BICENTENARIO DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

EBA Empresa Boliviana de Alimentos

PROGRAMA NACIONAL APÍCOLA

PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMIENTO Y APOYO A LA PRODUCCIÓN APÍCOLA, BAJO CRITERIOS DE RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO

ESTUDIO DE DISEÑO TÉCNICO DE PREINVERSIÓN

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO APÍCOLA EN MACHARETI - CHUQUISACA"

TÉRMINOS DE REFERENCIA Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA

GESTIÓN 2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 2
2. OBJETIVO GENERAL 2
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 2
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 2
5. CAPACIDAD DE LA PLANTA 3
6. LOCALIZACION Y ubicación DEL TERRENO 3
7. CONDICIONES DEL SITIO 4
8. CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES 4
8.1. Arquitectura 5
8.2. Estructura 5
8.3. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR 6
9. VOLUMENES DE OBRA 7
10. PLAZO DE ENTREGA DE LA OBRA 13
11. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS de expresión de interes ..... **¡Error! Marcador no definido.**
12. EVALUACIÓN PRELIMINAR ..... **¡Error! Marcador no definido.**
13. MÉTODO DE SELECCIÓN: PRECIO EVALUADO MÁS BAJO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
14. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN ..... **¡Error! Marcador no definido.**
15. MULTAS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
16. MODIFICACIONES AL CONTRATO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
17. FISCALIZACION ..... **¡Error! Marcador no definido.**
18. SUPERVISOR DE OBRA ..... **¡Error! Marcador no definido.**
19. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ..... **¡Error! Marcador no definido.**
20. SUBCONTRATACIÓN ..... **¡Error! Marcador no definido.**
21. METODOLOGÍA DE TRABAJO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
22. COMPONENTE AMBIENTAL DEL PROYECTO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
23. ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL ..... **¡Error! Marcador no definido.**
24. APROVISIONAMIENTO ENERGÍA ELÉCTRICA ..... **¡Error! Marcador no definido.**
25. DATOS DEL SUBSUELO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
26. PROTECCIÓN Y REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES . **¡Error! Marcador no definido.**
27. ELIMINACIÓN DE OBSTRUCCIONES ..... **¡Error! Marcador no definido.**
28. SEGUROs ..... **¡Error! Marcador no definido.**
29. ENTREGA DE OBRA ..... **¡Error! Marcador no definido.**
30. PLANOS CONFORME A LO CONSTRUIDO (AS BUILT) ..... **¡Error! Marcador no definido.**
31. GARANTIA DEL CONTRATO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
32. CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
33. DATOS GENERALES del proyeco ..... **¡Error! Marcador no definido.**

TÉRMINOS DE REFERENCIA Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO APÍCOLA EN MACHARETI – CHUQUISACA"

1. INTRODUCCION

La apicultura es una nueva alternativa para mejorar la seguridad alimentaria de las familias, permite mejorar su alimentación y genera también un ingreso económico extra, Las familias pueden dedicarse a este rubro sin descuidar sus otras actividades agrícolas, pues el apiario no necesita de mucha mano de obra para su manejo. Sin embargo, existen deficiencias a nivel de pequeño productor en el desarrollo de sus procesos de manejo de la producción, cosecha y postcosecha, obligándolos a realizarlos de manera artesanal, sin garantizar la inocuidad de los productos o viéndose obligados a ofrecer productos sin valor agregado.

A raíz de la problemática expuesta, el proyecto estará orientado al fortalecimiento de capacidades de productores apícolas, implementando técnicas y tecnología adecuada para incrementar sus rendimientos y volúmenes, el equipamiento para ampliar su capacidad productiva y la mejora de los procesos de producción primaria, cosecha y postcosecha para la comercialización de productos de la colmena con valor agregado certificado.

2. OBJETIVO GENERAL

Mejorar la calidad de vida de los productores apícolas, generando mayores ingresos económicos través del fortalecimiento de las condiciones de acopio de materia prima, procesamiento de miel, envasado y comercialización de productos apícolas, a través de la Construcción de un Centro de Acopio en el Municipio de Machareti, equipado para la extracción de miel y procesamiento de otros productos de la colmena.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar las condiciones de producción primaria, con la Construcción de un Centro de Acopio y Extracción de Miel, equipado para la producción de derivados de la colmena con valor agregado.
- Apoyar a los procesos productivos mediante el apoyo en manejo de procesos de cosecha y pos cosecha.
- Fortalecer las cadenas de producción, acopio y comercialización de volúmenes de miel, cumpliendo con las normas sanitarias en vigencia, precio competitivo y calidad.
- Dotar de todas las condiciones para que el Centro de Acopio funcione dentro de la normativa vigente de BPMs.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de un Centro de Acopio Apícola, con una capacidad de recepción de materia prima de 20 toneladas, cuenta con una sala de extracción de miel para brindar mejores condiciones para la extracción de miel a los productores de la región. Adicionalmente, contempla salas para producción de derivados, con una línea de equipos para la producción de láminas de cera.

5. CAPACIDAD DE LA PLANTA

La "**CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO APÍCOLA EN MACHARETI - CHUQUISACA**", contempla la construcción de los siguientes módulos:

- Área de extracción de materia prima
- Área de acopio
- Área de almacenado
- Área de producción de derivados

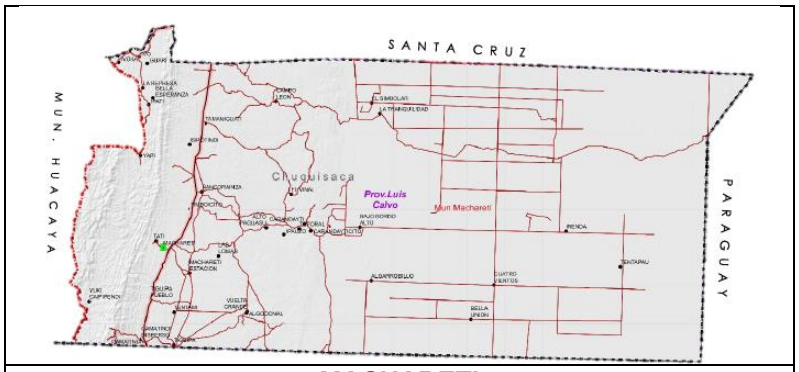
6. LOCALIZACION Y UBICACIÓN DEL TERRENO

Teniendo en cuenta los factores para ubicar un Centro de Acopio, se analizan diferentes criterios de optimización como la accesibilidad a servicios, accesibilidad a carreteras, áreas con alto número de productores y cercanía a puntos de distribución.

UBICACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO

Departamento	CHUQUISACA
Provincia	Luis Calvo
Sección Municipal	Tercera sección
Altura promedio	700 m.s.n.m.

MUNICIPIO DE MACHARETI

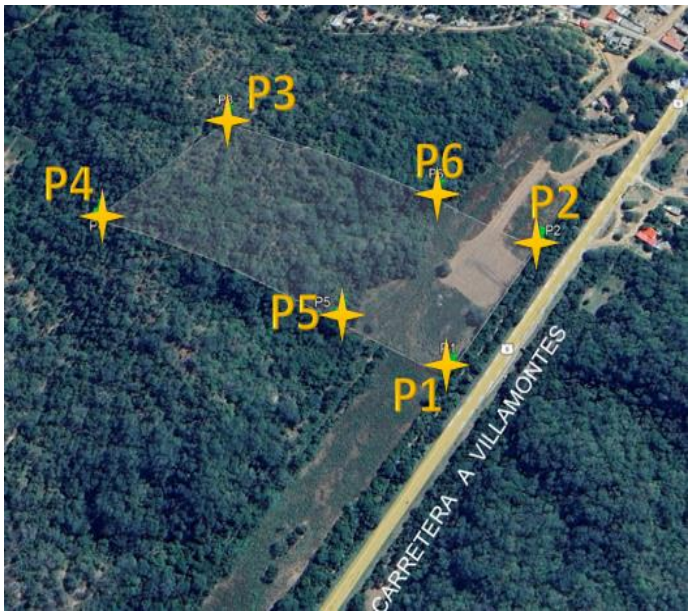


MACHARETI

Fuente: Elaboracion propia

El Predio se encuentra en el municipio de Machareti, Ruta nacional Nº9, del Departamento de Chuquisaca. Su ubicación y coordenadas se detallan a continuación:

Pto	S	O
1	20°49'20.63"	63°21'5.60"
2	20°49'15.17"	63°21'4.03"
3	20°49'14.82"	63°21'16.52"
4	20°49'19.76"	21'19.23"
5	20°49'20.17"	63°21'9.79"
6	20°49'14.77"	63°21'8.11"



7. CONDICIONES DEL SITIO

- Temperatura Ambiente: Temperaturas mínimas de 18°C en invierno y en verano hasta 32°C como máximo.
- Elevación: La altitud promedio es de 700 msnm.
- Velocidad: La velocidad del viento para el diseño estructural es de 10 Km/h.
- Sismo: Se debe considerar el efecto del sismo en función a los registros sísmicos de la zona.

Estos datos son referenciales, es responsabilidad de la CONTRATISTA considerar y validar las condiciones de sitio en el replanteo de ingeniería.

8. CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

El diseño del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO APÍCOLA EN MACHARETI - CHUQUISACA”, contempla los siguientes ambientes de acuerdo a los requerimientos de los procesos productivos:

Área de extracción de materia prima:

- Almacén de materia prima
- Almacén de insumos
- Sala de extracción
- Oficina de acopio
- Oficina de control de calidad
- Vestidores (damas y varones)

Área de subproductos:

- Almacén de insumos
- Depósito 1
- Depósito 2
- Sub productos comestibles
- Sub productos de higiene

Área de portería:

- Dormitorio
- Baño
- Cocina
- Escritorio

La CONTRATISTA deberá ejecutar las obras civiles, de acuerdo a los planos aprobados y liberados en la Ingeniería de Detalle.

En la Ingeniería de Detalle se definirán las obras civiles, los cálculos de movimiento de tierras, localización de edificios, estructuras, caminos internos y externos, drenaje de agua de lluvia, los efluentes, tendido de tuberías y cables, etc.

