



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

**PLIEGO DE CONDICIONES
EXPRESIONES DE INTERES
“EQUIPAMIENTO PROYECTO
IMPLEMENTACION DE LA PLANTA
PROCESADORA DE LA HOJA DE COCA EN
COCHABAMBA”**

**EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS Y
ALMACENES
(COMPONENTE 4)**

INSTRUCCIONES GENERALES

a) El presente Documento aplicará para las actividades previas del proceso de contratación, para la recolección de expresiones de interés, con las siguientes partes:

Parte I: Información General a los Proponentes.
Parte II: Información Técnica.
Parte III: Anexos.

CONTENIDO

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	1
2. PROPONENTES ELEGIBLES	1
3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS	1
4. PREPARACIÓN DE PROPUESTAS	2
5. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE	3
6. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS	4
7. INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, LA RELACIÓN DE EQUIPOS COMPROMETIDOS, EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y EL CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO 4	
8. PROPUESTA ECONÓMICA	6
9. PROPUESTA TÉCNICA	6
9.5 Detalle de la Experiencia General de la Empresa y de la Experiencia Específica de la Empresa;	6
9.6 Hoja de Vida, del Director de Montaje	6
10. Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.....	6
11. Equipo Mínimo Comprometido para la implementación y montaje del equipamiento;	6
12. Cronograma de Ejecución de la Obra;	6
13. Cronograma de Movilización de Equipo;	6
14. Formulario de Condiciones Adicionales, cuando corresponda.	6
15. FORMA DE ADJUDICACION Y EVALUACION POR ITEMS	6
16. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EQUIPAMIENTO 7	

PARTE I
INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES

SECCIÓN I
GENERALIDADES

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Las Contrataciones **Directas** de Obras, bienes, servicios generales y de consultoría de las Empresas Públicas Productivas dependientes del SEDEM se enmarcarán en el **Reglamento Especifico de Adquisición de Bienes y Servicios de las Empresas Públicas Productivas GAF-REG-003 V3, aprobado mediante Resolución Administrativa SEDEM/GG/N°020/2018.**

El presente Pliego de Condiciones corresponde a actividades previas al proceso de contratación directa.

2. PROPONENTES ELEGIBLES

En esta convocatoria podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

- b) Personas Jurídicas NACIONALES o EXTRANJERAS; (Bienes)
- c) Empresas NACIONALES e INTERNACIONALES; (Bienes)
- d) Asociaciones Accidentales entre empresas legalmente constituidas; (Bienes)
- e) Micro y Pequeñas Empresas – MyPES; (Bienes)
- f) Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales – APP; (Bienes)
- g) Organizaciones Económicas Campesinas – OECAS; (Bienes)
- h) Empresas constructoras nacionales legalmente constituidas; (Bienes)
- i) Asociación Accidental de Empresas constructoras legalmente constituidas; (Bienes)

3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS

a) **Consultas escritas.**

Cualquier potencial proponente podrá formular consultas escritas, vía correo electrónico institucional a la siguiente dirección: proveedores@sedem.gob.bo según cronograma:

DETALLE	ENTREGA DE PLIEGO DE CONDICIONES	PLAZO LIMITE PARA CONSULTAS ESCRITAS	RESPUESTA A CONSULTAS ESCRITAS	PLAZO LIMITE PARA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS
FECHA:	25/09/2022	30/09/2022	04/10/2022	10/10/2022
HORARIO:		16:00 pm	16:00 pm	11:00 am

SECCIÓN II PREPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS

4. PREPARACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas deben ser elaboradas conforme a los requisitos y condiciones establecidos en el presente Pliego de Condiciones, utilizando los formularios incluidos en Anexos y su entrega deberá cumplir los plazos en un ejemplar **original** en físico en la dirección establecida en el cronograma de actividades previas.

EMPRESAS NACIONALES: Las expresiones de interés serán recibidas en un "Sobre Único" y presentadas en Original, en el lugar, fecha y hora establecidos.

El Sobre Único, deberá estar debidamente cerrado y con el siguiente rótulo:

<p>SERVICIO DE DESARROLLO DE LAS EMPRESAS PUBLICAS PRODUCTIVAS</p> <p>LUGAR DE ENTREGA DE LA PROPUESTA: Piso 2 Unidad de Contrataciones, Edificio No.2344, ubicada en Avenida Jaimes Freyre esquina calle 1, Zona Sopocachi, La Paz - Bolivia.</p> <p>RAZÓN SOCIAL O NOMBRE DEL PROPONENTE: _____ (indicar si es una empresa comercial o asociación accidental u otro tipo de empresa)</p> <p style="text-align: center;">PROYECTO "XXXX" (Expresiones de Interés)</p> <p style="text-align: center;">Hora y fecha límite de entrega: horas : 11:00 am del día 10 de octubre de 2022</p>
--

El Proponente será responsable de que su Propuesta sea presentada hasta la fecha y hora límite establecida y de obtener el sello institucional de recepción.

Se procederá al cierre de la presentación de expresiones de interés, inmediatamente cumplida la fecha y hora fijadas para la recepción de las mismas, procediéndose al cierre del acta de Registro.

Las expresiones de interés que sean presentadas posteriores al día y hora fijados como plazo máximo de presentación, no serán consideradas. Corresponde a los Proponentes asegurarse que sus Propuestas se reciban de acuerdo con las instrucciones que se indican en el presente Pliego de Condiciones.

Los costos de la elaboración y presentación de expresiones de interés y de cualquier otro costo que demande la participación de un proponente, cualquiera fuese su resultado, son asumidos exclusivamente por cada proponente, bajo su total responsabilidad y cargo.

La propuesta, los documentos relativos a ella y toda la correspondencia que intercambien entre proponente y convocante, deberán presentarse en idioma castellano.

EMPRESAS INTERNACIONALES: En el caso de las empresas INTERNACIONALES, se enviará la documentación en formato PDF con todos los respaldos que corresponda.

Para la presentación de las propuestas de las empresas INTERNACIONALES, la Propuesta será presentada hasta la fecha y hora límite establecida vía correo electrónico al email: proveedores@sedem.gob.bo.

La propuesta, los documentos relativos a ella y toda la correspondencia que intercambien entre proponente y convocante, deberán presentarse en idioma castellano.

5. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Todos los Formularios de la propuesta, solicitados en el presente Pliego de Condiciones.

