







CUARTA CONVOCATORIA PARA EXPRESIONES DE INTERÉS

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

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

GESTIÓN 2025

i





CONTENIDO

_		
1.	INTRODUCCION	2
2.	OBJETIVO GENERAL	2
3.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
4. -	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	۷ک
5.	CAPACIDAD DE LA PLANTA	نن
6. 7	LOCALIZACION Y ubicación DEL TERRENO	
7.	CONDICIONES DEL SITIOCONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES	۷
8.	VOLUMENES DE OBRA	
9. 10.	PLAZO DE ENTREGA DE LA OBRA	/
10.	MULTAS	
12.	MODIFICACIONES AL CONTRATO	۱۶
13.	FISCALIZACION	
14.	SUPERVISOR DE OBRA	1.5
15.	OBLIGACIONES DE LA EMPRESA	16
16.	SUBCONTRATACIÓN	
17.	METODOLOGÍA DE TRABAJO	16
18.	COMPONENTE AMBIENTAL DEL PROYECTO	17
19.	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL	17
20.	APROVISIONAMIENTO ENERGÍA ELÉCTRICA	19
21.	DATOS DEL SUBSUELO	19
22.	PROTECCIÓN Y REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES	19
23.	ELIMINACIÓN DE OBSTRUCCIONES	
24.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	
25.	CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES. –	20
26.	PROVISIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES. –	
27.	MATERIALES. –	
28.	ACOPIOS	
29.	REPLANTEO	
30.	ALMACENES. –	
31.	ENSAYOS	22
32.	TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS. –	
33.	SEÑALIZACIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES. –	22
34.	PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
35.	DETALLES INHERENTES A CADA PROYECTO DE LAS OBRAS. –	
36.	SEGUROsENTREGA DE OBRA	
37. 38.	PLANOS CONFORME A LO CONSTRUIDO (AS BUILT)	دےک
30. 39.	GARANTIA DEL CONTRATOGARANTIA DEL CONTRATO	20
40.	CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO	
41.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
42.	PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES	26
43.	LUGAR DE PRESENTACIÓN	
44.	APERTURA DE PROPUESTAS	
45.	EVALUACIÓN DE PROPUESTAS de expresión de interes	26
46.	EVALUACIÓN PRELIMINAR	26
47.	MÉTODO DE SELECCIÓN: PRECIO EVALUADO MÁS BAJO	26
48.	CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN	
49.	MODALIDAD DE PAGO	27
50.	GARANTIAS	
51.	UBICACIÓN DE LA OBRA:	
52.	PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	28
53.	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DE LA EMPRESA	
54.	PERSONAL CLAVE DE OBRA	29
55.	EQUIPO MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
56.	NUMERO DE FRENTES MÍNIMO A UTILIZAR	
57.	CAPACIDAD FINANCIERA	
58	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	31





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 post 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

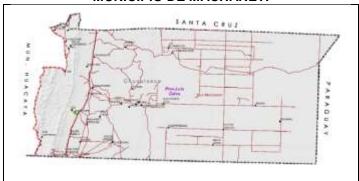
6. LOCALIZACION Y UBICACIÓN DEL TERRENO

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

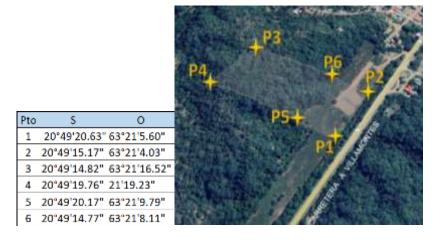


Fuente: Elaboracion propia

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







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.

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 amobiada 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.

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:

- o Todos los trabajos de preparación, liberación, nivelación y acondicionamiento del sitio.
- o Montaje de instalaciones temporales.
- o Provisión, construcción y montaje de obras civiles y estructuras metálicas.
- o 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.
- o Prefabricación, instalación y pruebas de todos los conductos de ventilación y componentes.
- o 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.
- o 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.