8.1. ARQUITECTURA

Serán de acuerdo las características y funcionalidad de cada ambiente, teniendo como premisa la utilización de materiales aptos para una industria, como ser: alto tráfico, bajo mantenimiento, fácil limpieza, larga vida, conveniencia costo-beneficio y disponibilidad en el mercado.

Es así que en los diferentes ambientes predominan los siguientes materiales:

- En pisos exteriores: enlosetado (estacionamiento y circulaciones vehiculares)
- En pisos interiores: revestimiento cerámico en tonalidades armónicas (Baños y vestidores, gerencia, sala de reuniones, administración, oficinas y otros)
- En muros: en las áreas de procesamiento, baños y vestidores, deberá tener revestimiento cerámico hasta los dos metros de altura. En el resto del muro se deberá pintar con pintura al óleo mate, para que sea fácilmente lavable.
- El cielo falso de todos los ambientes será de PVC color blanco, tanto al interior como en los aleros de los bloques hexagonales. El cielo deberá tener por ambiente una escotilla para el mantenimiento de la cubierta y las instalaciones eléctricas y de climatización.
- Los zócalos donde corresponda deberán ser de 15 cm de alto y con un biselado o chanfleado para que no existan superficies donde se acumule polvo.
- Las ventanas deberán ser de carpintería de aluminio, de fácil acceso y limpieza.
- Todas las puertas exteriores abatibles deberán tener un panel de malla milimétrica, para no permitir el ingreso de insectos o abejas.

Entre los planos que se presentan en Anexos son:

- Planimetría general
- Plano de cubiertas vista general
- Plano de cimientos por bloques acotados a escala apreciable
- Plano en planta vista general
- Plano en planta amoblada por bloque a escala apreciable.
- Plano en planta acotada por bloque a escala apreciable.
- Plano de corte general uno transversal y otro longitudinal acotada
- Plano de corte por bloque acotadas y a escala apreciable
- Plano de elevaciones por bloque acotadas y a escala apreciable.

8.2. ESTRUCTURA

La descripción del alcance de los trabajos incluidos en este capítulo no es taxativa ni limitante de todas las tareas específicas en la ejecución de la OBRA y estas tareas deberán estar conforme con los planos

liberados para la construcción, especificaciones técnicas y otros documentos desarrollados en la Ingeniería (Básica y de Detalle).

El alcance de la obra, sin ser limitativo, es el siguiente:

- Todos los trabajos de preparación, liberación, nivelación y acondicionamiento del sitio.
- Montaje de instalaciones temporales.
- Provisión, construcción y montaje de obras civiles y estructuras metálicas.
- Instalación y prueba / puesta en marcha de todos los equipos, circuitos y tableros eléctricos
- Instalación y prueba de todo el sistema de protección contra descargas eléctricas atmosféricas.
- Prefabricación, instalación y pruebas de todos los conductos de ventilación y componentes.
- Instalación y prueba / puesta en marcha de todos los equipos mecánicos.
- Inspección continua y control de calidad a lo largo de todo el trabajo.
- Provisión de todas las facilidades temporarias para el personal de la CONTRATISTA y subcontratistas durante las tareas de construcción de la Obra como ser suministro y distribución de agua, electricidad, combustible, drenajes, telefonía y comunicaciones, faenas, campamentos, oficinas, transporte, servicios auxiliares, etc.
- Seguridad, control de aspectos de protección de medio ambiente y vigilancia de la Obra durante la construcción.
- La importación, despacho de aduana, transporte, recepción, inspección, almacenamiento, conservación, manejo y administración de todos los materiales del proyecto, equipos de los sistemas auxiliares requeridos para la adecuada ejecución de la Obra y operación del mismo.
- Gerenciamiento, supervisión, mano de obra, subcontratación, gestión de compras, plan y control de calidad, servicios de proveedores especializados en el sitio para una adecuada coordinación de la gestión, seguimiento y el control de los anteriores.
- Planificación, seguimiento, control y reporte de avance, costos y recursos utilizados.
- Pago de tasas, permisos e impuestos para la construcción que sean requeridos; dar cumplimiento a toda normativa nacional, departamental, provincial y/o municipal vigentes y de aplicación para las Obras.
- Implementar toda precaución, actividad o trabajo que sea requerido a los efectos de mitigar riesgos y prevenir accidentes y para proteger los trabajos realizados, materiales y equipos suministrados por la CONTRATISTA, eventuales daños por condiciones meteorológicas, durante trabajos de montaje y construcción. La CONTRATISTA tomará las acciones que sean requeridas para prevenir cualquier daño o molestia a propiedades vecinas o linderas provocadas por los trabajos de construcción.
- La CONTRATISTA deberá informar inmediatamente a la SUPERVISORA de la CONTRATANTE de cualquier accidente, incendio, inundación, etc. o de cualquier otra situación de riesgo o daño a las personas o instalaciones, así como también de cualquier disputa laboral, paro de actividades, disturbios, etc. que pueda afectar el normal desarrollo, avance y conclusión de los trabajos.
- El sistema constructivo estará detallado en las especificaciones técnicas particulares para la ejecución de la obra.

8.3. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR

El cronograma de ejecución debe considerar un periodo de coordinación con la Empresa Adjudicada del Componente Tecnológico (equipamiento), que contemple inicialmente una distribución de ambientes de acuerdo a los requisitos de las líneas de producción (si fuera necesario), la distribución de bases para los diferentes equipos, los requerimientos de servicios en los diferentes ambientes y finalmente un periodo que comprenda la puesta de los diferentes equipos en los diferentes ambientes.

La elaboración de su propuesta, el desarrollo y la ejecución del Proyecto, deberá tomar en cuenta las condiciones del lugar. Es importante señalar que todos los materiales empleados deberán ser nuevos y de última tecnología, los acabados de grado sanitario y no se aceptarán materiales recuperados, a medio uso ni otros similares.

Se debe tomar en cuenta todos los aspectos técnicos y en caso de existir sugerencias que mejoren su oferta cualitativamente y cuantitativamente deben ser señaladas en forma clara para su valoración correspondiente.

Considerar la normativa ambiental vigente en el país y otros temas relevantes a objeto de identificar probables dificultades legales para la implementación del proyecto.

9. VOLUMENES DE OBRA

N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
	MODULO ARQUITECTURA E INGENIERÍA		
	OBRAS PRELIMINARES Y FINALES		
1	INSTALACIÓN DE FAENAS OBRAS MAYORES	GLB	1,00
2	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	5076,80
3	REPLANTEO Y TRAZADO	M2	5076,80
4	LIMPIEZA GENERAL C/CARGUÍO	GLB	1,00
5	LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 2X1MTS	PZA	1,00
6	PLACA DE ENTREGA DE OBRA DE 1X1 MTS	PZA	1,00
	OBRA GRUESA		
7	MOVIMIENTO DE TIERRA CON TOPADORA	M3	2538,40
8	EXCAVACIÓN MANUAL 0-1.5M TERRENO BLANDO	M3	18,05
9	CIMIENTO DE HORMIGÓN CICLÓPEO	M3	9,03
10	SOBRECIMIENTO DE HORMIGÓN CICLÓPEO	M3	23,62
11	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL	M3	36,50
12	IMPERMEABILIZACIÓN DE SOBRECIMIENTOS	M2	73,81
13	MURO DE LADRILLO 15X24X11CM (6H)	M2	1033,34
14	DINTEL DE HORMIGÓN ARMADO INTERIORES 0,15X0,15	ML	49,00
15	CANALETA DE LAMINA DE ACERO GALVANIZADO Nº 28	ML	226,81
16	EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE HORMIGÓN CON PARRILLA DE FE 6MM C25CM	M2	712,71
17	EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE HORMIGÓN	M2	29,19
	OBRA FINA		
18	PISO CERÁMICO NACIONAL	M2	735,87
19	PISO ENLUCIDO FINO	M2	174,73
20	REVOQUE EXTERIOR CAL-CEMENTO	M2	417,31
21	REVOQUE INTERIOR ESTUCO	M2	368,72
22	REVESTIMIENTO CERÁMICO	M2	362,62
23	CIELO FALSO PVC	M2	735,87
24	ZÓCALO DE CERÁMICA	ML	266,72
25	ZÓCALO DE CEMENTO	ML	158,09
26	REJILLA DE VENTILACIÓN	PZA	22,00

N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
27	REJILLA DE VENTILACIÓN EN CUBIERTA	PZA	15,00
28	MALLA MILIMÉTRICA PLÁSTICA CON ESTRUCTURA PARA VENTANA O PUERTA	M2	49,92
29	VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO DE 4MM	M2	656,76
30	PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO DE 0,90X210, INCLUYE QUINCALLERÍA	PZA	30,00
31	PINTURA SATINADA INTERIOR	M2	690,03
32	PINTURA EXTERIOR SATINADA	M2	533,21
33	PINTURA INTERIOR AL ÓLEO	M2	237,03
34	CERRAMIENTO DE VIDRIO TEMPLADO	M2	18,00
35	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CON QUINCALLERÍA	M2	0,00
36	SELLADO DE CUMBRERAS Y ALERÓN CON ESPUMA EXPANSIVA	M3	1,55
37	TERMINADO EXTERIOR CEMENTO PIRULEADO	M2	533,21
38	PARAPETO DE ZINC CON ESTRUCTURA DE ACERO	ML	167,77
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
39	BORDILLO DE HORMIGÓN CICLÓPEO PARA ACERAS 20x30	ML	240,00
40	BORDILLO DE HORMIGÓN CICLÓPEO PARA ACERAS 20x60	ML	182,00
41	ENLOSETADO DE VÍA	M2	2021,41
42	ZAPATAS PARA POSTES DE MALLA PERIMETRAL	M3	69,00
43	MALLA OLÍMPICA CON TUBO DE FG2" C/2.5M	M2	747,00
44	PUERTA CON MALLA OLÍMPICA Y TUBO DE FG 2"	M2	12,50
45	ACCESO VEHICULAR SOBRE CANAL 6 METROS DE ANCHO	GLB	1,00
46	CERNIDO DE TIERRA PARA ÁREAS VERDES	M3	907,15
47	ESPEJO PARA BAÑOS	M2	5,28
48	LETRERO 50 X 70 CM	PZA	12,00
49	LETRERO 21 X 29 CM	PZA	18,00
50	MESÓN DE HºAº DE H:15 CM	M2	0,00
51	PLANTADO DE SEMILLA DE RAYGRASS	M2	1814,30
52	PINTURA ANTICORROSIVA	M2	27,10
	ESTRUCTURAS		
53	HORMIGÓN SIMPLE ZAPATAS H21	M3	24,18
54	HORMIGÓN SIMPLE COLUMNAS H21	M3	23,68
55	HORMIGÓN SIMPLE VIGAS H21	M3	39,40
56	ACERO DE REFUERZO ASTM A615	KG	6418,72
57	CUBIERTA DE ZINC CON IMPERMEABILIZACIÓN MAS CERCHA METÁLICA	M2	748,47
	MODULO INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
1	PUNTO DE ILUMINACIÓN	PTO	184,00
2	INTERRUPTOR SIMPLE 15A	PZA	29,00
3	INTERRUPTOR DOBLE 15A	PZA	8,00
4	INTERRUPTOR CONMUTADOR SIMPLE 15A	PZA	1,00
5	PUNTO DE TOMACORRIENTE DOBLE UNIVERSAL 2P+T, 15A	PTO	104,00
6	PUNTO TOMA DE FUERZA MONOFÁSICO CON TOMA SHUKO	PTO	7,00

