eléctrico con una capacidad de producción de 9-13 kg por día.
- Despulpadora de frutas de acero inoxidable
- Selladoras manuales de bolsa para envasado de productos alimenticios.
- Frigoríficos de 300 litros de capacidad.
- Balanza industrial para pesado de materia prima, con capacidad de hasta 300 kilos.
- Mesas de acero inoxidable Construido en acero inoxidable AISI 304, Dimensiones 1900x900x900mm.
- Balanza electrónica de plataforma con capacidad de 0,5 gramos a 30 kilos.
   Para el pesado de productos transformados.

#### 5.- PRECIO REFERENCIAL.

El precio referencial total para la ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE FRUTAS en el Municipio de Independencia es de Bs. **154.850,00** (CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA, 00/100 BOLIVIANOS).

#### 6.- ALCANCE DEL PROVEEDOR.

El proveedor seleccionado deberá realizar las siguientes actividades:

- Suministro, transporte y entrega de los equipos en el lugar designado.
- Instalación, calibración y puesta en marcha de todos los equipos.
- Capacitación técnica al personal designado por FUPAGEMA sobre el uso, Operación y mantenimiento.
- Entrega de manuales técnicos, fichas técnicas y certificado de garantía
- Otorgar garantía mínima de un (1) año.

#### 7.- LUGAR DE ENTREGA E INSTALACION.

La entrega e instalación de los equipos se realizará en instalaciones de la Fundación para la Autogestión y el Medio Ambiente FUPAGEMA, Zona Chururi.

#### 8.- PLAZO DE EJECUCION.

El plazo total para la entrega, instalación y capacitación será de 65 días calendario, contados a partir de la firma del contrato.

# EUPAGEMA

#### AYNINAKUNA MUSUQ KAWSAYPAQ

#### Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

#### 9.- GARANTIA DE CUMPLIMIENTO.

El proveedor se compromete a garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales mediante la presentación de una garantía bancaria o fianza equivalente al 20% del valor del contrato, la cual será devuelta únicamente tras la entrega e instalación conforme de los equipos.

En caso de no poder emitir la garantía, FUPAGEMA retendrá el 20% del monto contractual hasta la verificación y aceptación definitiva de los equipos. Para la devolución de la garantía que exceda 30 días calendario del plazo de validez.

#### 10.- RECEPCION PROVISIONAL Y DEFINITIVA.

La entrega de los equipos se realizará en dos etapas:

- Recepción provisional: al momento del ingreso físico de los equipos, previa revisión de cantidades y estado físico.
- Recepción definitiva: posterior a la instalación, calibración y comprobación del correcto funcionamiento.

La recepción definitiva se formalizará mediante acta firmada por el responsable técnico del proyecto Justicia Alimentaria y FUPAGEMA el beneficiario, y será condición para el pago final.

#### 11.- PLAZOS Y PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO.

El proveedor deberá cumplir estrictamente a entregar los equipos, instalar y poner en funcionamiento en un plazo máximo de 65 días calendario, contados a partir de la firma del contrato.

Por cada semana de retraso injustificado, se aplicará una penalización del 1% del valor total del contrato, hasta un máximo acumulado del 10%. En caso de incumplimiento grave o retraso superior a 30 días, se activarán las cláusulas de resolución anticipada.

#### 12.- GARANTIA DE CALIDAD Y SERVICIO POSTVENTA.

El proveedor otorga una garantía de funcionamiento y calidad de doce (12) meses a partir de la recepción definitiva. Durante este período, se compromete a reparar, sustituir o reponer sin costo alguno cualquier equipo, repuestos defectuoso o que no cumpla las especificaciones técnicas.

El servicio postventa deberá incluir atención técnica oportuna y suministro de repuestos básicos.

# Q A EMA

#### AYNINAKUNA MUSUQ KAWSAYPAQ

#### Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

#### 13.- GARANTIA DE CALIDAD Y SERVICIO POSTVENTA.

FUPAGEMA y Justicia Alimentaria se reservan el derecho de resolver el contrato de forma anticipada en caso de:

- Incumplimiento de las condiciones contractuales.
- Retraso superior a 30 días calendario.
- Entrega parcial o no conforme de los equipos.

La resolución anticipada permitirá ejecutar la garantía de cumplimiento o retener los montos pendientes, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

#### 14.- MECANISMO DE VALIDACION DE ENTREGA.

La validación técnica y administrativa de los equipos será realizada por el equipo técnico de FUPAGEMA y Justicia Alimentaria, quienes verificarán el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas y de funcionamiento.