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 № 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
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





N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
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	МЗ	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	М3	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	М3	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	М3	24,18
54	HORMIGÓN SIMPLE COLUMNAS H21	М3	23,68
55	HORMIGÓN SIMPLE VIGAS H21	М3	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
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





N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
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
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	МЗ	133,00





N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD		
	MODULO INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
1	REPLANTEO DE TUBERÍAS	ML	225,02		
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	МЗ	38,01		
3	MATERIAL DE BASE PARA TUBERÍA E=10CM	МЗ	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	МЗ	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		
Mó	ódulo: (M02) - TANQUE ELEVADO				
Ν°	Descripción	Und.	Cantidad		
1	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	32,32		
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	МЗ	19,53		
3	SOLADURA DE PIEDRA E=0.15m	M2	11,56		
4	BASE DE HORMIGÓN POBRE	МЗ	0,58		
5	HORMIGÓN SIMPLE ZAPATAS H21	МЗ	2,89		
6	HORMIGÓN SIMPLE COLUMNAS H21	МЗ	2,56		
7	HORMIGÓN SIMPLE VIGAS H21	МЗ	5,62		
8	HORMIGÓN SIMPLE LOSA DE FONDO H21	МЗ	3,70		
9	HORMIGÓN SIMPLE MUROS H21	МЗ	6,02		
10	HORMIGÓN SIMPLE LOSA TAPA H21	МЗ	2,77		
11	HORMIGÓN CICLÓPEO CON 50% PIEDRA DESPLAZADORA	МЗ	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		
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		





N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD
18	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y DESINFECCIÓN TANQUES	МЗ	1,00
19	ACERO DE REFUERZO ASTM A615	KG	2.233,56
Mó	dulo: (M03) - PERFORACIÓN DE POZO		
Ν°	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	МЗ	2,10
3	HORMIGÓN CICLÓPEO CON 50% PIEDRA DESPLAZADORA	МЗ	2,10
4	SOBRECIMIENTO DE H°C° 50% PIEDRA DESPLAZADORA	МЗ	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	МЗ	1,07
8	CARPETA DE HORMIGÓN SIMPLE E=8 CM DOSIF. 1:2:3 C/EMPEDRADO	МЗ	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	МЗ	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		
Ν°	Descripción	Und.	Cantidad
1	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	40,96
2	EXCAVACIÓN DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	МЗ	5,12
3	HORMIGÓN CICLÓPEO CON 50% PIEDRA DESPLAZADORA		9,22
4	SOBRECIMIENTO DE H°C° 50% PIEDRA DESPLAZADORA	МЗ	5,12
5	PROVISIÓN Y COLOCADO POSTES DE FG 2"	PZA	14,00
6	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MALLA OLÍMPICA	PZA	1,00





N°	DESCRIPCIÓN	Unid.	CANTIDAD	
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			
Ν°	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			
Ν°	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			
Ν°	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 0,05% 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 en materia del presente proyecto estarán sujetos a la FISCALIZACIÓN permanente de la ENTIDAD, quien nombrará como FISCAL DE OBRA a un funcionario designado o contratado quien tendrá a su cargo:

- a) Exigir a través del SUPERVISOR el cumplimiento del Contrato de Obra.
- b) Exigir directamente el cumplimiento del Contrato de SUPERVISIÓN TÉCNICA, realizando seguimiento y control de los actos del SUPERVISOR en la SUPERVISIÓN Técnica de la Obra.
- c) Exigir el buen uso de los recursos asignados a la Obra.
- d) Tomar conocimiento y en su caso pedir aclaraciones pertinentes sobre los Certificados de Obra aprobados por el SUPERVISOR.
- e) Coordinar todos los asuntos relacionados con los Contratos de Construcción y SUPERVISIÓN.

El FISCAL tiene funciones diferentes a las del SUPERVISOR, por lo que no está facultado para suplantar en el ejercicio de sus funciones específicas y responsabilidades al SUPERVISOR.

14. SUPERVISOR DE OBRA

La SUPERVISIÓN de la Obra será realizada por una Firma Consultora o Asociación de Firmas Consultoras contratada para el efecto, denominada en este Contrato el SUPERVISOR, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de SUPERVISIÓN e inspección técnica, teniendo entre ellas las siguientes a título indicativo y no limitativo:

- a) Organizar y dirigir la oficina regional del SUPERVISOR en el mismo lugar de la Obra.
- Estudiar e interpretar técnicamente los planos y especificaciones para su correcta aplicación por el CONTRATISTA.