Los documentos que deben presentar los proponentes son:

- a) Formulario de Presentación de Propuesta. Este formulario deberá consignar la firma (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
- b) Formulario de Identificación del Proponente;
- c) Formulario de Experiencia General de la Empresa;
- d) Formulario de Experiencia Específica de la Empresa en implementación de equipos y equipamiento, desarrollo de equipos industriales, similares;
- e) Formulario Hoja de Vida del de l(os) Especialista(s) Asignado(s), este formulario deberá consignar la firma del personal propuesto (documento escaneado o documento firmado digitalmente); **así mismo el proponente deberá sugerir otros profesionales que se requiera para la implementación del equipo y equipamiento además de la puesta en marcha.**
- f) Formulario de Equipo y maquinaria mínimo comprometido para la implementación;
- g) Formulario de Cronograma de Ejecución de la implementación del equipamiento;
- h) Formulario de Cronograma de Movilización de Equipo, maquinaria y montaje;
- i) Formulario de Propuesta Económica.
- j) Condiciones adicionales para la implementación de acuerdo a la propuesta
- k) Propuesta Técnica, debe incluir **obligatoriamente:**
 - Descripción del equipo y maquinaria
 - Origen y procedencia del equipo y maquinaria
 - Flujo del proceso productivo (por líneas de producción)
 - Garantía de cada uno de los equipos y maquinaria
 - Certificados de calidad del fabricante
 - Servicios Post venta (capacitación, provisión de manuales de operación, guías de mantenimiento, otros que el proponente considere)
 - Provisión de repuestos (a requerimiento)
 - Servicio y cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo
 - Transferencia de tecnología
 - Detalle de los productos finales a ser producidos (por línea de producción)
 - Ventajas tecnológicas de su propuesta

Una vez evaluadas las expresiones de interés, los proponentes con mayor puntaje deberán realizar la exposición de su propuesta técnica ante el comité evaluador, unidad solicitante y equipo técnico, de manera presencial en el caso de las empresas nacionales y mediante plataforma Zoom, para las empresas internacionales. Las fechas de entrevistas para la defensa de las propuestas técnicas se realizará mediante notificación escrita por email: proveedores@sedem.gob.bo.

En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la Asociación y los que corresponden a cada asociado.

Cada asociado, en forma independiente, deberá presentar la siguiente documentación de cada empresa que conformará la Asociación Accidental:

- Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental;
- Formulario de Experiencia General de la Empresa;
- Formulario de Experiencia Específica de la Empresa en implementación de equipos y maquinaria similares.

La experiencia para Asociaciones Accidentales, será la suma de las experiencias individualmente declaradas por las empresas que integran la Asociación.

La propuesta deberá tener una validez mínima de noventa (90) días calendario, desde la fecha límite de presentación de expresiones de interés.

SECCIÓN IV
EVALUACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES

6. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La entidad convocante, para la evaluación de propuestas aplicara:

- **Calidad, Propuesta Técnica y Costo;**

7. INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, LA RELACIÓN DE EQUIPOS COMPROMETIDOS, EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y EL CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO

7.1 Experiencia Mínima General y Específica de la Empresa o Asociación Accidental (Nacional o Internacional)

La experiencia general es el conjunto de implementación de equipos y maquinaria similares y la experiencia específica es el conjunto de equipos y maquinaria similares ejecutados objeto de la contratación.

En los casos de Asociación Accidental y según su propósito, la experiencia general y específica, será la suma de los montos de las experiencias individualmente demostradas por las empresas que integran la Asociación.

La Experiencia General y Específica de la empresa o Asociación Accidental, deberá ser acreditada por separado.

La experiencia general del proponente será computada considerado en los últimos cinco (5) años (contratos y/o actas de entrega definitiva), en la implementación de equipos y maquinaria en general.

La experiencia específica del proponente será computada considerando los contratos (cumplimiento) y/o actas de entrega definitiva, facturas u otros medios de verificación (contratos debidamente notariados entre terceros) en la implementación de equipos y maquinaria similares ejecutados durante los últimos cuatro (4) años.

El monto equivalente a considerar será una vez el monto ofertado de la propuesta.

7.2 Experiencia General y Específica (Director de Montaje e Instalación de equipo y maquinaria), u otro.

La experiencia será computada considerando el conjunto de contratos de obra en los cuales el profesional ha desempeñado cargos similares o superiores al cargo de la propuesta, que podrán ser acreditados con certificado suscrito por el contratante de cada obra, con el Acta de Recepción Definitiva de la obra u otro documento oficial que acredite el desempeño de cargos similares, especificando el monto estimado de montaje de equipo.

Para contratos con entidades privadas los documentos acreditados serán contratos debidamente notariados entre partes, fuentes de verificación de emisión de pagos (Cheques u otros)

Los cargos similares podrán corresponder a Superintendente, Director de montaje y maquinaria, Supervisor, Fiscal, Técnico de Seguimiento de Montaje, desarrollados en empresas constructoras – Industriales, subcontratistas, supervisoras de obra o fiscalizadoras.

La Experiencia General es el conjunto de obras desarrolladas en el ámbito de Montaje de equipo y maquinaria en las cuales el personal clave ha desarrollado estos cargos; la experiencia específica es el conjunto de obras similares al objeto de la contratación.

La Experiencia General será considerada una vez el monto ofertado uno (1) equivalente a su propuesta.

7.3 Experiencia General y Específica del Especialista o Especialistas (Ing. Bioquímico, Ing Electrico, Tec.Montaje), cuando corresponda

Contempla el grado de formación del especialista propuesto, su experiencia y el compromiso de trabajo en el proyecto.

El número de años de experiencia del especialista corresponderá a la suma de los plazos en uno o varios proyectos de equipamiento, siempre que los mismos no hubieran sido realizados simultáneamente. En el caso de trabajos efectuados simultáneamente, deberá computarse solo el correspondiente a uno de los mismos.

Este Formulario deberá ser presentado por cada uno de los especialistas comprometidos por el proponente para movilizar el equipamiento.

En caso de adjudicación, la entidad convocante podrá requerir toda la información.

7.4 Equipo mínimo comprometido para la implementación

El Equipo Mínimo Comprometido para el Proyecto, que garantiza el pleno funcionamiento del equipo y maquinaria comprometido durante el cronograma comprometido.

En el caso de Asociación Accidental, la disponibilidad de equipo individual de cada uno de los asociados podrá ser agregada para cumplir con este requisito.

El equipo que sea requerido de forma permanente en la obra, deberá estar disponible hasta la recepción provisional de la obra por el contratante. El equipo requerido para labores no permanentes o a requerimiento deberá ser puesto a disposición, de acuerdo al cronograma de ejecución de obra.