N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
7	PUNTO DE TOMA DE FUERZA MONOFÁSICO - 30A	PTO	13,00
8	PUNTO DE TOMA DE FUERZA MONOFÁSICO 30A (TERMOMECÁNICO)	PTO	24,00
9	LUMINARIA PANEL LED 60X60 48 W	PZA	120,00
10	LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DE EMPOTRAR 24 W	PZA	23,00
11	LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DE ADOSAR DE 18 W	PZA	41,00
12	LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED 150W	PZA	10,00
13	CONDUIT PVC 3 1/2"	ML	110,00
14	CONDUIT PVC 2 1/2"	ML	269,00
15	POLITUBO 1 /2" (ILUMINACIÓN EXTERIOR)	ML	520,00
16	ESCALERILLA DE 30 CM CON ACCESORIOS	ML	140,00
17	CAJA DE CONEXIÓN Y PASO DE HORMIGÓN (ILUMINACIÓN EXTERIOR)	PZA	10,00
18	POSTES H=10 M., BRAZO SIMPLE, 5"/4"/3"/2" INCL./PERNOS ANCLA	PZA	10,00
19	CABLE DE CU 120MM2 (250 MCM)	ML	160,00
20	CABLE DE 50 MM2 (1/0 AWG)	ML	220,00
21	CABLE DE 35 MM2 (2 AWG)	ML	55,00
22	CABLE DE 25 MM2 (4 AWG)	ML	2631,00
23	CABLE DE 16 MM2 (6 AWG)	ML	1345,00
24	CABLE DE 10 MM2 (8 AWG)	ML	532,00
25	CABLE DE 6 MM2 (10 AWG)	ML	29,00
26	CABLE DE 4 MM2 (12 AWG)	ML	125,00
27	TABLERO TD-G	GLB	1,00
28	TABLERO TD-MED	GLB	1,00
29	TABLERO DISTRIBUCIÓN (5 BREAKERS)	GLB	3,00
30	PROTECTOR DE TRANCIENTES PRIMER NIVEL	GLB	1,00
31	PROTECTOR DE TRANCIENTES SEGUNDO NIVEL	GLB	10,00
32	DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO 1P-16A, 10KA	PZA	15,00
33	DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO 1P-20A, 10KA	PZA	17,00
34	DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO 1P-32A, 10KA	PZA	36,00
35	DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO 1P-40A, 10KA	PZA	3,00
36	DISYUNTOR TERMOMAGNÉTICO 1P-50A, 10KA	PZA	1,00
37	BREACKER 3P-40A, 36KA	PZA	1,00
38	BREACKER 3P-50A, 36KA	PZA	2,00
39	BREACKER 3P-63A, 36KA	PZA	7,00
40	BREACKER 3P-200A, 36KA	PZA	2,00
41	BREACKER 3P-300A, 36 KA	PZA	1,00
42	TABLERO TCL-LUM CONTROL DE ALUMBRADO PUBLICO	GLB	2,00
43	PUESTO DE TRANFOR 3F 250KVA 24.9/0.40/0,230 KV	GLB	1,00
44	SISTEMA DE PARARRAYOS PDC	GLB	1,00
45	ACOMETIDA EN MT	GLB	1,00
46	MALLA DE PUESTA A TIERRA 1 - PUESTO DE TRANSFORMACIÓN	GLB	1,00

N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
47	MALLA DE PUESTA A TIERRA 4 - PARARRAYOS	GLB	1,00
48	ECUALIZADOR DE PUESTA A TIERRA	PZA	1,00
49	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, AA, BB, CC, DD, ALUM EXTERIOR Y MALLA	M3	133,00
	MODULO INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
1	REPLANTEO DE TUBERÍAS	ML	225,02
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	38,01
3	MATERIAL DE BASE PARA TUBERÍA E=10CM	M3	10,22
4	PROVISIÓN Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC D= 1 1/2" E-40	ML	129,25
5	PROVISIÓN Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC D= 1" E-40	ML	84,32
6	PROVISIÓN Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC D=1/2" E-40	ML	11,45
7	PICADO MURO DE LADRILLO	ML	60,18
8	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL COMÚN	M3	30,66
9	PROVISIÓN E INSTALACIÓN INODORO TANQUE BAJO	PZA	5,00
10	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS	PZA	13,00
11	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DUCHA	PZA	1,00
12	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS	PZA	2,00
13	PROVISIÓN Y TENDIDO TUBERÍA PVC D=2" (SANITARIA)	ML	44,67
14	PROVISIÓN Y TENDIDO TUBERÍA PVC D=4" (SANITARIA)	ML	122,92
15	PROVISIÓN E INSTALACIÓN REJILLA DE PISO	PZA	6,00
16	PROVISIÓN E INSTALACIÓN CAJA INTERCEPTORA	PZA	6,00
17	CÁMARA DE INSPECCIÓN 60X60	PZA	9,00
18	PROVISIÓN E INSTALACIÓN BAJANTES PVC 4"	ML	115,00
19	ACCESORIOS HIDROSANITARIOS II	GLB	1,00
Módulo: (M02) - TANQUE ELEVADO			
Nº	Descripción	Und.	Cantidad
1	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	32,32
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	19,53
3	SOLADURA DE PIEDRA E=0.15m	M2	11,56
4	BASE DE HORMIGÓN POBRE	M3	0,58
5	HORMIGÓN SIMPLE ZAPATAS H21	M3	2,89
6	HORMIGÓN SIMPLE COLUMNAS H21	M3	2,56
7	HORMIGÓN SIMPLE VIGAS H21	M3	5,62
8	HORMIGÓN SIMPLE LOSA DE FONDO H21	M3	3,70
9	HORMIGÓN SIMPLE MUROS H21	M3	6,02
10	HORMIGÓN SIMPLE LOSA TAPA H21	M3	2,77
11	HORMIGÓN CICLÓPEO CON 50% PIEDRA DESPLAZADORA	M3	3,42
12	REVOQUE CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE 1:3	M2	67,08
13	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	M2	53,15
14	PINTURA LÁTEX	M2	67,08
15	PROV. E INST. ACCESORIOS PARA TANQUE DE AGUA INGRESO	GLB	1,00

N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
16	PROV. E INST. ACCESORIOS PARA TANQUE DE AGUA (TANQUE)	GLB	1,00
17	PROV. E INST. ACCESORIOS PARA TANQUE DE AGUA SALIDA	GLB	1,00
18	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y DESINFECCIÓN TANQUES	M3	1,00
19	ACERO DE REFUERZO ASTM A615	KG	2.233,56
Módulo: (M03) - PERFORACIÓN DE POZO			
Nº	Descripción	Und.	Cantidad
1	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO	GLB	3,00
2	PERFORACIÓN DIÁMETRO 6" + TOMA DE MUESTRAS	ML	90,00
3	PERFILAJE ELÉCTRICO, ANÁLISIS DE MUESTRAS Y DISEÑO DE POZO	GLB	3,00
4	ENSANCHE DE POZO PILOTO CON TREPANO DE 12 PLG.	ML	90,00
5	PROVISIÓN E INSTALACIÓN EMPAQUE DE GRAVA GRADUADA 3-5MM	ML	90,00
6	DESARROLLO DE POZO Y LIMPIEZA	GLB	1,00
7	PRUEBA DE BOMBEO - ESCALONADO Y CONTINUO	HR	24,00
8	CONSTRUCCIÓN DE SELLO SANITARIO DE HORMIGÓN	GLB	1,00
9	ANÁLISIS FÍSICO, QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO	GLB	1,00
	Módulo: (M04) - CASETA DE BOMBEO		
Nº	Descripción	Und.	Cantidad
1	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	40,96
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	2,10
3	HORMIGÓN CICLÓPEO CON 50% PIEDRA DESPLAZADORA	M3	2,10
4	SOBRECIMIENTO DE HºCº 50% PIEDRA DESPLAZADORA	M3	0,75
5	IMPERMEABILIZACIÓN DE SOBRECIMIENTOS	ML	12,52
6	MURO DE GAMBOTE 25X12X6CM (18H)	M2	3,73
7	LOSA DE HORMIGÓN SIMPLE E=0.2 H21	M3	1,07
8	CARPETA DE HORMIGÓN SIMPLE E=8 CM DOSIF. 1:2:3 C/EMPEDRADO	M3	5,11
9	ENLUCIDO DE CEMENTO MORT 1:3 e = 0.5 cm	M2	5,11
10	ZÓCALO DE CEMENTO - ARENA	ML	1,50
11	PUERTA METÁLICA DE PLANCHA DE 1/16"	M2	1,44
12	VENTANA METÁLICA	M2	0,33
13	DINTEL DE LADRILLO GAMBOTE	M3	12,00
14	BOTAGUAS DE LADRILLO GAMBOTE	ML	0,90
15	TAPA METÁLICA S/DISEÑO	M2	1,00
16	ACERO DE REFUERZO ASTM A615	KG	134,82
	Módulo: (M05) - CASETA DE BOMBEO - CERCO PERIMETRAL		
Nº	Descripción	Und.	Cantidad
1	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	40,96
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	5,12
3	HORMIGÓN CICLÓPEO CON 50% PIEDRA DESPLAZADORA	M3	9,22
4	SOBRECIMIENTO DE HºCº 50% PIEDRA DESPLAZADORA	M3	5,12
5	PROVISIÓN Y COLOCADO POSTES DE FG 2"	PZA	14,00