- c) Exigir al CONTRATISTA la disponibilidad permanente del Libro de Órdenes de Trabajo, por el cual le comunicará la iniciación de obra y el proceso de ejecución.
- d) Exigir al CONTRATISTA los respaldos técnicos necesarios, para procesar planillas o certificados de pago.
- e) En caso necesario, podrá proponer y sustentar la introducción de modificaciones en las características técnicas, diseño o detalles de la Obra, que puedan originar modificaciones en los volúmenes o montos de los presupuestos, formulando las debidas justificaciones técnicas y económicas, en Orden de Cambio o en Contrato Modificatorio, para conocimiento y consideración de la ENTIDAD a efectos de su aprobación.
- f) Realizar mediciones conjuntas con el CONTRATISTA de la obra ejecutada y aprobar los Certificados o Planillas de avance de obra.
- g) Llevar el control directo de la vigencia y validez de las garantías, a los efectos de requerir oportunamente al CONTRATISTA su ampliación (en monto y plazo), o para solicitar a la ENTIDAD a través del FISCAL, la ejecución de estas cuando corresponda.
- h) Emitir el informe sobre la solicitud de sustitución de la garantía para su remisión al FISCAL
- i) Revisar y complementar el Diseño del proyecto.

Las atribuciones Técnicas de la SUPERVISIÓN también están establecidas en sus Términos de Referencia, por lo que deben ser ejercidas por el SUPERVISOR.

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 Iluvia.
- 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, Ensavos 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. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se debe determinar en forma gráfica el tiempo requerido para la ejecución de cada una de las actividades del Proyecto en forma secuencial, la ejecución de la Obra debe ser coherente con el plazo establecido





por el convocante a través de la presentación de un diagrama de barras, Pert o Gantt. Las actividades deben ser ejecutadas en forma secuencial tanto en el tiempo por Frente de Trabajo como en el tiempo total de la Ruta Crítica de ejecución de obras, y deben ser iguales o menores al plazo de ejecución referencial del proyecto, siendo obligatorio la presentación de **cinco (5) frentes de trabajo**.

El Contratista deberá presentar como parte de la propuesta técnica y la propuesta económica, un cronograma de trabajo general de la Obra, el cual formará parte integral del contrato.

El ajuste del "Cronograma de Obra" propuesto durante el proceso, debe ser aprobada por el Supervisor de Obra.

Los días de lluvia estimados que sean mayores o iguales a los indicados, y que se consideran como no laborables por tipo de obra, y señalados a través de probabilidades en base a la certificación SENAMHI, con estación más próxima a la Obra, son los señalados de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla de precipitaciones de lluvia

Tipo de Obra	Precipitación [mm]
Obras de Infraestructura	5

El cronograma debe comprender la descripción detallada de la forma en que se ejecutarán las diversas partes de la Obra, hasta la Recepción Provisional de Obra.

25. CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES. -

En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET), o viceversa, será sujeto **a juicio del Supervisor de Obra**, quede suficientemente definida los Ítems de Obra correspondiente, y ésta tenga precio en el Contrato. En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Supervisor de Obra, o por el Contratista, deberán reflejarse preceptivamente en el Libro de Órdenes.

En las diferentes actividades, el Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución completa del ITEM, salvo indicación expresa que indique lo contrario. En caso de existir alguna especificación diferente, esta deberá estar incluida en el ÍTEM respectivo, o deberá ser autorizada por el Supervisor mediante el Libro de Órdenes.

Queda expresamente establecido que, a la falta o la necesidad de creación de alguna especificación para un ítem, este será redactado por el Supervisor de obra, debiendo el Contratista obligarse a su absoluto cumplimiento previa aprobación por el Fiscal de Obra para posterior realizar el contrato modificatorio u otro documento que corresponda.

26. PROVISIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES. -

El Supervisor de Obra requerirá del Contratista la presentación de certificados actualizados de calidad y cumplimiento de las Normas Estándar y Especificaciones Técnicas de los proveedores de todos los materiales antes de la incorporación de dicho material en la obra.