7.5 Cronograma de Ejecución del equipamiento

El Cronograma de Ejecución del montaje e Implementación del equipamiento deberá presentarse en un diagrama de barras Gantt, que permita apreciar la ruta crítica de la obra y el tiempo requerido para la ejecución de cada una de las actividades del proyecto.

EL PLAZO PREVISTO PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO NO DEBERA SUPERAR LOS 360 DIAS CALENDARIO

8. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente deberá presentar su Propuesta Económica, conteniendo los siguientes documentos:

Presupuesto por Ítems y General de cada componente en equipamiento, para todas las actividades a ejecutar, describiendo unidades y cantidades conforme a la línea de implementación de acuerdo al componente propuesto.

9. PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta técnica debe incluir:

- **Metodología de Trabajo** que incluye:
- **Organigrama** para la implementación de los equipos y maquinaria el cual no solamente incluirá el detalle del personal clave;
- **Número de frentes de trabajo** a utilizar, describiendo la forma de encarar la ejecución del componente de equipamiento y el personal a utilizar por frente de trabajo;
- **Otros aspectos que considere la Entidad**;
- **Detalle de la Experiencia General de la Empresa y de la Experiencia Específica de la**

Empresa;

- **Hoja de Vida, del Director de Montaje**
- **Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda**
- **Equipo Mínimo Comprometido para la implementación y montaje del equipamiento;**
- **Cronograma de Ejecución de la Obra;**
- **Cronograma de Movilización de Equipo;**
- **Formulario de Condiciones Adicionales, cuando corresponda.**

10. FORMA DE ADJUDICACION Y EVALUACION POR ITEMS

Modalidad Calidad propuesta técnica y Costo
La forma de Adjudicación será por ítems:

a) Item 2: Equipamiento

PARTE II
INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN
11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EQUIPAMIENTO .

Las especificaciones técnicas requeridas del equipamiento, son:

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO:
 (Información que debe ser incluida por la entidad convocante)

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
“IMPLEMENTACIÓN PLANTA PROCESADORA DE LA HOJA DE COCA EN COCHABAMBA”

1. OBJETIVO

El objetivo es establecer un manual de apoyo a fin de facilitar definiciones y procedimientos. Las siguientes especificaciones técnicas no son limitativas, las cuales permite que el proponente pueda mejorar e incrementar el detalle del equipamiento de acuerdo al criterio del proponente garantizando el buen funcionamiento del proceso productivo.

2. EQUIPAMIENTO LINEA DE LABORATORIOS Y ALMACENES (COMPONENTE 4)

2.1 Especificaciones Técnicas del Equipo para Almacenes

- Ítem 1: Mesa de acero inoxidable

MESA		
MATERIAL	ACERO INOXIDABLE	
DIMENSIONES		
ANCHO:	2300 mm	
LARGO:	1000 mm	
ALTURA:	850 mm	

- Ítem 2: Balanza

BALANZA		
MATERIAL	ACERO	
DIMENSIONES PLATAFORMA		
ANCHO:	300 mm	
LARGO:	400 mm	
CAPACIDAD:		
VOLUMEN DE CARGA	100 kg	

- Ítem 3: Cribadora

CRIBADORA

MATERIAL	Acero
PESO	700 kg
DIMENSIONES DE LA PANTALLA	
LONGITUD	1000 mm
ANCHURA	2000 mm
REQUERIMIENTO	
POTENCIA	2,2 kw
VOLTAJE	380v/50hz
CAPACIDAD	
CAPACIDAD	100 kg/h
TAMAÑO DE MALLA	2 mm



- Ítem 4: Transportador

CINTA TRANSPORTADORA

MATERIAL	ACERO INOXIDABLE
DIMENSIONES	
LONGITUD	2 M
REQUERIMIENTO	
TENSIÓN	220 v/50Hz
POTENCIA DEL MOTOR:	500 w
CAPACIDAD	
VELOCIDAD	REGULABLE



- Ítem 5: Apilador

APILADOR

DIMENSIONES	
LONGITUD	2175 mm
ANCHO	1000 mm
ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA	5500 mm
ALTURA DE TRABAJO MINIMA	2500 mm
RADIO DE GIRO	1600 mm
CAPACIDAD	
CAPACIDAD DE CARGA	1200 kg



- Ítem 6: Montacargas

MONTACARGAS ELECTRICO

DIMENSIONES	
LONGITUD	3800 mm
ANCHO	1250 mm
ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA	4700 mm
ALTURA DE TRABAJO MINIMA	2200 mm
RADIO DE GIRO	4000 mm
CAPACIDAD	
CAPACIDAD DE CARGA	3000 kg



- Ítem 7: Racks

RACKS

CAPACIDAD	
CAPACIDAD DE CARGA	600 pallets
DIMENSIONES DE CADA CUBICULO	
LONGITUD	1200
ANCHO	1000
ALTURA	1000



2.2 Especificaciones Técnicas del Equipo para Laboratorio

- Ítem 8: Cromatógrafo de Gases

CROMATOGRAFO DE GASES

CROMATÓGRAFO DE GASES 8890 (GC)
CON DETECTOR DE
ESPECTROMETRIA DE MASAS 5977B
(MSD)

Características generales de GC

- Horno de 13.88 L
- Repetitividad del tiempo de retención menor a 0,008 %
- Desviación de repetitividad del área menor a 1%
- Línea de transferencia al MSD calefaccionable hasta 350 C
- Llaves de identificación de columna

Incluye:

- Un (1) puerto de Inyección SPLIT/SPLITLESS
- Un (1) detector de espectrometría de masas
- Un (1) inyector automático para 16 viales

Características del MSD

- Debe tener fuente de ionización de impacto electrónico (EI) de material inerte. (no recubierto)
- Con extractor en la fuente de iones.
- Con fuente de iones autolimpiante
- La fuente de iones calefaccionable al menos hasta 350 °C
- Con cuadrupolo hiperbólico monolítico calefaccionable hasta 200 °C

Incluye:

- Librería de espectros NIST
- Software completo para el control de sistema GC/MSD/AUTOINYECTOR
- PC completa de FABRICA e impresora
- Accesorios necesarios para instalación y funcionamiento

Gas de arrastre para funcionamiento

- Cilindro de gas carrier con su respectiva carga: Helio (1 unidad)



- Ítem 9: Cromatógrafo Líquido

CROMATOGRAFO LIQUIDO

HPLC:

INCLUYE:

BOMBA CUATERNARIA 600 BARES con degasificador integrado

- Con 4 canales.
- Pistones duales en serie
- Rango flujo programable: de 0.001 a 10.0 ml/min, con incrementos de 0.001 ml/min o Rango de Ph: 1.0 – 12.5
- Rango de presión de trabajo: hasta 600 Bar (0-60 Mpa)
- Con la Bomba Cuaternaria

Inyector automático

- Con capacidad para manejo automatizado para al menos 132 viales de 2 ml.
- Con bandejas intercambiables
- Tiempo del ciclo no mayor a 18 segundos por inyección.
- Con un rango volumen de inyección de al menos 0.1 ul a 100 microlitros (ul).
- Con puerto de enjuague de jeringa incluido para evitar la contaminación por arrastre

Compartimento termostatzado

- Con 2 zonas calefaccionadas independientes. Sistema Peltier
- Pre calentamiento de disolvente y funcionamiento con aire quieto para reducción del ensanchamiento de la banda cromatográfica en condiciones de UHPLC.
- Rango de temperatura: 10 °C por debajo de la temperatura ambiente (mínimo 4 °C) a 85 °C

Detector de Arreglos de Diodos

- Rango de detección no menor a 190 – 950 nm programable incrementos de 1 nm.
- Fuente de luz: lámparas de deuterio y tungsteno.
- Arreglo de fotodiodos de al menos 1024 elementos.
- Ancho de Diodo 1 nm aprox.
- Velocidad de adquisición del detector: no menor a 120 Hz

COMPUTADORA COMPLETA DE ÚLTIMA GENERACIÓN (CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE, IMPRESORA ETC.)

GENERADOR DE AGUA ULTRAPURA & SISTEMA DE FILTRACIÓN CON BOMBA de vacío



- Ítem 10: Espectrofotómetro infrarrojo

ESPECTROFOTOMETRO INFRARROJO

Espectrofotómetro infrarrojo

Características:

- Rango espectral: ZnSe 5100-600cm⁻¹
- Resolución espectral: <2cm⁻¹
- Exactitud de números de ondas: 0,05cm⁻¹
- Reproducibilidad de longitud de onda: 0.005cm⁻¹
- Módulo de muestreo: ATR (Reflectancia Total Atenuada) de cristal de diamante tipo IIa, que permita trabajar con muestras sólidas, geles, pastas y líquidos.
- Módulo de muestreo que permita trabajar con muestras de un rango de pH desde 1 hasta 14.
- Voltaje: 220-50hz



- Ítem 11: Autoclave

AUTOCLAVE

Autoclave 50-70 litros con cesto incluido
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 12: Incubadora

INCUBADORA

Incubador Refrigerado de 160 Litros
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 13: Estufa bacteriológica

ESTUFA BACTEREOLÓGICA

Estufa bacteriológica de 50 litros
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 14: Destilador de agua

DESTILADOR DE AGUA

Destilador de agua 4 l/h
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 15: Microscopio binocular

MICROSCOPIO BINOCULAR

Microscopio binocular, con sistema óptico de corrección infinita (todo el sistema de observación incluyendo oculares y objetivos), con ajuste de distancia interpupilar de 55 a 75 mm y regulación de altura para usuarios altos y bajos.



- Ítem 16: Homogeneizador

HOMOGENEIZADOR

Homogeneizador con capacidad entre 400-3500 ml con bolsas estériles incluidas

Velocidad regulable: 75-300 rpm

Voltaje: 220-50hz



- Ítem 17: Rampas de filtración por vacío multipuestos

RAMPAS DE FILTRACIÓN POR VACÍO

Rampas de filtración por vacío multipuestos con bomba

Voltaje: 220-50hz



- Ítem 18: Balanza

BALANZA DE PRECISION

Balanza Analítica de alta Precisión (0,1 mg)

Voltaje: 220-50hz



- Ítem 19: Bomba de Vacío

BOMBA DE VACIO

Bomba de Vacío/presión
Capacidad aire libre: 1.1 cfm (31 L/min)
Vacío Máximo: 25" Hg
Presión Máx.: 50 psi.
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 20: Contador de colonias

CONTADOR DE COLONIAS

Contador de colonias digital
Capacidad del contador de 0 ~ 999
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 21: Cámara de luz ultravioleta

CAMARA DE LUZ ULTRAVIOLETA

La cámara cuenta con Tres tipos de lámparas UV: UV-A de la lámpara puede simular la luz del sol a partir de 365 nm a 295 de longitud de onda de corte nm

Temperatura UV: 50°C - 75°C

Voltaje: 220-50hz



- Ítem 22: Balanza

BALANZA

Balanza analítica de precisión de 0,01g
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 23: Refrigerador

REFRIGERADOR

Refrigerador de 250 Litros
Voltaje: 220-50hz



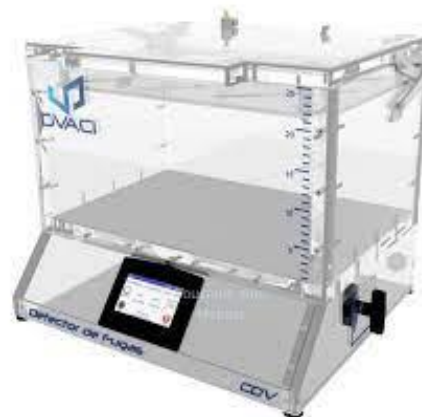
- Ítem 24: Cámara de hermeticidad

CÁMARA DE HERMETICIDAD

Cámara de Hermeticidad para pruebas de vacío y presión, con y sin inmersión y con controlador lógico programable

Dimensiones interiores: 50x35x35 cm

Voltaje: 220-50hz



- Ítem 25: Refractómetro escala 0 -35

REFRACTOMETRO

Refractómetro escala 0 -35



- Ítem 26: Refractómetro escala 35 -80

REFRACTOMETRO

Refractómetro escala 35-80



- Ítem 27: Densitómetro

DENSITOMETRO

Densitómetro, detector de turbidez con medición de la turbidez de la suspensión celular en el intervalo: 0,3–5,0 unidades McFarland (100 × 10⁶–150 × 10⁷ células/ml).