N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
6	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MALLA OLÍMPICA	PZA	1,00
7	PROV. Y COLOCADO CERCO DE MALLA OLÍMPICA	M2	46,80
8	PROTECCIÓN CON ALAMBRE DE PÚAS	ML	25,60
	Módulo: (M06) - CASETA DE BOMBEO - IMPULSIÓN		
Nº	Descripción	Und.	Cantidad
1	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	124,60
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	19,94
3	RELLENO Y APISONADO CON TIERRA CERNIDA	M3	4,98
4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL COMÚN	M3	14,95
5	PROVISIÓN Y TENDIDO TUBERÍA PVC D=2" E-40	ML	124,60
6	ACCESORIOS TANQUE ELEVADO D=2"	GLB	1,00
7	PRUEBA HIDRÁULICA	ML	124,60
8	PROV. Y COLOCADO DE BOMBA 5.5 HP + ACCES.	PZA	1,00
	Módulo: (M07) - TANQUE SÉPTICO		
Nº	Descripción	Und.	Cantidad
1	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	13,06
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	35,86
3	MURO DE GAMBOTE 25X12X6CM (18H)	M2	97,02
4	LOSA DE HORMIGÓN SIMPLE E=0.2 H21	M3	0,75
5	BASE DE HORMIGÓN POBRE	M3	7,98
6	IMPERMEABILIZACIÓN DE CEMENTO MORT 1:3 e = 0.5 cm	M2	97,02
7	ACCESORIOS TANQUE SÉPTICO	GLB	1,00
8	ACERO DE REFUERZO ASTM A615	KG	94,50
	Módulo: (M08) - PLUVIAL		
Nº	Descripción	Und.	Cantidad
1	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	46,81
2	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL COMÚN	M3	35,10
3	CANAL 0.30X0.40M	ML	82,63
4	CÁMARAS DE INSPECCIÓN H°C° 60X60 + TAPA	PZA	6,00
5	PROVISIÓN E INSTALACIÓN TANQUE PLÁSTICO CAP. 10000	PZA	1,00
6	PROV. E INSTALACI. BOMBA ELÉCTRICA SUMERGIBLE 0.5 H	PZA	1,00
	MODULO DE CLIMATIZACIÓN		
1	PROV E INST DUCTOS CHAPA GALVANIZADA	M2	83,80
2	PROV E INST AISLAMIENTO PARA DUCTOS CHAPA GALVANIZADA	M2	70,80
3	PROV E INST SPLIT DUCTO BAJA SILUETA 36 kBTU/H	EQU	5,00
4	PROV E INST SPLIT TIPO CASSETE 4 VÍAS 24 kBTU/H	EQU	4,00
5	PROV E INST SPLIT TIPO CASSETTE 4 VÍAS 12 kBTU/H	EQU	6,00
6	PROV E INST DIFUSOR DE TECHO L-AV 12"X12"	PZA	10,00
7	PROV E INST REJILLA L-RA 12"X12"	PZA	5,00

10. PLAZO DE ENTREGA DE LA OBRA

El CONTRATISTA ejecutará y entregará los trabajos de la **CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO APÍCOLA EN MACHARETI - CHUQUISACA** en estricto acuerdo con lo previsto en la propuesta adjudicada y las especificaciones técnicas en un plazo de ejecución de **6 meses (180 CIENTO OCHENTA DÍAS CALENDARIO, plazo del cronograma)**, que serán computados a partir de la fecha establecida en la Orden de proceder, expedida por el SUPERVISOR designado por la ENTIDAD.

Emitida en la Orden de proceder, constatado en el Libro de Órdenes o mediante nota escrita; comenzará a correr el plazo de ejecución.

El plazo para el periodo de corrección de defectos de la obra, será consensuada con la comisión de recepción provisional y aprobado por la fiscalización del proyecto

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS DE LA OBRA

11. MULTAS

A efecto de aplicarse morosidad en la ejecución de la obra, el CONTRATISTA será multado con el 0,1% del monto total del contrato por día de retraso. De establecer el SUPERVISOR que la multa por mora es del diez por ciento (10%) o del veinte por ciento (20%) del monto total del Contrato, comunicará oficialmente esta situación a la ENTIDAD a efectos del procesamiento de la resolución del Contrato, si corresponde, conforme a lo estipulado en la cláusula de terminación de contrato

En todos los casos de resolución de contrato por causas atribuibles al CONTRATISTA, la empresa contratada no deberá superar en multas acumuladas más del veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

Las multas serán cobradas en la Liquidación Final del Contrato, sin perjuicio de que la ENTIDAD ejecute la garantía de Cumplimiento de Contrato y/o proceda al resarcimiento de daños y perjuicios por medio de la acción coactiva fiscal por la naturaleza del Contrato, conforme lo establecido en el Art. 47 de la Ley 1178.

12. MODIFICACIONES AL CONTRATO

Una vez que una empresa se haya adjudicado el proyecto, se podrán realizar modificaciones al contrato. Las modificaciones al contrato podrán efectuarse utilizando cualquiera de las siguientes modalidades:

a) Orden de Trabajo

La Orden de Trabajo se aplica cuando se realiza un ajuste o redistribución de cantidades de obra, siempre que no existan modificaciones del precio de contrato, ni plazos en el mismo, ni se introduzcan ítems nuevos (no considerados en el proceso de contratación), ni se afecte el objeto del contrato.

Estas órdenes serán emitidas por la entidad o a solicitud de esta mediante carta expresa o en el Libro de Órdenes aperturado a este efecto.

Una Orden de Trabajo no debe modificar las características sustanciales del diseño de la obra.

b) Orden de Cambio

La Orden de Cambio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación del precio del contrato y/o plazos del mismo, donde se pueden introducir modificación de

volúmenes de obra (no considerados en el proceso de contratación), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios, ni creación de nuevos ítems de obra.

Una Orden de Cambio no debe modificar las características sustanciales del diseño.

El incremento o disminución del monto del contrato, mediante Orden de Cambio (una o varias sumadas), tiene como límite el cinco por ciento (5%) del monto del contrato principal.

La Orden de Cambio deberá tener número correlativo y fecha, debiendo ser elaborada con los sustentos técnicos y de financiamiento. La Orden de Cambio será firmada por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato principal.

Esta Orden de Cambio no deberá ejecutarse en tanto no sea suscrita por las partes contratantes.

c) Contrato Modificatorio

El Contrato Modificatorio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación en las características sustanciales del diseño, el cual puede dar lugar a una modificación del precio del contrato y/o plazos del mismo, donde se pueden introducir ítems nuevos (no considerados en el proceso de contratación), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios. Antes de su remisión las modificaciones deberán estar aprobadas por el SUPERVISOR de obra.

Si fuese necesaria la creación de nuevos ítems (volúmenes o cantidades no previstas), los precios unitarios deberán ser consensuados entre las partes, no se podrán incrementar los porcentajes en lo referido a Costos Indirectos, ni actualizar precios considerados en otros ítems de la propuesta.

El Contrato Modificatorio deberá tener número correlativo y fecha, debiendo ser elaborado con los sustentos técnicos y de financiamiento. El Contrato Modificatorio deberá ser firmado por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato principal.

El Contrato Modificatorio no deberá ejecutarse en tanto no sea suscrito por las partes contratantes.

Sumados el o los contratos modificatorios y las órdenes de cambio no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato principal.

13. FISCALIZACION

Los trabajos están sujetos a la FISCALIZACION permanente del CONTRATANTE, quien Nombrara como FISCAL DE OBRA a un profesional de la Entidad.

14. SUPERVISOR DE OBRA

La SUPERVISIÓN de la Obra será realizada por Consultor individual, una Firma Consultora o Asociación de Firmas Consultoras u otra entidad que contemple dentro sus áreas una unidad técnica especializada en el objeto del proceso de contratación o en su caso será personal designado por la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados – EBA. Denominada en este caso el SUPERVISOR, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de SUPERVISIÓN debiendo cumplir las siguientes funciones:

- Revisión y correcciones (si corresponde) de especificaciones técnicas del proceso de contratación:
- Verificación del suministro de materiales, fuentes de origen.

- Inspección de la calidad de los materiales
- Cumplimiento de especificaciones técnicas
- Verificación del almacenamiento y acopio de materiales
- Pruebas (si corresponde).

Siendo las mencionadas funciones no limitativas.

15. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

La Empresa deberá dar estricto cumplimiento a la legislación laboral y social vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, respecto a su personal, en este sentido será responsable y deberá mantener a la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados - EBA exonerada contra cualquier multa o penalidad de cualquier tipo o naturaleza, que fuera impuesta por causa de incumplimiento o infracción de dicha legislación.

16. SUBCONTRATACIÓN

Cuando la entidad haya definido la posibilidad de la subcontratación y el proponente lo haya previsto en su propuesta, el contratista podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el Artículo 87 Bis de las NB-SABS. Todo Subcontrato deberá estar previamente aprobado por el SUPERVISOR DE OBRA.

17. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La CONTRATISTA será responsable de la programación de las actividades y actualización del Plan de Trabajo del Contrato. El Layout o Plan de Trabajo, señala la duración general y la secuencia de trabajo para todas las obras del Contrato y deberá estar disponible para la revisión de la SUPERVISORA y la CONTRATANTE en todo momento. El Plan de Trabajo debe contener:

a. Ejecución del proyecto (debe contener los ítems de la lista de precios unitarios ofertados)
b. Actividades de revisión, inspección y aprobación de la contratante.
c. Actividades de calidad, de acuerdo a requisitos de calidad.
d. Actividades de planificación y programación
e. Otras maneras que permitan el seguimiento de obra por parte de la empresa contratista, supervisión y el fiscal de obra.

Siendo estas actividades, procesos y productos, los necesarios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Contrato. La estructura del Plan de Trabajo del Contrato debe ser coherente con la lista de documentos y/o planos entregables.
Se recomienda que la programación de actividades tenga cierta holgura para uso y beneficio del Contrato. Podrá utilizarse para mitigar impactos por cambios del alcance del trabajo o por otros eventos que puedan atrasar los hitos del Contrato.
El mismo deberá ser presentado a los 15 días de la orden de proceder, y realizar un seguimiento y actualización continua durante la implementación del proyecto.

18. COMPONENTE AMBIENTAL DEL PROYECTO

El contratista deberá cumplir todas las leyes, normas y reglamentos de legislación ambiental y la implementación y/o aplicación de actividades de prevención y mitigación ambiental en toda la etapa de ejecución de la obra.

El contratista será el encargado de Implementar todas las medidas de prevención, mitigación, seguimiento y control previstas en la etapa de ejecución del instrumento de regulación ambiental (FA, PPM-PASA, SCD, MA, etc.) con el que se obtuvo la (Licencia Ambiental) de la obra.
El contratista deberá asegurar que la obra se desarrolle causando la menor afectación posible al medio ambiente; y cumpliendo de forma permanente la legislación ambiental aplicable.
Todas las instrucciones emitidas al contratista podrán ser realizadas por escrito (acta de inspección, nota solicitud, notificación, etc.) a menos que por alguna razón justificada y con carácter excepcional se considere necesario impartir dichas instrucciones verbalmente, en cuyo caso el Contratista también deberá cumplirlas. Tales instrucciones serán consideradas como una orden en el ejercicio de la obra.
Subsanar y acatar, según plazos establecidos, toda acción correctiva a una no conformidad identificada en cuanto al cumplimiento de medidas de prevención y mitigación ambiental.
Al término de los trabajos de construcción, se verificará que el contratista haya cumplido todas las medidas socio-ambientales, para proceder a dar el visto-bueno al momento de Recepción definitiva de la obra.
El contratista deberá elaborar un Informe Ambiental mensual, el mismo que deberá ser presentado en físico y digital, con los respaldos correspondientes del cumplimiento de las medidas de mitigación (fotografías, registros, actas, informes, etc.), en el Informe de Planilla.

19. ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL

Está prohibido realizar cualquier tipo de quema.
Asegurar que la materia prima (grava, gravilla, arena, etc.) utilizada en la obra sea provista de lugares autorizados.
Los vehículos deberán tener un adecuado mantenimiento antes y durante la ejecución del proyecto para reducir la emisión de gases.
El contratista cumplirá estrictamente con las disposiciones de seguridad de acuerdo a las normas vigentes, sobre todo en los trabajos realizados en altura.
En contratista deberá mantener sus emisiones de ruidos de fuentes fijas y móviles dentro los parámetros del Reglamento de Contaminación Atmosférica de la ley 1333.
El contratista efectuará su trabajo de tal manera que el tránsito vehicular sufra las mínimas interrupciones, evitando causar molestias al público y los vecinos, y en los tiempos fijados en su calendario de avance de obra.
Los residuos generados durante la construcción de estructuras (restos de materiales y escombros) deberán ser recogidos para su disposición en áreas autorizadas, en el relleno sanitario municipal más cercano o entregarlos a terceros que puedan aprovecharlos en su reciclaje. No debiéndose abandonar basura en la zona.
Los residuos sólidos comunes generados por los trabajadores deberán ser acopiados en basureros temporales (plásticos, vidrio/metal, orgánicos, no aprovechables) y depositados en el carro basurero del Municipio.
En todo momento la obra se mantendrá razonablemente limpia y ordenada, con molestias mínimas producidas por ruidos, humos y polvos.
Demarcar los sitios de almacenamiento de insumos, materias primas, escombros, etc. con la señalización correspondiente.
Delimitar el área de influencia del proyecto, no debiéndose usar otras áreas.
Se debe contar con señalización industrial (señales informativas, prohibición, de acción obligatoria, advertencia o prevención.
Señalización horizontal (cinta de peligro y/o malla salmón).
Señalización informativa de medio ambiente.
Depósito de sustancias peligrosas. (kit anti derrames)
El contratista tiene la responsabilidad de contar con botiquín de primeros auxilios para casos menores, extintores de fuego, un plan de seguridad que integre herramientas y procedimientos para prevenir accidentes y un plan de contingencias para la evacuación rápida en caso de heridas o daños graves a obreros o población a causa de actividades del proyecto, el plan debe incluir capacitación al personal en primeros auxilios.

El personal del contratista debe estar capacitado para sus funciones según las especificaciones del proyecto relativas a la mano de obra, las tareas de alto riesgo deben ser realizadas por especialistas.
Los vehículos del proyecto deben contar con todos los elementos de señalización, preventivos, visuales y mecánicos en perfecto funcionamiento, personal calificado para su conducción y la constancia de los controles técnicos correspondientes.
Toda tala, poda, trasplante o traslado de especies vegetales, deberán realizarse en coordinación con el Municipio.
Establecer un proceso de humedecimiento de las áreas de circulación de la maquinaria pesada, recubrir las tolvas y volquetas que transportan material, cubrir con mallas las edificaciones durante las actividades de demolición, entre otras actividades que vea conveniente para reducir las emisiones de partículas suspendidas en la obra.
Prevenir la contaminación del suelo, evitando derrame de aceites o combustibles.
Y otras que se vayan determinando en el transcurso de la ejecución.
Señalizaciones de seguridad: Comprende la señalización necesaria para preservar bienes y servicios, así como para garantizar la seguridad de las personas durante toda la etapa de construcción. El tráfico peatonal será preservado mediante barreras, con cintas llamativas y/o señales visibles necesarias para anunciar precaución o peligro. Se deberá tener especial cuidado en la señalización nocturna, la misma que deberá ser lo suficientemente visible y segura, de tal manera que dure toda la noche y advierta a las personas de los peligros de la obra con la suficiente anticipación.

El Contratista es el único responsable por los daños que pudiera ocasionar a terceros.
Seguridad en obra: Es obligación ineludible de todo Contratista, velar por la seguridad e integridad física e higiene de su personal, mediante la prevención de riesgos; tomando las medidas y precauciones necesarias para la protección y seguridad de las personas, instalaciones, equipos y otros bienes, tanto en la obra como en las calles y propiedades vecinas, colocando y manteniendo señalizaciones visibles, barreras y pantallas requeridas, andamios, correas, etc. Todas las medidas de seguridad adoptadas en obra deben basarse en la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar vigente, como las buenas prácticas generalmente aceptadas en Seguridad Industrial, a las cuales se deberá recurrir en caso de dudas en su aplicación.
Implementos de seguridad el contratista deberá dar estricto cumplimiento al artículo 2 y 3 del decreto supremo Nº 108, del 1ro de mayo de 2009: El contratista deberá prever todos los elementos de protección tanto al personal de obra como al personal técnico del proyecto, que mínimamente deberá contener:

- Ropa de trabajo (pantalón, camisa)
- Casco de seguridad (Color a ser determinado)
- Botines de cuero industriales con punta de acero.
- Sacos impermeables para lluvia.
- Gafas de protección personal.
- Protectores auditivos (a ser determinado)
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma.
- Botas de agua.
- Mascara de protección (soldar).
- Equipo de protección personal para trabajos en altura con certificación de calidad (Arnés de seguridad c/amortiguador, línea de vida, escaleras metálicas, andamios).
- Equipo de protección personal para trabajos en caliente.

Nota: A momento de presentar su propuesta económica, deberá considerar dentro sus gastos generales la incidencia de costo o presupuesto para las actividades a realizarse dentro de este componente ambiental.

20. APROVISIONAMIENTO ENERGÍA ELÉCTRICA

En caso de que el Contratista necesitara energía eléctrica para las obras, deberá informarse sobre la posibilidad de conexiones existentes, caso contrario solicitar ante las autoridades competentes la autorización correspondiente para las conexiones eléctricas accidentales necesarias para la ejecución del proyecto, debiendo éstas y el consumo que implican gastos económicos, correr por su cuenta, Ensayos correspondientes para la estructura existente.
Si no existiera un servicio de energía eléctrica en la zona, el Contratista deberá, a su cuenta, implementar un generador que garantice la generación del servicio en la potencia exigida por las actividades de la construcción.
En general todos los servicios solicitados en el proceso de construcción deben ser dotados por el Contratista, hasta la conclusión de la obra y suscripción del Acta de Recepción Definitiva.

21. DATOS DEL SUBSUELO

El Contratista deberá recabar toda la información disponible del proyecto y otros estudios sobre las características y condiciones del subsuelo, así como por reconocimientos directos a fin de evaluar los métodos de ejecución y programación de los trabajos a ser ejecutados.
El Supervisor de Obra en función de la importancia de la estructura podrá solicitar al Contratista, sondeos, pozos de reconocimiento o ensayos complementarios relativos a sondeos, límite líquido y de plasticidad de los suelos, ensayos PROCTOR Normal, granulométricos, de compresión simple, de densidades y otros bajo costo del contratista.

22. PROTECCIÓN Y REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

El Contratista será responsable de proteger todas las instalaciones e infraestructura existentes en los sitios de las obras tales como: árboles, postes, cercos, letreros, señalizaciones, acueductos, alcantarillados, desagües pluviales, canales, cables eléctricos, cables telefónicos, cámaras, tuberías de gas, edificaciones y otros, de tal manera que no se afecten durante la construcción de las obras. En el caso de dañar cualquier elemento, éste deberá ser reparado o repuesto de manera que quede en igual o en mejores condiciones que las originales. El costo total de las medidas previsoras, así como de las reparaciones y reposiciones será cubierto íntegramente por el Contratista.