El Contratista deberá presentar al Supervisor de Obra las certificaciones de calidad de los materiales que hayan sido requeridas, en un plazo antelado de tres (3) a diez (10) días para su aprobación por el Supervisor de Obra.





La conformidad del Supervisor de Obra con dichos certificados no libera al Contratista de su responsabilidad para la buena ejecución de la obra.

De conformidad con el Contratante y considerando las características particulares de la obra, toda partida de cualquier material suministrado por el Contratista deberá obtener la aprobación del Supervisor de Obra, para lo cual y con anterioridad al suministro, presentará una muestra de cada material a utilizarse y en las cantidades que solicite el Supervisor de Obra.

27. MATERIALES. -

Todos los materiales en la ejecución de obras deberán ser de la calidad exigida en el pliego de Especificaciones Técnicas de Materiales de Construcción, y en caso de otros materiales no contemplados, estarán de acuerdo con las instrucciones del Supervisor de Obra y estarán sujetos en cualquier momento a los ensayos y pruebas que ordene el Supervisor de Obra. El Contratista proporcionará todas las facilidades necesarias para que se efectúen la toma de muestras, así como la mano de obra calificada y la no calificada para la toma de muestras y el transporte de éstas al laboratorio o lugar de almacenamiento que indique la Supervisión.

El Contratista notificará con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se propone emplear, aportando, cuando así lo solicite el Supervisor de Obra, las muestras y los datos necesarios para demostrar la posibilidad de su aceptación, tanto en lo que se refiere a su calidad como a su cantidad. En ningún caso podrán ser acopiados ni utilizados en obra materiales cuya procedencia no haya sido previamente aprobada por la Supervisión.

El Contratista notificará con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se propone emplear, aportando, cuando así lo solicite el Supervisor de Obra, las muestras y los datos necesarios para demostrar la posibilidad de su aceptación, tanto en lo que se refiere a su calidad como a su cantidad. En ningún caso podrán ser acopiados ni utilizados en obra materiales cuya procedencia no haya sido previamente aprobada por la Supervisión.

28. ACOPIOS. -

Los lugares de acopio de materiales dentro del ámbito de la obra habrán de ser previamente autorizados por la Supervisión. Para ello el Contratista propondrá en el plan de ejecución de la obra, los accesos y todas las obras o medidas que se compromete a llevar a cabo para garantizar la preservación de la calidad de los materiales, la no interferencia con la propia obra, así como la de evitar posibles daños a terceros.

29. REPLANTEO. -

Será responsabilidad del Contratista y correrá por su cuenta la realización de todos los replanteos previos a las comprobaciones geométricas de todos los trabajos que lo precisen a juicio de la Supervisión y que necesariamente deberá controlar el equipo de topografía de esta última.

30. ALMACENES. -

Se deberá montar un almacén para el acopio de materiales, el cual deberá estar a cargo de un responsable (almacenero) que llevará debido inventario, control de entradas y salidas de material, debiendo proporcionar a solicitud de la supervisión informes pormenorizados de la cantidad de material en obra, entradas y salidas y comprobantes de entrega de los proveedores, el costo del montaje del almacén correrá por cuenta del Contratista.





31. ENSAYOS. -

El control permanente de la calidad instruido por la Supervisión se realiza por cuenta y riesgo del Contratista, debiendo para ello disponer de medios suficientes y adecuados, tanto de personal técnico como materiales, equipos para asegurar que la obra se realiza en todo momento, en las condiciones exigidas por el Pliego de Especificaciones Técnicas y órdenes dadas por el Supervisior de Obra; se debe incluir los resultados de los mismos, en los informes mensuales de Supervisión y planillas de pago del Contratista, exigidos por el Fiscal de Obra hacia la Supervisión.

Así mismo el Contratista comunicará con suficiente anticipación el lugar, fecha y hora del ensayo para la asistencia de la Supervisión y /o Fiscalización. En caso de no existir la comunicación oportuna (mínimo 48 horas) el ensayo carecerá de valor

32. TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS. -

Los trabajos ejecutados por el Contratista modificando lo prescrito en los documentos contractuales del Proyecto, sin la debida autorización del Supervisor de Obra en coordinación con el Contratante, serán sujeto de demolición si el Supervisor de Obra lo exigiese, y en ningún caso serán abonables. El Contratista será responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para el Contratante.