Voltaje: 220-50hz



- Ítem 28: Embudo magnético autoclavable

EMBUDO MAGNÉTICO AUTOCLAVABLE

Embudo magnético autoclavable
Capacidad: 150-500 ml



- Ítem 29: Matraz aforado

EMBUDO MAGNÉTICO AUTOCLAVABLE

Matraz aforado Clase "A" 1000 ml tapa plástica



- Ítem 30: Medidor de pH/CE/TDS/°C/°F

EMBUDO MAGNÉTICO AUTOCLAVABLE

Combo Medidor de pH/CE/TDS/°C/°F



- Ítem 31: Horno eléctrico

HORNO O ESTUFA ELÉCTRICA

Horno o estufa eléctrica, 50 litros, con control de temperatura
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 32: Trampa de vacío

TRAMPA DE VACIO

Trampa de vacio de vidrio con manguera dentada de 10 mm, 200 mm de longitud por debajo de la junta 24/40



- Ítem 33: Baño termostático

BAÑO TERMOSTATICO

Baño termostático con indicador digital

Temperatura: Máx.: 200 °C (392 °F) y
Mín.: 5 °C (41 °F)
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 34: Mechero

MECHERO B

Mechero Con llave de regulación de paso de gas y aire
Conexión mediante junta cónica serrada
Altura total 160 mm



- Ítem 35: Mufla

MUFLA

Mufla con T_{máx} de 1100 °C - 1200 °C

Voltaje: 220-50hz



- Ítem 36: Viscosímetro

VISCOSIMETRO

Viscosímetro con rango de velocidad de 0,1-100 rpm



- Ítem 37: Medidor de humedad en alimentos

MEDIDOR DE HUMEDAD

Medidor de humedad en alimentos K-DBS, con pantalla LCD gráfica retroiluminada con altura de dígitos de 15 mm y 10 espacios de memoria para programas de desecación.
Voltaje: 220/50hz



2.3 Equipamiento para el Laboratorio de Investigación Y Desarrollo

- Ítem 38: Evaporador de vacío rotativo o rota vapor

EVAPORADOR DE VACÍO ROTATIVO

Evaporador de vacío rotativo o rota vapor
Capacidad: matraz de recogida de 1 litro



- Ítem 39: Carro de 3 niveles

CARRO DE 3 NIVELES

Estructura y características: Construido en acero inoxidable AISI-430
Medidas de 800X500X1000mm



- Ítem 40: Refrigerador

REFRIGERADOR

Refrigerador de 250 Litros para muestras de laboratorio
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 41: Mesa

MESA

Tablero fabricado en melamina de 25 mm de espesor con cantos de PVC de 2 mm
-Estructura patas metálicas de perfil rectangular de 70x30 mm de 2 mm de grosor.
-Largueros metálicos de refuerzos de perfil rectangular 30x30mm



- Ítem 42: Homogeneizador de laboratorio

HOMOGENEIZADOR

Homogeneizador, dispersor de alta velocidad, con control de parámetros de velocidad de agitación, temperatura y presión.
Voltaje: 220/50hz



- Ítem 43: Horno eléctrico

HORNO O ESTUFA ELÉCTRICA

Horno o estufa eléctrica, 50 litros, con control de temperatura
Voltaje: 220-50hz



- Ítem 44: Sifon Soxhlet

SIFON SOXHLET

Extractor de aceites esenciales de 500ml
Voltaje: 220/50hz



- Ítem 45: Extractor de aceites Esenciales (Soxhlet)

Extractor de aceites Esenciales (Soxhlet)

Extractor de laboratorio Soxhlet completamente automático
Rango de medición: 0,1 ~ 100%
Rango de medición: 0.5%-60%
Voltaje: 220/50hz



- Ítem 46: Equipo de extracción (Fluidos Supercríticos)

EQUIPO DE EXTRACCIÓN (FLUIDOS SUPERCRÍTICOS)

Equipo de Extracción (Fluidos Supercríticos)
Capacidad: 1-5 litros
Voltaje: 380/50hz



- Ítem 47: Microscopio Biológico alta calidad

MICROSCOPIO BINOCULAR

Microscopio binocular, con sistema óptico de corrección infinita (todo el sistema de observación incluyendo oculares y objetivos), con ajuste de distancia interpupilar de 55 a 75 mm y regulación de altura para usuarios altos y bajos.



3. Resumen de ítems y cantidades

LINEA DE ALMACENES			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Mesa de acero inoxidable	Pza	1
2	Balanza	Pza	3
3	Cribadora Seleccionadora	Pza	1
4	Transportador	Pza	4
5	Apilador	Pza	2
6	Montacargas	Pza	2
7	Racks	Pza	1
LINEA DE LABORATORIO FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
8	Cromatógrafo de gases	Pza	1
9	Cromatógrafo Líquido	Pza	1
10	Espectrofotómetro	Pza	1
11	Autoclave	Pza	2
12	Incubador Refrigerado	Pza	1
13	Estufa bacteriológica	Pza	3
14	Destilador de agua	Pza	1
15	Microscopio Binocular	Pza	1
16	Homogenizador	Pza	1
17	Rampas de filtración por vacío multipuestos	Pza	3
18	Balanzas	Pza	2
19	Bomba de vacío/presión	Pza	1
20	Contador de colonias	Pza	1
21	Cámara de luz ultravioleta	Pza	1
22	Balanza	Pza	3
23	Refrigerador	Pza	2
24	Cámara de hermeticidad	Pza	1
25	Refractómetro escala 0 -35	Pza	1

26	Refractómetro escala 35 -80	Pza	1
27	Densitómetro	Pza	1
28	Embudo magnético autoclavable	Pza	1
29	Matraz aforado Clase "A" 1000 ml	Pza	22
30	Medidor de pH/CE/TDS/°C/°F	Pza	2
31	Horno eléctrico	Pza	1
32	Trampa de vacío	Pza	1
33	Baño termostático	Pza	1
34	Mechero	Pza	5
35	Mufla	Pza	1
36	Viscosímetro	Pza	1
37	Medidor de humedad	Pza	1
LINEA DE LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
38	Evaporador de vacío rotativo o rotavapor	Pza	2
39	Carro de 3 niveles	Pza	2
40	Refrigerador	Pza	1
41	Mesas inox	Pza	3
42	Homogeneizador de laboratorio	Pza	1
43	Horno Eléctrico	Pza	1
44	Sifón Soxhlet	Pza	3
45	Extractor de aceites Esenciales (Soxhlet)	Pza	1
46	Equipo de extracción (Fluidos Supercríticos)	Pza	1
47	Microscopio binocular	Pza	2

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO

El personal clave mínimo requerido para la ejecución, es:

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO				
N°	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR	
			N°	CARGO
1	Ing. Industrial, Bioquímico y/o Electromecánico	DIRECTOR DE MONTAJE	1	Director de Obra y/o gerente de Obra
			2	Fiscal de Obra
			3	Residente de Obra
			4	Supervisor de Obra
2	Ing. Bioquímico, Químico y/o de Alimentos	ESPECIALISTA EN LABOARATORIOS	1	Encargado de Laboratorio
			2	Especialista en su área
3	Ing. Eléctrico	ESPECIALISTA ELECTRICO	1	Especialista en su Área
			2	Supervisor de Obra
4	Técnico Eléctrico y/o Electrónico	ESPECIALISTA EN MONTAJE	1	Especialista en su Área
			2	Supervisor de Obra

		PROFESIONALES QUE EL PROPONENTE VEA CONVENIENTE		
--	--	--	--	--

Se debe considerar similar la experiencia en: Fiscalización, Supervisión y Construcción, con relación a la responsabilidad de los cargos que se requieren para la ejecución del montaje e implementación de la obra. Estos cargos similares permiten acreditar la experiencia específica.

Nota: El director de MONTAJE no debe tener la misma profesión que el Residente.

Director de Montaje. El Director de montaje deberá tener formación académica en Ingeniería Industrial o Electromecánica y deberá estar de manera permanente.

La **Experiencia general** se considera a partir de la obtención del Título en provisión nacional y debe ser mínima de **una vez el monto respecto al valor de la propuesta.**

La **Experiencia específica** a partir de la obtención del Título en provisión nacional, **mínima de 0.5 veces el monto respecto al valor de la propuesta.**

La experiencia será computada considerando el conjunto de contratos de montaje e implementación en los cuales el profesional ha desempeñado cargos similares o superiores al cargo de la propuesta, que podrán ser acreditados con certificado suscrito por el contratante de cada obra de equipamiento, con el acta de recepción definitiva de la obra de equipamiento u otro documento oficial que acredite el desempeño de cargos similares, especificando el monto de la obra de equipamiento.

Los cargos similares considerados para la Experiencia específica son: director de montaje, residente para la implementación del montaje, especialista eléctrico, especialista en montaje, profesionales que el proponente vea conveniente. Se consideran obras similares las siguientes: Implementación de laboratorios, Plantas de tratamiento, Laboratorios de desarrollo investigación y desarrollo.

Especialista en Laboratorio. El Especialista de laboratorio deberá tener formación académica en Licenciatura en Bioquímica, Ing de alimentos o Ing. química y deberá contar con una **Experiencia general mínima de 5 años y experiencia específica mínima de 3 años** en el montaje e equipamiento de maquinaria de laboratorio. Los cargos similares considerados para la Experiencia específica son: **Encargado de Laboratorio**, especialista en su área. La experiencia se considera a partir del Título en provisión nacional.

Su permanencia en obra será a requerimiento del Director de Montaje, deberán estar presentes cuando los ítems a ejecutarse estén relacionados directamente con la especialidad, debiendo desarrollar la buena ejecución en el área que le corresponda.

Especialista Eléctrico. El Especialista Eléctrico deberá tener formación académica en Licenciatura en Ingeniería Eléctrica y deberá contar con una **Experiencia general mínima de 5 años y experiencia específica mínima de 3 años** en el montaje e equipamiento de maquinaria industrial en el módulo de instalaciones eléctricas y de redes en general para Obras de equipamiento de Edificaciones. Los cargos similares considerados para la Experiencia específica son: **Especialista en su área**, Supervisor de Obras. La experiencia se considera a partir del Título en provisión nacional.

Su permanencia en obra será a requerimiento del SUPERVISOR o FISCAL DE OBRA, deberán estar presentes cuando los ítems a ejecutarse estén relacionados directamente con la especialidad, debiendo desarrollar la buena ejecución en el área que le corresponda.

RECOMENDACIONES

Los profesionales propuestos por las Empresas, no pueden estar propuestos en dos o más empresas proponentes, o empresas adjudicadas por la institución.

El Potencial Proponente, debe respaldar su propuesta con los Certificados de Trabajo, Actas de Recepción Definitiva y Contratos equivalentes correspondientes donde se detalle objeto del servicio, plazo y monto final, en fotocopia simple. Así mismo debe presentar los Certificados de Trabajo en fotocopias simples de cada uno de sus profesionales propuestos, además de fotocopias de Cedula de Identidad, Registro Profesional y Titulo en Provisión Nacional, presentar Certificado de registro profesional en su colegio respectivo.

NOTA: El incumplimiento de la presentación de la documentación de respaldo solicitada será motivo de la descalificación de la propuesta.

En caso de adjudicación el proponente debe presentar los certificados de trabajo, Actas de Recepción Definitiva y contratos equivalentes de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por el Convocante.

Las Especificaciones Técnicas para la Adquisición de Bienes requeridos, se encuentran adjunto al presente Pliego.

LOS PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS DE BIENES, SON ENUNCIATIVOS Y DE ORIENTACIÓN, NO SON LIMITATIVOS, POR LO QUE EL PROponente SI ASÍ LO DESEA Y A OBJETO DE DEMOSTRAR SU HABILIDAD PUEDE MEJORARLO, OPTIMIZANDO EL USO DE LOS RECURSOS MISMOS QUE DEBEN DETALLAR LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- Plazo de entrega (la entidad convocante programará la entrega de los bienes de acuerdo al cronograma).
- Garantías técnicas
- Servicios conexos
- Provisión de repuestos
- Lugar donde se prestan los servicios de asistencia técnica
- Medios de transporte
- Embalaje
- Inspección o pruebas
- Manuales
- Seguros
- Inocuidad
- Lugar de entrega de los bienes
- Documentación necesaria que demuestre que los bienes que ofrece, cumplen con lo requerido, si corresponde.
- CERTIFICACION DEL FABRICANTE (certificación de calidad que corresponda)
- PROCEDENCIA (ORIGEN) DE LOS EQUIPOS Y MAQUINARIA
- TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
- SERVICIO POST VENTA

La inclusión de los criterios señalados es opcional y depende de las características del bien o bienes a adquirir y los requisitos del contratante, no siendo limitativas, pudiendo adicionarse otras que el bien o bienes requiera.