23. ELIMINACIÓN DE OBSTRUCCIONES

El Contratista deberá eliminar y derribar todas las estructuras y escombros y otros obstáculos de cualquier clase que no permitan la realización adecuada de las obras.
En los casos en que las obstrucciones fueran de tal tipo que el dueño no estuviera obligado a quitarlas, el Contratista deberá quitar, reparar y volver a colocar las mismas y correr con los gastos correspondientes.

24. SEGUROS

El contratista, deberá gestionar estos 3 seguros durante la ejecución de la obra, el Supervisor deberá verificar la validez y cobertura de los seguros, previo pago de planilla de avance.

1. Seguro Obligatorio de Accidentes de la Trabajadora y el Trabajador en el Ámbito de la Construcción – SOATC. El proponente adjudicado deberá presentar para la formalización del contrato, una Nota de Compromiso de entrega del SOATC del personal que trabajará en la Obra. El mismo deberá ser presentado para la formalización del contrato y deberá ser actualizado durante el proceso de la ejecución de la obra en función al requerimiento del personal. Además, la empresa adjudicada deberá adjuntar a la documentación de cada Planilla de Avance de Obra el SOATC actualizado. El cual deberá ser presentado a la Supervisión de la Obra para su Verificación deberá formar parte del informe de supervisión, además del seguimiento de la Unidad Solicitante conforme establece D.S.0181.

2. Seguro de Obra Seguro de Todo Riesgo de Construcción y Montaje
3. Seguro contra terceros

25. ENTREGA DE OBRA

RECEPCIÓN PROVISIONAL:

La Recepción Provisional se hará a través de una Acta circunstanciada que se levantará al efecto por el responsable o Comisión de Recepción, en la que se harán constar todas las deficiencias, anomalías e imperfecciones que pudieran ser verificadas en esta diligencia, instruyéndose sean subsanadas por el CONTRATISTA dentro del periodo de corrección de defectos, computables a partir de la fecha de dicha Recepción Provisional.

El plazo para la corrección de defectos de la obra, si existiere, será consensuada al momento de redactar el acta, el mismo no podrá ser mayor a 30 días calendario.

RECEPCIÓN DEFINITIVA:

La Recepción Definitiva de la obra se efectuará en un plazo no mayor a 90 días posterior a la entrega provisional, al efecto el contratista solicitará a Supervisión a través de nota que han sido corregidas las fallas y subsanadas las deficiencias y observaciones señaladas en el Acta de Recepción Provisional (si estas existieron), a efectos de que Responsable o Comisión de Recepción, realice la Recepción Definitiva de la obra.

El Responsable o Comisión de Recepción realizada la inspección técnica total de la OBRA y si no surgen observaciones, procederá a la redacción y suscripción del Acta de Recepción Definitiva.

26. PLANOS CONFORME A LO CONSTRUIDO (AS BUILT)

El Contratista será responsable de preparar y suministrar al Contratante planos generales y de detalle de las obras "tal como fueron construidas" de todos los componentes del proyecto, debidamente aprobados por el Supervisor de Obra. Estos planos deberán presentar en forma detallada todos los elementos necesarios para describir las obras en la forma como se han construido e instalado, tales como planos de ubicación, planta y perfil, cortes, secciones y detalles constructivos, dimensiones, cotas y otros, en las escalas adecuadas, así mismo presentara todos los que solicite la supervisión y vea por conveniente y necesario.
Estos planos deberán tener la fecha de actualización, indicar "plano como construido" y el nombre y firma del Supervisor de Obra, del Director de Obra y del personal técnico del Contratista que efectuó la actualización; Así mismo se colocara en el formato establecido por la entidad contratante proporcionado por el supervisor de obra.
Una vez concluido el proyecto, el contratista entregara a la Supervisión el total de los planos “tal como fueron construidos”, en medio magnético e impreso en cuatro ejemplares cada uno (PLANOS AS BUILT).

27. GARANTIA DEL CONTRATO

La entidad convocante solicitará la Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato, con las características de renovable, irrevocable y ejecución inmediata, vigente durante 90 días adicionales a la vigencia del contrato.

Es deber del Contratista mantener vigentes las garantías exigidas durante el plazo fijado en el contrato inicial y sus ampliaciones. La entidad contratante penalizará al Contratista en caso de incumplimiento y podrá ejecutar dichas garantías si no son renovadas antes de su vencimiento.

28. CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO

28.1 Una vez efectuada la recepción definitiva de la obra por la Comisión de Recepción o el Responsable de Recepción y emitida el Acta de Recepción definitiva, la Unidad Administrativa o la Unidad Solicitante, de acuerdo con lo determinado por la entidad, efectuará el cierre del contrato, verificando el cumplimiento de las demás estipulaciones del contrato suscrito y emitirá el Certificado de Cumplimiento de Contrato.

28.2 Los pagos por la construcción de obra se realizarán previa conformidad de la entidad convocante y entrega de factura por parte del Contratista.

28.3 En las contrataciones de personas naturales, en ausencia de la nota fiscal (factura), la entidad convocante deberá retener los montos de obligaciones tributarias, para su posterior pago al Servicio de Impuestos Nacionales.

INFORMACIÓN TÉCNICA

29. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1. DATOS DEL PROCESOS DE CONTRATACIÓN

Entidad Convocante	**EMPRESA BOLIVIANA DE ALIMENTOS T DERIVADOS - EBA**		
Modalidad de contratación	Contratación Directa	Código Interno que la Entidad utiliza para identificar el proceso	
Objeto de la contratación	**CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO APÍCOLA EN MACHARETI - CHUQUISACA**		
Método de Selección y Adjudicación	[x] Precio Evaluado más Bajo [ ] Calidad	[ ] Calidad Propuesta Técnica y Costo	
Forma de Adjudicación	[X] Por el Total	[ ] Por Tramos	[ ] Por Paquetes
Precio Referencial	***Bs. 5.523.591,35 (Cinco Millones Quinientos Veintitrés Mil Quinientos Noventa y Uno 35/100 bolivianos)***		
La contratación se formalizará mediante	**Contrato**		
Plazo de Ejecución de Obra	**6 meses (180 días calendario)** a partir del día siguiente de la emisión de la Orden de Proceder. Para tal fin, el contratista deberá presentar un CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA, que la empresa constructora deberá mantener su actualización periódicamente.		
Garantía de Cumplimiento de Contrato	***El proponente adjudicado deberá constituir la garantía del cumplimiento de contrato o solicitar la retención del 7% en caso de pagos parciales***		
Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato	***El proponente adjudicado, cuya propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá presentar una Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.***		

30. PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES

Las expresiones de interés deberán ser presentadas en sobre cerrado en un ejemplar original, copia y digital debidamente foliadas, selladas y rubricadas por el proponente.

los gastos emergentes en la etapa de presentación de las propuestas de interés son de entera responsabilidad de cada proponente.

31. LUGAR DE PRESENTACIÓN

Las expresiones de interés deberán ser presentadas dentro del plazo y lugar señalado en la convocatoria.

32. APERTURA DE PROPUESTAS

El Comité de Evaluación realizará la apertura de propuestas, aplicando la metodología de "presentó/no presentó**"** con la finalidad de evidenciar el cumplimiento de los documentos y/o requisitos solicitados en la Invitación/Convocatoria.

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

33. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE EXPRESIÓN DE INTERES

La entidad convocante, para la evaluación, en sesión reservada verificará que las propuestas cumplan con las especificaciones técnicas, aplicando la metodología:

- Precio evaluado más bajo.

34. EVALUACIÓN PRELIMINAR

Concluido el acto de apertura, en sesión reservada, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, determinará si las propuestas continúan o se descalifican, verificando el cumplimiento sustancial y la validez de los formularios de la propuesta.

Se debe efectuar la validación de la Firma Digital de aquellas propuestas que no consignen la firma escaneada en el Formulario A-1 a efectos de verificar que dicho documento ha sido firmado digitalmente. El responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación deberá utilizar las herramientas informáticas que disponga el sistema, la entidad pública.

35. MÉTODO DE SELECCIÓN: PRECIO EVALUADO MÁS BAJO

35.1.Evaluación de la Propuesta Económica

35.1.1.Errores Aritméticos

Se corregirán los errores aritméticos, verificando la propuesta económica, en el Formulario B-1 de cada propuesta, considerando lo siguiente:

- Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
- Cuando el monto, resultado de la multiplicación del precio unitario por la cantidad, sea incorrecto, prevalecerá el precio unitario cotizado para obtener el monto correcto.

35.1.2.Determinación de la Propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo

- **Para el caso de adjudicación por el Total:** Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, se seleccionará la propuesta con el menor valor, el cual corresponderá al Precio Evaluado Más Bajo.

- En caso de existir un empate entre dos o más propuestas, se procederá a la evaluación de la propuesta técnica.

35.2.Evaluación de la Propuesta Técnica

La propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, se someterá a la evaluación de la propuesta técnica, verificando la información contenida en el Formulario C-1, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE. En caso de cumplir se recomendará su adjudicación, cuyo monto adjudicado corresponderá al valor real de la propuesta.

36. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN

El Informe de Evaluación y Recomendación, deberá contener mínimamente lo siguiente:

a) Nómina de los proponentes;
b) Cuadros de evaluación;
c) Recomendación de Inicio del proceso de contratación;
d) Otros aspectos que la Comisión de Calificación, considere pertinentes.

37. MODALIDAD DE PAGO

Los pagos se realizarán mediante planillas de avance mensual. El pago se hará efectivo mediante SIGEP, por lo que la empresa adjudicada debe contar con el registro respectivo en estado Activo.

Mensualmente el contratista solicitará a través de una nota el pago mediante un Certificado o Planilla de Pago por el avance de obra por el total del trabajo ejecutado hasta la fecha en medio físico y digital.