En el caso de demolición y reconstrucción de cualquier obra defectuosa, el Supervisor de Obra podrá exigir al Contratista la propuesta de las modificaciones pertinentes de maquinaria, equipo y personal que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del retraso sufrido.

33. SEÑALIZACIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES. -

El Contratista queda obligado a señalizar a su costo y de forma permanente, las obras, objeto del contrato de acuerdo a las normas vigentes de seguridad industrial y/o las instrucciones y modelos que ordene la Supervisión, siendo este último responsable del estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes.

34. PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. -

Se tomarán especiales precauciones durante la ejecución de las obras respecto a los siguientes puntos:

Vías, ductos y afectaciones a particulares.

35. DETALLES INHERENTES A CADA PROYECTO DE LAS OBRAS. -

El Contratante tendrá en todo caso y momento, absoluta libertad para instruir en el curso de la ejecución de las obras, los detalles inherentes a cada proyecto de las obras. El Contratista está obligado a realizar las obras con estricta sujeción a los Planos y el Pliego de Especificaciones Técnicas sin que por ningún motivo pueda disminuir el ritmo de los trabajos ni suspender la ejecución de las obras, salvo excepciones técnicas específicas de contrato y/ o instrucciones de la Supervisión.

36. 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.

 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

37. 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.

38. 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).

39. 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.

40. CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO

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

41. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1. DATOS DEL PROCESOS DE CONTRATACIÓN				
Entidad Convocante	EMPRESA BOLIVIANA DE ALIMENTOS Y DERIVADOS - EBA			
Modalidad de contratación	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 Calidad Propuesta Técnica y Costo Calidad			
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.			
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.			





42. PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES

Las expresiones de interés deberán ser presentadas en sobre cerrado en un ejemplar original y copia digital (editable) debidamente foliadas, selladas y rubricadas por el proponente y en el orden establecido en el Anexo 1.

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

La propuesta deberá tener una validez de 60 días calendario, desde el día de la apertura de propuestas.

43. LUGAR DE PRESENTACIÓN

Las Expresiones de Interés deberán ser presentadas en Sobre Cerrado a la siguiente dirección: Av. Arce, Edificio Hermanos Maldonado N°2382, Zona Sopocachi, en Ventanilla Única, hasta el día viernes 7 de febrero de 2025, a horas 10:00 (No se aceptarán propuestas que estén registradas después del horario establecido)

44. 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

45. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE EXPRESIÓN DE INTERES

La entidad convocante, para la evaluación, verificará que las propuestas cumplan con los presentes Términos de Referencia, aplicando la metodología:

- Precio evaluado más bajo.

46. EVALUACIÓN PRELIMINAR

Concluido el acto de apertura, en sesión reservada, el **Comité de Evaluación**, determinará si las propuestas continúan o se descalifican, verificando el cumplimiento sustancial a los Términos de referencia y la validez de los formularios de la propuesta.

47. MÉTODO DE SELECCIÓN: PRECIO EVALUADO MÁS BAJO

47.1. Evaluación de la Propuesta Económica

47.1.1. 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.





47.1.2. 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.

47.2. 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 los Formularios B2, B3, A3, A4, A5, C1 y Documentos de Capacidad Financiera, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE con lo requerido en los Términos de Referencia. En base a este análisis se emitirá un informe de recomendación dirigido al Responsable del Proceso de Contratación (RPCD).

47.3. Errores no subsanables

- o Ausencia de cualquier formulario, solicitado en los Términos de Referencia
- Falta de firma del proponente en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1);
- o Cuando la propuesta económica exceda el Precio Referencial.
- o Falta de la propuesta técnica o parte de ella;
- Cuando en la verificación aritmética exista una discrepancia mayor a 2% del monto de la propuesta.
- Si se determinase que el proponente se encuentra dentro los impedimentos que prevé el Artículo 43 de las NB-SABS
- Ausencia de los documentos descritos en capacidad financiera.
- Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta.
- Cuando los formularios solicitados no son presentados en las condiciones e información requerido en la presente convocatoria.

48. 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.

49. 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.

50. 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.