**PARTE III
ANEXO 1
MODELO DE CONVOCATORIA PARA LA PUBLICACIÓN EN MEDIOS DE PRENSA**



SOLICITUD EXPRESIONES DE INTERÉS

El Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM, hace conocer la siguiente convocatoria para recabar expresiones de interés para la “IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANTA PROCESADORA DE LA HOJA DE COCA EN COCHABAMBA”, de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	DESCRIPCIÓN COMPONENTE
1	EQUIPAMIENTO LÍNEA PROCESOS DE FITOFÁRMACOS (COMPONENTE 1)
2	EQUIPAMIENTO DE LÍNEA PROCESOS DE CAMELOS (COMPONENTE 2)
3	EQUIPAMIENTO DE LÍNEA PROCESOS SECOS (COMPONENTE 3)
4	EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS Y ALMACENES (COMPONENTE 4)

Las especificaciones Técnicas y formularios pueden ser descargados a partir del lunes, 26 de septiembre de 2022 en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.sedem.gob.bo/kokabol-equipamiento/>

Las recepciones de las Expresiones de Interés se realizarán en Sobre cerrado en la siguiente dirección: Av. Jaimes Freyre Esquina calle 1 N° 2344 Zona Sopocachi La Paz – Bolivia hasta Hrs.: 11:00 del lunes 10 de octubre del 2022 en el **piso 2 Unidad de Contrataciones**.



ANEXO 3
OBRAS SIMILARES

- a) **Equipamiento de Implementación Industrial.** Se consideran similares a todas las siguientes obras:
- Laboratorios de investigación y desarrollo
 - Laboratorios de calidad (Control fisicoquímico y microbiológico)
 - Equipamiento de áreas de Almacenaje

**ANEXO 1
PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

DATOS DEL OBJETO

**SEÑALAR EL OBJETO DE LA
CONTRATACIÓN:**

A nombre de **(Nombre del proponente)** a la cual represento, remito la presente propuesta, con validez de NOVENTA (90) días calendario a partir del plazo límite de presentación de expresiones de interés, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

I.- De las Condiciones del Proceso

- 7 Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales y el presente Pliego de Condiciones.
- 8 Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
- 9 Declaro que como proponente no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en el Artículo 43 de las NB-SABS para participar en el proceso de contratación.
- 10 Declaro y garantizo haber examinado el Pliego de Condiciones, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos.
- 11 Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados, por la entidad convocante, al proceso de contratación y no incurrir en relacionamiento que no sea a través de medio escrito o al correo electrónico detallado para dicho fin.
- 12 Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que, en caso de ser adjudicado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta.
- 13 Me comprometo a denunciar posibles actos de corrupción en el presente proceso de contratación, en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 974 de Unidades de Transparencia.
- 14 Acepto a sola firma de este documento, que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos; excepto los que deberán ser suscritos por el personal propuesto.
- 15 Declaro que el Gerente y el Personal Clave propuesto, se encuentra inscrito en los registros que prevé la normativa vigente, cuando corresponda, y que éste no está considerado como personal clave en otras propuestas.

II.- De la Presentación de Documentos

En caso de ser adjudicado, para la suscripción de contrato, me comprometo a presentar la siguiente documentación en original o fotocopia legalizada, salvo aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado RUPE, misma que no será presentada, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta. En caso de Asociaciones Accidentales, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los inicios a), e), h), i) y k).

- 16 Certificado RUPE que respalde la información declarada en la propuesta.
- 17 Cedula de Identidad, en caso de personas naturales.
- 18 Documento de Constitución de la Empresa.
- 19 Matricula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.
- 20 Poder General Amplio y Suficiente del Representante Legal del proponente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos inscrito en el Registro de Comercio, esta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas empresas unipersonales que no acrediten a un Representante Legal, no deberán presentar este Poder.
- 21 Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) valido y activo.
- 22 Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones, excepto en el caso de personas naturales.
- 23 Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. En el caso de Asociaciones Accidentales esta garantía podrá ser presentada por una o más empresas que

conforman la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante.

Cuando se tengan programados pagos parciales, en sustitución de esta garantía, se podrá prever una retención del siete por ciento (7%) de cada pago.

- 24 Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.
- 25 Documentación que respalde la Experiencia General y Específica del proponente.
- 26 Documentación que respalde la Experiencia General y Específica, y Formación del personal propuesto.

(Firma del proponente, propietario o representante legal del proponente)

(Nombre completo)

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (Para Empresas)

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Proponente	(Debe Señalar: Empresa Nacional, Empresa Extranjera o Asociación Civil Sin Fines De Lucro)		
Domicilio Principal	<i>País</i>	<i>Ciudad</i>	<i>Dirección</i>
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Teléfono	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Número de Identificación Tributaria	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Matrícula de Comercio	<i>Número de Matrícula</i>	<i>Fecha de Registro</i>	
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<i>Día</i>	<i>Mes</i>
		<input style="width: 100%;" type="text"/>	<i>Año</i>
		<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*

Nombre del Representante Legal	<i>Apellido Paterno</i>	<i>Apellido Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
	<input style="width: 100%;" type="text"/> Número de Cédula de Identidad del Representante Legal		
	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Poder del Representante Legal	<i>Número de Testimonio</i>	<i>Lugar de Emisión</i>	<i>Fecha de Registro</i>
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<i>Día</i>
			<i>Mes</i>
			<i>Año</i>
	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

- m)** Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos.
- n)** Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. **(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del proponente no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).**

3. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:		Fax <input style="width: 100%;" type="text"/>
	Correo Electrónico	<input style="width: 100%;" type="text"/>

En caso de Asociaciones Civiles sin Fines de Lucro deberá llenar los datos que corresponda según su naturaleza institucional.

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (Para Asociaciones Accidentales)

o) DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Denominación de la Asociación Accidental					
	Nombre del Asociado		% de Participación		
Asociados					
	Número de Testimonio	Lugar	Día	Fecha de Inscripción	Año
Testimonio de contrato					
Nombre de la Empresa Líder					

p) DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER

País		Ciudad	
Dirección Principal			
		Fax	
Teléfonos			
Correo Electrónico			

q) INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Nombre del Representante Legal	<i>Apellido Paterno</i>	<i>Apellido Materno</i>	<i>Nombres</i>
		Cédula de Identidad	
	Fax		
Poder del Representante Legal	<i>Número de Testimonio</i>	<i>Lugar</i>	<i>Fecha de Inscripción</i>
	<i>Día</i>	<i>Mes</i>	<i>Año</i>
Dirección del Representante Legal			
Correo Electrónico			

Declaro en calidad de Representante Legal de la Asociación Accidental contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos.

r) INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía		Fax	
	Correo Electrónico		

IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

s) DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social				
Número de Identificación Tributaria -NIT (Válido y Activo)	Número de Matrícula de Comercio	Día	Mes	Año

t) INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*

Nombre del Representante Legal	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)		

En caso de Asociaciones Civiles sin Fines de Lucro deberá llenar los datos que corresponda según su naturaleza institucional.

EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
Nº	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obras en General)	Ubicación de la Planta	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	% participación en Asociación (*)	Nombre del Socio(s) (**)	Profesional Responsable (***)	Monto en \$u\$ (Llenado de uso alternativo)	Monto final del contrato en Bs.
1									
2									
3									
4									
5									
...									
N									
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)									
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (****)									
<p>* Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.</p> <p>** Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.</p> <p>*** Indicar el nombre del Profesional Responsable, que desempeñó el cargo de Superintendente/ Residente o Director de Obras o su equivalente. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.</p> <p>**** El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.</p>									

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
Nº	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obra similar)	Ubicación	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	% participación en Asociación (**)	Nombre del Socio(s) (***)	Profesional Responsable (****)	Monto en \$us\$ (Llenado de uso alternativo)	Monto final del contrato en Bs. (*)
1									
2									
3									
4									
5									
...									
N									
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)									
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (*****)									
<p>* Monto a la fecha de Recepción Final de la Obra.</p> <p>** Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.</p> <p>*** Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.</p> <p>**** Indicar el nombre del Profesional Responsable, que desempeñó el cargo de Superintendente/ Residente o Director de Obras o su equivalente. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.</p> <p>***** El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.</p>									

**HOJA DE VIDA DEL GERENTE, SUPERINTENDENTE, DIRECTOR DE MONTAJE E
IMPLEMENTACION DEL EQUIPAMIENTO (lo que corresponda)**

DATOS GENERALES						
Nombre Completo:			<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>	
			<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 150px;" type="text"/>	
Cédula de Identidad:			<i>Número</i>	<i>Lugar de Expedición</i>		
			<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 150px;" type="text"/>		
Edad			<input style="width: 100px;" type="text"/>			
			<input style="width: 100px;" type="text"/>			
Nacionalidad:			<input style="width: 350px;" type="text"/>			
			<input style="width: 100px;" type="text"/>			
Profesión:			<input style="width: 350px;" type="text"/>			
Número de Registro Profesional:			<input style="width: 350px;" type="text"/>			
EXPERIENCIA GENERAL						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
4						
...						
N						
EXPERIENCIA ESPECÍFICA						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Criterio de Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
4						
...						
N						
NOTA.- el presente formulario es de manera referencial						

(Firma del Profesional Propuesto) (Nombre completo del Profesional Propuesto)

HOJA DE VIDA DEL (LOS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S)
 (Llenar un formulario por cada especialista propuesto, cuando corresponda)

DATOS GENERALES						
Nombre Completo	<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>			
Cédula de Identidad :	<i>Número</i>		<i>Lugar de Expedición</i>			
Edad						
Nacionalidad						
:Profesión :						
Número de Registro Profesional :						
FORMACIÓN ACADÉMICA						
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN				GRADO ACADÉMICO		
EXPERIENCIA GENERAL						
Nº	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
...						
N						
EXPERIENCIA ESPECÍFICA						
Nº	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
...						
N						
NOTA.- el presente formulario es de manera referencial						

(Firma del Profesional Propuesto) (Nombre completo del Profesional Propuesto)

EQUIPO MÍNIMO COMPROMETIDO PARA EL MONTAJE E IMPLEMENTACION

PERMANENTE					
Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDA D	CANTIDA D	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
...					
N					

DE ACUERDO A REQUERIMIENTO					
Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDA D	CANTIDA D	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
...					
N					

--

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL MONTAJE E IMPLEMENTACION

El proponente deberá presentar un cronograma de barras Gantt o similar.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DURACIÓ N (DÍAS)	DIAGRAMA DE BARRAS (DÍAS, SEMANAS O MESES)
1			
2			
3			
..			
k			
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN:			
El cronograma debe ser elaborado utilizando MS Project o similar y debe señalar de manera clara la Ruta Crítica de la obra			

**ITEM 1: PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DEL EQUIPAMIENTO PROPUESTO
(En bolivianos)**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Numeral)	Precio Unitario (Literal)	Precio Total (Numeral)
1						
2						
3						
4						
5						
...						
N						
PRECIO TOTAL (Numeral)						
PRECIO TOTAL (Literal)						
<p>(La entidad podrá adicionar una columna, si se requieren otro tipo de características técnicas.) NOTA.- La empresa proponente declara de forma expresa que el presente Formulario contiene los mismos precios unitarios que los señalados</p>						

ITEM 2: EQUIPAMIENTO
(En bolivianos)

**PROPUESTA
ECONÓMICA**

DATOS COMPLETADOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE			PROPUESTA (A SER COMPLETADO POR EL PROPONENTE)				
Ítem	Descripción del bien	Cantidad solicitada	Marca/Modelo	País de Origen	Cantidad Ofertada	Precio Unitario (Bs.)	Precio Total (Bs.)
			TOTAL PROPUESTA (Numeral)				
			(Literal)				

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (CUANTO CORRESPONDA)

DATOS GENERALES				
Proyecto :				
Actividad :				
Cantidad :				
Unidad :				
Moneda :				
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1				
2				
...				
N				
TOTAL MATERIALES				
2. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1				
2				
...				
N				
SUBTOTAL MANO DE OBRA				
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA)				
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)				
TOTAL MANO DE OBRA				
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1				
2				
...				
N				
* HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)				
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
				COSTO TOTAL
* GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3				
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
5. UTILIDAD				
				COSTO TOTAL
* UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4				
TOTAL UTILIDAD				
6. IMPUESTOS				
				COSTO TOTAL
* IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3				

	+ 4 + 5	
		TOTAL IMPUESTOS
	TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)	
	TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)	
<p>(*) El proponente deberán señalar los porcentajes pertinentes a cada rubro</p> <p>NOTA.- El Proponente declara que el presente Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes,</p>		

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Deberá contener:

- l) Organigrama o detalle del personal clave para la ejecución de la obra, el cual no solamente incluirá al personal clave.
- m) Métodos de montaje e implementación del equipamiento, detallando las técnicas de montaje a utilizar para la ejecución de la obra.
- n) Número de frentes de trabajo a utilizar, describiendo la forma de encarar la ejecución del montaje y el personal a utilizar por frente de trabajo.
- o) Otros que la Entidad convocante considere necesario.

FLUJO MASICO PLANTA PROCESADORA DE HOJA DE COCA