38. GARANTIAS

1. A solicitud expresa del contratado, se efectuará un anticipo de hasta del 20% del monto de Contrato adjudicado, previa presentación de una garantía de correcta inversión de anticipo, será por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado y deberá tener una vigencia mínima de noventa (90) días calendario, computables a partir de la entrega del anticipo, debiendo ser renovada mientras no se deduzca el monto total, dicho monto será amortizado en las planillas de pago, pudiéndose amortizar a su vez el valor de la boleta de garantía por correcta inversión de anticipo. El anticipo podrá ser solicitado máximo hasta 20 días calendarios posteriores a la firma del contrato posterior a ese plazo el contratista no podrá reclamar ni solicitar el anticipo especificado. El importe de la garantía podrá ser cobrado por la ENTIDAD en caso de que el CONTRATISTA no haya iniciado la obra dentro de los Cinco (5) días a partir de la Orden de Proceder, o en caso de que no cuente con el personal y equipos necesarios para la realización de la obra estipulada en el contrato, una vez iniciado éste.
2. Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato, con las características de renovable, irrevocable y ejecución inmediata, vigente durante 90 días adicionales a la vigencia del contrato.
3. Garantía de buena ejecución de obra por un año de vigencia posterior a la entrega definitiva por un cinco por ciento (5%) del monto del contrato.

39. UBICACIÓN DE LA OBRA:

El Predio se encuentra en el municipio de Machareti, Ruta nacional Nº9, del Departamento de Chuquisaca.

40. PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

Todos los planos y las especificaciones de las actividades de cada ítem se encuentran en el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1jqzYH1ZFSEhIuVesgr3boO98k00Nv89j?usp=drive_link

41. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
La empresa deberá tener una experiencia general acumulada de 2 (dos) veces el precio referencial en construcción de obras civiles, la que deberá ser acreditada con contratos, certificados de trabajo, certificados de cumplimiento de contrato o su equivalente presentado en fotocopia simple.	La empresa deberá tener una experiencia específica acumulada de 1 (una) vez el precio referencial en construcción de obras civiles, en plantas de alimentos, centros de acopio u OBRAS SIMILARES, como ser: • Edificios • Hospitales • Centros de salud • Centros educativos • Centros comerciales • Terminales terrestres o aéreas • Galpones y hangares o tinglados Toda la experiencia tendrá que estar debidamente acreditada con contratos, certificados de trabajo, certificados de cumplimiento de contrato o su equivalente presentado en fotocopia simple.

La experiencia del proponente será computada considerando los contratos de obra ejecutados durante los últimos diez (10) años.

La experiencia general es el conjunto de obras civiles realizadas y la experiencia específica es el conjunto de **Obras Civiles Similares** a la obra objeto de la contratación.

La experiencia específica es parte de la experiencia general, pero no viceversa, consiguientemente la construcción de obras similares puede ser incluida en el requerimiento de experiencia general; sin embargo, la construcción de obras civiles en general no debe ser incluida como experiencia específica.

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.

42. PERSONAL CLAVE DE OBRA

El personal técnico clave mínimo requerido para la ejecución de obra, es:

PERSONAL DE LA OBRA			
N°	FORMACIÓN	CARGO A DESEMPEÑAR	Experiencia Requerida
			Específica
1	Ingeniero Civil o Arquitecto	**Director de Obra** (Permanente en Obra)	7 años de experiencia especifica acumulados como: Director de Obra, Gerente de Obra, Gerente de Supervisión en Obras Similares*, en el sector público o privado.
2	Ingeniero Civil o Arquitecto	**Residente de Obra** (Permanente en Obra)	5 años de experiencia especifica acumulados como: Residente de Obra o Supervisor de Obra, en Obras Similares*, en el sector público o privado.
3	Ingeniero Civil	**Especialista en Estructuras** (Durante la construcción de infraestructura)	4 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista en Estructuras en Obras Similares*, en el sector público o privado.
4	Arquitecto	**Especialista en Arquitectura** (A requerimiento)	4 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista en Arquitectura en Obras Similares*, en el sector público o privado.
5	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	**Especialista Hidrosanitario** (A requerimiento)	2 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista Hidrosanitario en Obras Similares*, en el sector público o privado
6	Ingeniero Eléctrico	**Especialista Eléctrico** (A requerimiento)	2 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista Eléctrico en Obras Similares*, en el sector público o privado
7	Ingeniero Electromecánico	**Especialista Electromecánico** (A requerimiento)	2 año de experiencia especifica acumulado como: Especialista Electromecánico en Obras Similares*, en el sector público o privado
8	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental	**Especialista Ambiental** (A requerimiento)	2 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista Ambiental en Obras Similares*, en el sector público o privado

* OBRAS SIMILARES: Se consideran Obras Similares las siguientes:

- Edificios
- Hospitales
- Centros de salud
- Centros educativos
- Centros comerciales
- Terminales terrestres o aéreas
- Galpones y hangares o tinglados

NOTA.-

- La experiencia del personal de la obra será computada a partir de la fecha de obtención del **Título en Provisión Nacional**, considerando las obras en las cuales el profesional haya desempeñado cargos similares o superiores, mediante la verificación de certificados de trabajo en fotocopias simples, NO se contabilizará contratos que no cuenten con un certificado de trabajo.

- Del personal señalado en el cuadro anterior, del 1 al 4 serán calificables en el presente proceso; y del 5 al 8 deberán presentar sus documentos y contar la aprobación del supervisor de obra antes del inicio de la obra.

- En caso de cambio de algún profesional del equipo propuesto, el proponente hará llegar nota expresa, adjuntando hoja de vida, con experiencia general y específica que deberá ser igual o superior al profesional propuesto, para su aprobación, solo durante la ejecución del proyecto.

La empresa podrá mejorar la propuesta de personal clave que considere como indispensable. Sin embargo, no podrá presentar una lista más reducida a la descrita en los presentes términos de referencia.

43. CAPACIDAD FINANCIERA

La empresa deberá presentar documentos que certifiquen su capacidad financiera:

- Estados financieros de las ultimas 3 (tres) gestiones.

- Acceso a activos líquidos de libre disponibilidad se debe demostrar mediante una carta emitida por una institución financiera, en la que se haga constar los activos líquidos o línea de crédito, por el 15% (quince) del monto de la oferta.

44. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

La empresa deberá presentar el Cronograma de Ejecución de la Obra (Formulario A-7) 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.

En caso de adjudicación, el Contrato podrá prever cumplimientos de metas parciales.

ANEXO 1
FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Documentos Legales y Administrativos

Formulario A-1	Presentación de Propuesta.
Formulario A-2a	Identificación del Proponente para Personas Naturales.
Formulario A-2b	Identificación del Proponente para Para Empresas Nacionales y Asociaciones sin fines de Lucro.
Formulario A-2c	Identificación del Proponente para Asociaciones Accidentales.
Formulario A-2d	Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.

Documentos de la Propuesta Económica

Formulario B-1	Presupuesto por Ítems y General de la Obra
Formulario B-2	Análisis de Precios Unitarios
Formulario B-3	Precios Unitarios Elementales
Formulario B-4	Cronograma de Desembolsos

Documento de la Propuesta Técnica

Formulario A-3	Experiencia General de la Empresa
Formulario A-4	Experiencia Específica de la Empresa
Formulario A-5	Formulario Hoja de Vida del Personal de la Obra
Formulario A-6	Equipo Mínimo Comprometido para la Obra
Formulario A-7	Cronograma de Ejecución de Obra
Formulario C-1	Metodología de Trabajo.

FORMULARIO A-1
PRESENTACIÓN DE PROPUESTA
(Para Personas Naturales, Empresas Nacionales o Asociaciones Accidentales)

1. DATOS DEL OBJETO

SEÑALAR EL NOMBRE DEL PROYECTO:	

A nombre de ***(Nombre del proponente)*** a la cual represento, remito la presente propuesta, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento conforme con los siguientes puntos:

I.- De las Condiciones del Proceso

a) Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, lo establecido en las NB-SABS
b) Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación;
c) 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;
d) Declaro y garantizo haber examinado los términos de referencia, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones de dichos documentos y la adhesión al texto del contrato;
e) 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, salvo en los actos de carácter público y exceptuando las consultas efectuadas al encargado de atender consultas, de manera previa a la presentación de propuestas;
f) 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;
g) Declaro la autenticidad de las garantías presentadas en el proceso de contratación, autorizado su verificación en las instancias correspondientes;
h) 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;
i) Acepto a sola firma de este documento, que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos;
j) Declaro que el personal de la obra propuesto en el Formulario A-5 se encuentra inscrito en los Registros que prevé la normativa vigente (cuando corresponda) y que éste no está considerado como personal de la obra en propuestas de otras empresas dentro de este proceso de contratación.

II.- De la Presentación de Documentos

En caso 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 del 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 incisos a), e), h), i), k), l) y si corresponde lo definido en el inciso m).

a) Certificado RUPE que respalde la información declarada en la propuesta;
b) Carnet de Identidad para personas naturales;
c) Documento de constitución de la empresa;
d) Matrícula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea;

e) Poder General amplio y suficiente del Representante Legal del proponente o poder específico que otorgue facultades para presentar propuestas y suscribir contratos, inscrito en el Registro de Comercio, ésta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas Empresas Unipersonales que no acrediten un Representante Legal no deberán presentar este Poder.
f) Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) válido y activo, salvo lo previsto en el sub numeral 29.3 del presente documento
g) Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones, excepto personas naturales. En el caso de empresas unipersonales, que no cuenten con dependientes, deberá presentar el Formulario de Inscripción de Empresas Unipersonales sin Dependientes - FIEUD.
h) 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.
i) Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras, conforme lo establecido en el inciso c), del Artículo 21 de las NB-SABS.
j) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica de la Empresa;
k) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica del Personal de la obra;
l) Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.
m) Croquis de ubicación del domicilio legal de la empresa.