51. UBICACIÓN DE LA OBRA:

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

52. 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/1B3PNGsZHOC36VUOH8e50Z0E78gKLehYU?usp=drive_link

53. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

EXPERIENCIA GENERAL EXPERIENCIA ESPECIFICA La empresa deberá tener una experiencia específica acumulada de 1 (una) vez el precio deberá empresa tener una experiencia general acumulada de 2 referencial en construcción de obras civiles, (dos) veces el precio referencial en en plantas de alimentos, centros de acopio u construcción de obras civiles, la que OBRAS SIMILARES, como ser: deberá ser acreditada con contratos, **Edificios** certificados de trabajo, certificados de Hospitales cumplimiento de contrato Centros de salud, laboratorios Centros educativos equivalente presentado en fotocopia simple. 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.

54. PERSONAL CLAVE DE OBRA

El PERSONAL CLAVE DE OBRA mínimo requerido para la ejecución de obra, es:

	PERSONAL DE LA OBRA				
	CARGO A	Experiencia Requerida			
N°	FORMACIÓN	DESEMPEÑAR	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*		
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*		
3	3 Ingeniero Civil Especialista en Estructuras (Permanente en Obra)		4 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista en Estructuras en Obras Similares*.		
4	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Especialista Hidrosanitario (A requerimiento)	2 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista Hidrosanitario en Obras Similares*.		
5	Ingeniero Ambiental o con especialidad	Especialista Ambiental (A requerimiento)	2 años de experiencia especifica acumulados como: Especialista Ambiental en Obras Similares*.		

^{*} OBRAS SIMILARES: Se consideran Obras Similares las siguientes:

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

- * Actas de Recepción Provisional
- * Actas de Recepción Definitiva
- * Certificados de Trabajo

^(**) Para todos los casos la experiencia será computable a partir de la obtención de título en provisión nacional. (***) El Currículum Vitae de los profesionales (Director, Residente, Especialista Estructural, Hidrosanitario y Ambiental) debe estar respaldado por cualquiera de los siguientes documentos.





(****) Los profesionales deberán contar con el registro en el colegio respectivo (Vigente y adjuntar certificado original para la adjudicación) y el título en provisión nacional que deberá ir adjunto a la Hoja de Vida de cada profesional En caso de no presentar la documentación solicitada, como los respaldos de la formación académica, experiencia profesional, así como el registro vigente, serán motivos de descalificación.

El proponente deberá presentar documentos de respaldo del personal 1 y 2 (Director de Obra y Residente de Obra) para la firma de contrato, y del resto del personal del 3 al 8, a los cinco (5) días calendario posterior a la orden de proceder; caso contrario será sujeto a sanción por retraso señalado en el punto 11.

En caso de cambio de algún profesional, 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.

55. EQUIPO MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Para la ejecución de la obra, el proponente debe garantizar la disponibilidad de los siguientes equipos:

	PERMANENTE						
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD		
1	Mezcladora de hormigón	PZA	2	3 HP	500 litros		
2	Vibrador de hormigón	PZA	2	2 HP			
3	Soldador de arco	PZA	1				

	DE ACUERDO A REQUERIMIENTO								
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD				
1	Equipo Topográfico	PZA	1						
2	Camión Volqueta	PZA	1		12 M3				
3	Retroexcavadora	PZA	1		0,5M3				
4	Compactador Tipo Saltarín	PZA	3	3 HP					
5	Generador Eléctrico Diesel	PZA	1	8.1 KVA					

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.

Para la firma del contrato el proponente adjudicado, presentará un Certificado de Garantía de operatividad y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertado por todo el plazo de construcción de la obra.

Nota: Para la presente convocatoria no se evaluará el equipo mínimo propuesto, pero si se verificará el cumplimiento de lo propuesto a la firma de contrato en caso de adjudicación.