Solo tras esta validación se emitirá el acta de recepción definitiva y se autorizará el pago final.

#### 15.- FORMA DE PAGO.

El pago se realizará de acuerdo con las condiciones contractuales, previa verificación del cumplimiento total de los presentes Términos de Referencia y la aceptación definitiva de los equipos.

#### 16.- FORMA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá presentar, su propuesta económica de acuerdo a las especificaciones técnicas anexas

#### 17.- REQUISITOS DEL PROVEEDOR.

- Número de identificación Tributaria (NIT)
- Cédula de identidad del Representante Legal
- Registro de comercio de SEPREC.
- Listado de marcas que comercializa
- Certificaciones de representación (si existe)

#### 18.- PRESENTACION DE PROPUESTAS.

Fecha límite de presentación y apertura de propuestas:

**Fecha presentación propuestas:** Hasta el 31 de octubre de 2025. Horas 23:59 pm (Hora Bolivia)

# FUPAGEMA

#### AYNINAKUNA MUSUQ KAWSAYPAQ

#### Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

Presentación de propuestas al correo: fupagema.ong@gmail.com

Apertura de propuestas: 04 de noviembre de 2025. Horas 16:00 pm

#### 18.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFERENCIALES DE LOS EQUIPOS.

El Objetivo específico de las especificaciones técnicas, tienen por objeto establecer las características y requerimientos que deben cumplir los equipos, cuyos elementos se detallan y se han tomado en consideración los siguientes equipos.

Las especificaciones técnicas requeridas, anexas a este documento:

# **ESPECIFICACIONES TECNICAS**



# EN EL MUNICIPIO DE INDEPENDENCIA



#### Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
	DESHIDRATADORA DE FRUTAS		
CARA	CTERÍSTICAS - CONDICIONE	ES TÉCNICAS	
Ítem 1	DESHIDRATADORA DE FRUTAS		
Cantidad	Uno (1) UNIDAD		
DESCRIPCIÓN DE LO SO			
Marca (fabricante)	a definir por el oferente		
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente		
Industria (fabricante)	a definir por el oferente		
Otros	Disponibilidad del bien		
Características requeridas	DESHIDRATADORA DE FRUTAS:  Tipo:Secadoa Voltaje:220V Energía:0.75W Principalmente utilizado para secar, deshidratación, hornear, templar, precalentamiento, cualitativo, curando, etc. en varias industrias Comida: Verduras, frutas, té perfumado, carne, mariscos, productos acuáticos, especias, granos, nueces, leche en polvo, pasta, almidón, alimento, avena, pupas de gusano de seda, azúcar, vitaminas, proteínas, elaboración profunda de productos agrícolas y de producción de productos derivados, etc. Modelo GG Coche de hornear 2 Bandeja de horno 24 Procesamiento personalizado Sí Método de operación Intermitente Cantidad de secado por tiempo 120kg Equipado con potencia 1,1kw Consumo de vapor 20kg/h Zona de refrigeración 20 m2 Volumen de aire 2800 m3/h Dimensión 2430×1200×2375 mm	IMAGEN REFERENCIAL	

#### **GARANTÍAS**

12 meses

#### **TIEMPO DE ENTREGA**

Máximo de 65 días calendario

#### **LUGAR DE ENTREGA**



#### Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
	DESPULPADORA DE FRUTAS		
CA	RACTERÍSTICAS - CONDICIONE	S TÉCNICAS	
Ítem 2	DESPULPADORA DE FRUTA		
Cantidad	Uno (1) UNIDAD		
DESCRIPCIÓN DE LO	OLICITADO		
Marca (fabricante)	a definir por el oferente		
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente		
Industria (fabricante)	a definir por el oferente		
Otros	Disponibilidad del bien		
Características requeridas	Despulpadora, coladora, deshuesadora para frutas 550 Kg/h - Mod - D550 Características técnicas:  Fabricado completamente de acero inoxidable AISI 304; Tolva de carga con tornillo de alimentación interno; Dimensiones de la tolva: 55 x 46 cm; Eje de acero inoxidable con paletas ajustables cubiertas con caucho; Voltaje 220/1/50hz Motor eléctrico HP1.5 (Kw 1,1); Fuente de alimentación monofásica / trifásica; Transmisión de potencia con caja de cambios mecánica; Sistema eléctrico CE y parada de emergencia; 2 ruedas fijas; Altura de descarga del jugo: 300 mm; Altura de carga desde el suelo: 1300 mm; Capacidad de producción: 550 kg / h; Número de revoluciones: 550 rpm aprox. Dimensiones: 1100x650x1300mm; Peso: 80 kg; Incluye el manual del usuario, la certificación del cumplimiento de la directiva de maquinaria de la CE y el cumplimiento para el uso alimentario. Rejillas de acero inoxidable con perforación de 0,6 a 12 mm	IMAGEN REFERENCIAL	