(Firma del proponente, propietario o representante legal o persona con poder específico del proponente)
(Nombre completo)

FORMULARIO A-2b
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
(Para Empresas Nacionales y Asociaciones sin fines de Lucro)

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social

Proponente ☐ Empresa Nacional ☐ Asociación sin fines de lucro

	País	*Ciudad*	*Dirección*
Domicilio Principal			

Teléfono

Número de Identificación Tributaria

	Número de Matricula	*Fecha de Registro* *Día*	*Mes*	*Año*
Matrícula de Comercio				

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA CON PODER ESPECÍFICO *(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).*

	Apellido Paterno	*Apellido Materno*	*Nombre(s)*
Nombre del Representante Legal o persona con poder específico			

Número de Cédula de Identidad del Representante Legal o persona con poder específico

	Número de Testimonio	*Lugar de Emisión*	*Fecha de Inscripción* *Día*	*Mes*	*Año*
Poder del Representante Legal o persona con poder específico					

- ✓ Declaro en calidad de Representante Legal o persona con poder específico contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos.
- ✓ Declaro que el poder del Representante Legal o persona con poder específico 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	
	Correo Electrónico	

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

FORMULARO A-2c
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
(Para Asociaciones Accidentales)

1. DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Denominación de la Asociación Accidental

Asociados	Nombre del Asociado	% de Participación

Testimonio de contrato

Número de Testimonio	*Lugar*	*Fecha de Inscripción* *Día*	*Mes*	*Año*

Nombre de la Empresa Líder

2. DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER

País

Ciudad

Dirección Principal

Teléfonos

Fax

Correo Electrónico

3. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Nombre del Representante Legal

Apellido Paterno	*Apellido Materno*	*Nombres*

Cédula de Identidad del Representante Legal

Teléfono

Fax

Poder del Representante Legal

Número de Testimonio	*Lugar*	*Fecha de Inscripción* *Día*	*Mes*	*Año*

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.

4. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía	Fax	
	Correo Electrónico	

FORMULARIO A-2d
IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social	

Número de Identificación Tributaria –NIT	Número de Matrícula de Comercio	Fecha de Registro		
		Día	*Mes*	*Año*

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA CON PODER ESPECÍFICO

(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).

	Apellido Paterno	*Apellido Materno*	*Nombre(s)*
Nombre del Representante Legal o persona con poder específico			

	Número
Cédula de Identidad del Representante Legal o persona con poder específico	

	Número de Testimonio	*Lugar de emisión*	*Fecha de inscripción*		
			Día	*Mes*	*Año*
Poder del Representante Legal o persona con poder específico					

(En el caso de que la Asociación Accidental esté conformada por una Asociación Civil Sin Fin de Lucro deberá llenar los datos que corresponda según su naturaleza institucional).

FORMULARIO A-3
EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
N°	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obras en General)	Ubicación de la Obra	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 (****)									

* Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.

** Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.

*** Indicar el nombre del Profesional Responsable. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.

**** El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.

NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el certificado, Acta de Recepción Definitiva u otro documento que acredite su experiencia en cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por el contratante.

FORMULARIO A-4
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
N°	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 (*****)									

* Monto a la fecha de Recepción Final de la Obra.

** Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.

*** Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.

**** Indicar el nombre del Profesional Responsable. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.

***** El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.(al cambio oficial)

NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el certificado, Acta de Recepción Definitiva u otro documento que acredite su experiencia en cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por el contratante.

FORMULARIO A-5
HOJA DE VIDA DEL PERSONAL CLAVE

DATOS GENERALES			
	Paterno	*Materno*	*Nombre(s)*
Nombre Completo :			
	Número	*Lugar de Expedición*	
Cédula de Identidad :			
Edad :			
Nacionalidad :			
Profesión :			
Número de Registro Profesional :			

FORMACIÓN ACADÉMICA	
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN	GRADO ACADÉMICO

EXPERIENCIA GENERAL

N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
…						
N						

EXPERIENCIA ESPECÍFICA

N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
…						
N						

DECLARACIÓN JURADA

El Representante Legal o persona con poder específico de la empresa proponente, declara que el profesional propuesto tiene pleno conocimiento y aceptación de formar parte de la propuesta y que sólo se presenta en ésta. De encontrarse propuesto sus servicios en otra propuesta para la misma contratación, asume la descalificación, asimismo, confirma que el personal propuesto tiene pleno dominio hablado y escrito del idioma español. a. *Lugar y fecha:* [Indicar el lugar y la fecha]
NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar los certificados de trabajo de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.

FORMULARIO A-6
EQUIPO MÍNIMO COMPROMETIDO PARA LA OBRA

PERMANENTE					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
…					
N					
DE ACUERDO A REQUERIMIENTO					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
…					
N					

El equipo a requerimiento es aquel necesario para la ejecución de alguna actividad específica; por lo que no se requiere su permanencia y disponibilidad permanente en la obra.

En caso de adjudicación el proponente adjudicado presentará certificados de garantía de operatividad y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertado, por todo el plazo de construcción de la obra, firmado por el Representante Legal y un profesional del área.

FORMULARIO A-7
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

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

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DURACIÓN (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

(*) La entidad convocante podrá establecer la escala temporal o en su defecto el proponente adoptará la más conveniente.

FORMULARIO B-1
PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DE LA OBRA
(En bolivianos)

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Numeral)	Precio Total (Numeral)
1					
2					
3					
4					
5					
…					
N					
PRECIO TOTAL (Numeral)					

FORMULARIO B-2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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)	

(*) El proponente deberá señalar los porcentajes pertinentes a cada rubro.
NOTA.- El Proponente declara que la información ha sido llenada de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes, y es consistente con el Formulario B-3.

FORMULARIO B-3
PRECIOS UNITARIOS ELEMENTALES

1. MATERIALES			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
…			
N			
2. MANO DE OBRA			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
…			
N			
3. MAQUINARIA Y EQUIPO (*)			
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
…			
N			

(*) Solo del equipo y maquinaria consignado en los análisis de precios unitarios, de acuerdo con la información del valor indicado en el Formulario B-4.
La información registrada asegura que lo señalado en cada rubro como Costo Directo (Sin que este afectado por alguna incidencia), corresponde a los Análisis de Precios Unitarios desarrollados en los Formularios B-2.

(Cuando el objeto de la contratación así lo requiera se podrá solicitar a los proponentes la presentación del Formulario B-4)

FORMULARIO B-4
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	MES 1 MONTO EN BS.	MES 2 MONTO EN BS.	MES … MONTO EN BS.
1				
2				
3				
..				
k				
MONTO TOTAL DE EJECUCIÓN (BS.):				

FORMULARIO C-1
METODOLOGÍA DE TRABAJO

Deberá contener:

a) Organigrama o detalle del personal clave para la ejecución de la obra, el cual no solamente incluirá al personal clave.

b) Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra.

c) Número de frentes de trabajo a utilizar, describiendo la forma de encarar la ejecución de la obra y el personal a utilizar por frente de trabajo.

d) Otros que la Entidad convocante considere necesario.

La propuesta técnica debe responder a las condiciones del proyecto CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO APÍCOLA EN MACHARETI - CHUQUISACA y contemplar mínimamente:

a) Métodos Constructivos: el Proponente deberá detallar las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de los ítems del Proyecto

b) Metodología de trabajo; el Proponente deberá describir a detalle la metodología para encarar la ejecución del Proyecto, considerando:

- Todos los ítems del Proyecto.
- Haciendo hincapié en los ítems más relevantes de la construcción de las ampliaciones incluyendo esquemas, si considera necesario.
- Mostrando aquel sistema o procedimiento de control que desea implementar en determinadas actividades, si considera necesario.
- Que la planta donde se hará las ampliaciones se encuentra ocupado con mobiliario y equipo existente en los distintos ambientes, situación que deberá ser prevista.
- Que la planta donde se hará las ampliaciones se encuentra ocupado los días lunes a viernes, en el horario laboral. Por lo que, se reitera que el proponente deberá describir la metodología para encarar la ejecución del trabajo, tomando en cuenta esta limitación.
- Que se deberá realizar los trabajos por sectores o áreas delimitadas o señalizadas de manera adecuada, con la finalidad de no perjudicar las actividades en esta casa de justicia.
- Que se deberá prever los trabajos de manera que los funcionarios y público en general no se queden sin un ingreso habilitado durante las horas de trabajo.

c) Organigrama General del Proyecto; El proponente deberá presentar el organigrama general del Proyecto que incluya el personal técnico clave y los frentes de trabajo.

d) Número de Frentes; describiendo la forma de encarar la ejecución de la obra y el personal a utilizar por frente de trabajo

e) Equipo mínimo requerido para la Ejecución del Proyecto

f) Cronograma de Ejecución de proyecto

ANEXO 2
FORMULARIOS REFERENCIALES DE
VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

Formularios de verificación, evaluación y calificación de propuestas

Formulario V-1 Evaluación Preliminar (Para Empresas y Asociaciones Accidentales)

FORMULARIO V-1
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Empresas y asociaciones accidentales)

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
Objeto de la contratación:	
Nombre del Proponente:	
Propuesta Económica:	

REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura) PRESENTÓ SI	PRESENTÓ NO
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS		
1. Formulario A-1 Presentación de Propuesta.		
2. Formulario A-2a Identificación del Proponente para Personas Naturales.		
3. Formulario A-2b Identificación del Proponente para Para Empresas Nacionales y Asociaciones sin fines de Lucro.		
4. Formulario A-2c Identificación del Proponente para Asociaciones Accidentales.		
5. Formulario A-2d Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.		
DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA		
6. Formulario B-1 Presupuesto por Ítems y General de la Obra		
7. Formulario B-2 Análisis de Precios Unitarios		
8. Formulario B-3 Precios Unitarios Elementales		
9. Formulario B-4 Cronograma de Desembolsos		
DOCUMENTO DE LA PROPUESTA TÉCNICA		
10. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa		
11. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa		
12. Formulario A-5 Formulario Hoja de Vida del Personal de la Obra		
13. Formulario A-6 Equipo Mínimo Comprometido para la Obra		
14. Formulario A-7 Cronograma de Ejecución de Obra		
15. Formulario C-1 Metodología de Trabajo.		