56. NUMERO DE FRENTES MÍNIMO A UTILIZAR

La empresa deberá presentar un mínimo de cuatro (4) frentes de trabajo





FRENTE 1		FRENTE 2	FRENTE 3	FRENTE 4
(1) N Albañil	Maestro	(1) Maestro Albañil	(1) Topógrafo	(1) Maestro Soldador
(1) N	Maestro O	(1) Maestro PLOMERO	(2) Ayudantes	(2) Ayudantes
(2) Ayudantes		(2) Ayudantes	(2) Peón	(2) Peón
(2) Peón (1) Chofer		(2) Peón		
		(1) Operador de Equipo Pesado		

57. CAPACIDAD FINANCIERA

La empresa deberá presentar documentos que certifiquen su capacidad financiera:

- Presentar los Formularios 500 y 605 de Impuestos Nacionales, de las ultimas 3 (tres) gestiones.
- Acceso a activos líquidos de libre disponibilidad se debe demostrar mediante una carta (presentar original) emitida por una entidad financiera, en la que se haga constar los activos líquidos o línea de crédito, por el 15% (quince) del monto de la oferta.

58. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

La empresa deberá presentar el Cronograma de Ejecución de la Obra (Formulario A-5) 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 el Contrato se podrá prever cumplimientos de metas parciales (hitos).





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 Para Empresas Nacionales y Asociaciones sin

fines de Lucro.

Formulario A-2b Identificación del Proponente para Asociaciones Accidentales. Formulario A-2c 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 Cronograma de Desembolsos

Documentos de capacidad financiera.

Documento de la Propuesta Técnica

Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa Experiencia Específica de la Empresa Formulario A-5 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;
- I) 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-2a IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (Para Empresas Nacionales)

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE								
Nombre del proponente o Razón Social								
Proponente	Empresa Nacional	Asociación sin fines de lucro						
Domicilio Principal	País C	iudad	Dirección					
Teléfono	Núme	ro de Identificación Tributar	ia					
Matrícula de Comercio	Número de Día Matricula	Fecha de Registro 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).								
Nombre del Repres Legal o persona co es		Apellido Materno	Nombre(s)					
Número de Cédula de Identidad del Representante Legal o persona con poder específico								
Poder del Repres Legal o persona co es		Lugar de Emisión	Fecha de Inscripción Día Mes Año					

- ✓ 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-2b IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (Para Asociaciones Accidentales)

1. DATOS GENERA	LES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL
Denominación de la Asociación Accidental	
Asociados [Nombre del Asociado Participación IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII
Testimonio de contrato Nombre de la Empresa Líder	Número de Lugar Dí Me Año Testimonio a s
2. DATOS DE CONT	TACTO DE LA EMPRESA LÍDER
País [Dirección Principal [Ciudad
Teléfonos [Fax
Correo Electrónico [
3. INFORMACIÓN D	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 Lugar Fecha de Inscripción Testimonio 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 S	SOBRE NOTIFICA	CIONES					
Solicito que las notil me sean ren	mitidas vía	Fax Correo Electrónico					





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

1. DATOS GENERAL	LES DEL PROPONEN	TE			
Nombre del propon Razón					
Número de Identificación Tributaria –NIT	Número de M Comercio	atrícula de	Fech	a de Regist	tro Año
(Cuando el propor	EL REPRESENTANTE nente sea una empres esario el llenado de la	sa unipersonal y é	ste no acredi	ite a un Re	presentante
Nombre del Representante Legal o persona con poder específico	Apellido Paterno	Apellido Matern	00	Nombr	e(s)
Cédula de Identidad del Representante Legal o persona con poder específico	Número				
cspecifico [Fe	echa de insc	cripción
Poder del Representante Legal o persona con poder específico	Número de Testimonio	Lugar de emisión	Día	Mes	Año

(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) (***)	Responsable (****)	Monto en \$us (Llenado de uso alternativo)	Monto final del contrato en Bs. (*)
1									
2									
3									
4									
5									
N									
		то	TAL FACTURADO	EN DÓLARES	AMERICANOS (Llenado de u	so 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

HOJA DE VIDA DEL PERSONAL (sólo para la firma de contrato del personal 1 y 2)

			DA	ATOS GENERALE	S			
		lombre Completo		Paterno	Materno	Nomi	bre(s)	
	•	ompiere		Número	Lugar de			
	Cé	dula de Identidad	:		Expedición			
		Edad						
		Nacionalidad Profesión						
	Número de Reç	jistro Profesional	_					
			FORM	MACIÓN ACADÉN	IICA			
	UNI	VERSIDAD / INSTI				DO ACADÉM	ICO	
			EXP	ERIENCIA GENER	RAL			
N°	EMPRESA /	OBJETO DE LA O	BRA	MONTO DE LA	CARGO		a/Mes/Año)	
1	ENTIDAD			OBRA (Bs.)		DESDE	HASTA	
2								
3								
	EXPERIENCIA ESPECÍFICA							
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA O (Obra Similar)		MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Dí DESDE	a/Mes/Año) HASTA	
1								
3								
Ν								
			DEC	LARACIÓN JURA	NDA .			