### **GARANTÍAS**

12 meses

#### **TIEMPO DE ENTREGA**

Máximo de 65 días calendario

#### **LUGAR DE ENTREGA**



Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	PASTEURIZADOR DE LIQUI	DOS
CAR	ACTERÍSTICAS - CONDICION	NES TÉCNICAS
Ítem 3	PASTEURIZADOR DE LIQUIDOS	
Cantidad	Uno (1) UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LO SO		
Marca (fabricante)	a definir por el oferente	
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente	
Industria (fabricante)	a definir por el oferente	
Otros	Disponibilidad del bien	
Características requeridas	PASTEURIZADOR DE LIQUIDOS (LECHE, ZUMO, JUGOS, BEBIDAS, CERVEZA, ETC)  Material: Acero inoxidable 304 Capacidad: 200 Litros Tensión de alimentación: 220 Voltios Temperatura: 75- 130°C Tamaño: 800*800*1350 mm Calefacción eléctrica de la máquina de esterilización Pasteur con la función de la resistencia a altas temperaturas, resistencia a la corrosión, la fuerte capacidad de producción, sin necesidad de calefacción de vapor, etc, y se utiliza principalmente para líquidos.	IMAGEN REFERENCIAL  Pasteurizer machine 2001

### **GARANTÍAS**

12 meses

#### TIEMPO DE ENTREGA

Máximo de 65 días calendario

#### **LUGAR DE ENTREGA**



#### Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
HOMOGENIZADOR		
CAI	RACTERÍSTICAS - CONDICIO	NES TÉCNICAS
Ítem 4	HOMOGENIZADOR	
Cantidad	Uno (1) UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LO S		
Marca (fabricante)	a definir por el oferente	
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente	
Industria (fabricante)	a definir por el oferente	
Otros	Disponibilidad del bien	
Características requeridas	HOMOGENIZADOR  Tipo: GJB200-60 Caudal nominal(I/h): 200 La presión nominal (MPa): 60 La presión de trabajo (MPa): 0-48 Peso (kg): 720. El tamaño (cm): 100x75x110 Potencia (KW).: 5.5 Capacidad: 200 litros/hora  Función: 1) Bajo ruido: Ruido de la transmisión es menor que el ruido del motor. La aguja del medidor de presión es constante, y también la gama de oscilación de la aguja es inferior a 2M 2) Smashing granularidad es entre 0,1 micras a 0,2 micras, y su tamaño medio≤1 micras. 3) El material de sellado pueda funcionar en menos de 150°C, y las piezas en contacto con el producto son de acero inoxidable.	

#### **GARANTÍAS**

12 meses

#### TIEMPO DE ENTREGA

Máximo de 65 días calendario

#### **LUGAR DE ENTREGA**



Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPAMIENTO MENOR			
BALAN	BALANZAS DE PLATAFORMA DIGITAL DE 300 KG CAPACIDAD		
CAR	ACTERÍSTICAS - CONDICION	NES TÉCNICAS	
Ítem 5	BALANZAS DE PLATAFORMA DIGITAL DE 300	KG CAPACIDAD	
Cantidad	Uno (1) UNIDAD		
DESCRIPCIÓN DE LO SO	DLICITADO		
Marca (fabricante)	a definir por el oferente		
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente		
Industria (fabricante)	a definir por el oferente		
Otros	Disponibilidad del bien		
Características requeridas	Balanzas de plataforma digital de 300 kg capacidad Precisión: III Tipo de pantalla: LED LCD Máximo de pesaje: 150kg,300kg Graduación Valor: ≤5k Clasificación funcional: Medida Precio, Método de Medida: Automático		
GARANTÍAS			
12 meses TIEMPO DE ENTREGA			
Contra entrega			
LUGAR DE ENTREGA			
Instalaciones del Proveed	or – Cochabamba.		



Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPAMIENTO MENOR			
	MESA DE ACERO INOXIDABLE		
CAR	CARACTERÍSTICAS - CONDICIONES TÉCNICAS		
Ítem 6	MESA DE ACERO INOXIDABLE		
Cantidad	Tres (3) UNIDADES		
DESCRIPCIÓN DE LO SO	DLICITADO		
Marca (fabricante)	a definir por el oferente		
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente		
Industria (fabricante)	a definir por el oferente		
Otros	Disponibilidad del bien		
Características requeridas	MESA DE ACERO INOXIDABLE  Construida en plancha de acero inoxidable AISI 304, dimensiones 1,9x0,9x0,9 metros, montada sobre ruedas con freno	IMAGEN REFERENCIAL	

### **GARANTÍAS**

12 meses

#### **TIEMPO DE ENTREGA**

Máximo de 65 días calendario

#### **LUGAR DE ENTREGA**



Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPAMIENTO MENOR BALANZA DE PRECISIÓN CARACTERÍSTICAS - CONDICIONES TÉCNICAS

Cantidad	Una (1) UNIDAD
DESCRIPCIÓN DE LO SOLICITADO	
Marca (fabricante)	a definir por el oferente
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente
Industria (fabricante)	a definir por el oferente
Otros	Disponibilidad del bien

Características requeridas

Ítem 7

### Balanza de precisión

BALANZA DE PRECISIÓN

Precisión: 1g Peso: <30kg

Tipo de pantalla: LCD Ubicación:

Escala de escritorio



IMAGEN REFERENCIAL

#### **GARANTÍAS**

12 meses

#### **TIEMPO DE ENTREGA**

Contra entrega

#### **LUGAR DE ENTREGA**

Instalaciones del Proveedor - Cochabamba.



Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPAMIENTO MENOR			
	FREEZER/REFRIGEDOR		
CARACTERÍSTICAS - CONDICIONES TÉCNICAS			
Ítem 9	FREEZER/REFRIGEDOR		
Cantidad	Tres (3) UNIDADES		
DESCRIPCIÓN DE LO SOLICITADO			
Marca (fabricante)	a definir por el oferente		
Modelo (fabricante)	a definir por el oferente		
Industria (fabricante)	a definir por el oferente		
Otros	Disponibilidad del bien		
Características requeridas	Freezer/Refrigedor  Capacidad 300 litros Termostato ajustable Doble función congelador / refrigerador Ventiladora para enfriamiento rápido Dimensiones (mm) Ancho:1100 x Fondo 650 x alto: 830	IMAGEN REFERENCIAL	

### **GARANTÍAS**

12 meses

#### **TIEMPO DE ENTREGA**

Máximo de 65 días calendario

#### **LUGAR DE ENTREGA**



Fundación para la Auto Gestión y el Medio Ambiente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPAMIENTO MENOR		
SELLADORA DE BOLSAS TIPO PEDAL		
RACTERÍSTICAS - CONDICIO	NES TÉCNICAS	
SELLADORA DE BOLSAS TIPO PEDAL		
Dos (2) UNIDADES		
a definir por el oferente		
a definir por el oferente	a definir por el oferente	
a definir por el oferente		
Disponibilidad del bien		
SELLADORA DE BOLSAS TIPO PEDAL  Modelo MFS-350 Longitud de sellado de 13.8 pulgadas (350 mm) Sello ancho de 0,20 pulgadas (5 mm) Incluye kit completo de repuestos Sistema de sellado por impulso – Sellos uniformes Construcción fundida a troquel Temporizador para control de sellado Altura del pedal ajustable Altura de mesa de trabajo ajustable Otras especificaciones:  Voltaje: 110 V / 60 Hz. Protección de fusibles Potencia de impulso: 1200 W Tiempo de calor: 0- 2.5 (seg)	IMAGEN REFERENCIAL	
	SELLADORA DE BOLSAS TIPO RACTERÍSTICAS - CONDICIO SELLADORA DE BOLSAS TIPO PEDAL Dos (2) UNIDADES SOLICITADO a definir por el oferente a definir por el oferente Disponibilidad del bien  SELLADORA DE BOLSAS TIPO PEDAL Modelo MFS-350 Longitud de sellado de 13.8 pulgadas (350 mm) Sello ancho de 0,20 pulgadas (5 mm) Incluye kit completo de repuestos Sistema de sellado por impulso – Sellos uniformes Construcción fundida a troquel Temporizador para control de sellado Altura del pedal ajustable Altura de mesa de trabajo ajustable Otras especificaciones: Voltaje: 110 V / 60 Hz. Protección de fusibles Potencia de impulso: 1200 W	

12 meses

# TIEMPO DE ENTREGA

Contra entrega

#### **LUGAR DE ENTREGA**

Instalaciones del Proveedor - Cochabamba.