FORMULARIO

EQUIPO MÍNIMO COMPROMETIDO PARA LA OBRA (sólo para la firma de contrato)

	PERMANENTE						
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD		
1							
2							
3							
N							
	DE ACUERDO	A REQUERI	MIENTO				
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-5 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





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	O TOTAL (Numeral)	





FORMULARIO B-2 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DATO	S GENERALES						
	Proyecto :						
	Actividad :	1					
	Cantidad :						
	Unidad :						
	Moneda :						
1. M.	ATERIALES	HAMBAB	CANTIDAD	PRECIO	соѕто		
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRODUCTIVO	TOTAL		
2							
N			ТО	TAL MATERIALES			
2. M	ANO DE OBRA						
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL		
<u>1</u>							
N			SURTOTAL	L MANO DE OBRA			
	CARGAS SOCIALES = (% DE	SUBTOTAL DE M	MANO DE OBRA)				
	IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE		ANO DE OBRA +				
		OAIN		L MANO DE OBRA			
3. E0	QUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS						
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL		
<u>1</u> 2							
N *	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE	MANO DE ORRA					
	TIERRAINIENTAS = (% DEE TOTAL DE			HERRAMIENTAS			
4. G	ASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS						
					COSTO		
*	GASTOS GENERALE	S = % DE 1 + 2 +	3		TOTAL		
		TOTAL GASTOS (GENERALES Y A	DMINISTRATIVOS			
5. U	TILIDAD						
					COSTO TOTAL		
*	UTILIDAD = % D	E1+2+3+4					
				TOTAL UTILIDAD			
6. II	MPUESTOS				соѕто		
					TOTAL		
*	IMPUESTOS IT = %	DE 1 + 2 + 3 + 4 +		TAL IMPLIESTOS			
		TOTAL PREC		TAL IMPUESTOS + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)			
	TOTAL PRE			dos (2) decimales)			
NOT	proponente deberá señalar los porcentajes pertinente A El Proponente declara que la información ha sido	lenada de acuero		ificaciones técnica	s, aplicando		
las le	las leyes sociales y tributarias vigentes, y es consistente con el Formulario B-3.						





FORMULARIO B-3 PRECIOS UNITARIOS ELEMENTALES

1. M	ATERIALES		
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
Ν			
2. M	ANO DE OBRA		
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
N			
3. M	AQUINARIA Y EQUIPO (*)		
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1			
2			
3			
Ν			
afecta	formación registrada asegura que lo señalado en cada rubro ado por alguna incidencia), corresponde a los Análisis de Pr ularios B-2.		





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.





ANEXO 2 FORMULARIO V-1 EVALUACIÓN PRELIMINAR (Para Empresas y asociaciones accidentales)

DATOS GENERALES DEL PROCESO					
	Objeto de la contratación: Nombre del Proponente:				
	Propuesta Económica:				
		Verificación (Acto de Ap		ertura)	
REQUISITOS EVALUADOS		PRESENTÓ SI NO		10	
	DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS				
1.	Formulario A-1 Presentación de Propuesta.				
	Formulario A-2a Identificación del Proponente para Para Empresas Nacionales.				
	Formulario A-2b Identificación del Proponente para Asociaciones Accidentales.				
4.	Formulario A-2c Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.				
	DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA				
5.	Formulario B-1 Presupuesto por Ítems y General de la Obra				
6.	Formulario B-2 Análisis de Precios Unitarios				
7.	Formulario B-3 Precios Unitarios Elementales				
8.	Formulario B-4 Cronograma de Desembolsos				
9.	Documentos de capacidad financiera.				
	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 Cronograma de Ejecución de Obra				
13	. Formulario C-1 Metodología de Trabajo.		1		