ENDE
CORPORACIÓN

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

APROBADO
Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROYECTOS Y MERCADOS DE EXPORTACIÓN
ENDE

A: **ING. LUIS GONZALO SIÑANI CHAMBI – RESPONSABLE DE CONTRATACIÓN DIRECTA - RCD**

DE: **COMISIÓN DE CALIFICACIÓN**

ASUNTO: **INFORME DE EVALUACION Y RECOMENDACION DEL PROCESO DE CONTRATACION CODIGO ENDE-CDGE-R-2024-036 "CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PLANTA GENERACION RIBERALTA" (PRIMERA CONVOCATORIA)**

1. ANTECEDENTES

Mediante Comunicación Interna ENDE-CI-DEPE-8/12-24, recepcionada en fecha 14 de agosto de 2024, la Gerencia de Proyectos y Mercados de Exportación solicitó a la Gerencia de Desarrollo Empresarial y Economía, la identificación de proveedor para actividades relacionadas directamente con el giro empresarial o de negocio, para el servicio de "CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PLANTA GENERACION RIBERALTA", bajo la modalidad Contratación Directa Regular.

En fecha miércoles 14 de agosto de 2024, se procedió con la publicación de la Convocatoria en la página web de ENDE (www.ende.bo/nacional-internacional/vigentes/), en la página dgMarket y se invitó a potenciales proponentes que se encuentran registrados en la Base de Datos de Proveedores mediante la página de ENDE, con las siguientes condiciones:

- **Código Interno:** ENDE-CDGE-R-2024-036 (Primera Convocatoria)
- **Modalidad:** Contratación Directa Regular
- **Objeto de la contratación**: "CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PLANTA GENERACION RIBERALTA"
- **Método de Selección y Adjudicación:** Calidad, Propuesta Técnica y Costo
- **Inspección Previa:** 19 de agosto de 2024.
- **Consultas escritas:** hasta el 21 de agosto de 2024.
- **Reunión de aclaración:** 23 de agosto de 2024
- **Fecha límite de presentación de propuestas**: 28 de agosto de 2024 a Horas: 15:30
- **Apertura de sobres:** 28 de agosto de 2024 a Horas: 16:00
- **Forma de Adjudicación:** Por el Total

2. OBJETO

El objeto del presente es poner a consideración del Responsable de Contratación Directa (RCD), el presente Informe de Evaluación y Recomendación del proceso de contratación Código ENDE-CDGE-R-2024-036, destinada a **"CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PLANTA GENERACION RIBERALTA"**, bajo la modalidad de Contratación Directa Regular, para tal efecto se aplica el Manual de Procedimiento de Contrataciones para Actividades Relacionadas Directamente con el Giro Empresarial o de Negocios.

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

3. DESIGNACIÓN COMISIÓN DE CALIFICACIÓN

Mediante memorándum ENDE-ME-DEPE-8/2-24 de fecha 21 de agosto de 2024, el Responsable de Contratación Directa – RCD designa como miembros de la Comisión de Calificación a: Ing. Jhonatan Benjamín Lima Poma – Profesional Nivel IV – PRIB 1, Ing. Willberth Ricaldes Galindo – Profesional Nivel V – PGUA 1 y Lic. Leonarda Mairana Perez - Técnico Administrativo I.

4. NÓMINA DE PROPONENTES Y APERTURA DE PROPUESTAS

De acuerdo con lo establecido en el punto 21 del Documento de Requerimiento de Propuestas y Cronograma de Plazos del Proceso de Contratación, en acto público y de manera virtual mediante el enlace: https://ende.webex.com/meet/ende.sala5 a horas 16:00 p.m. del 28 de agosto de 2024, se procedió a la Apertura de Propuestas, verificándose la presentación de las siguientes propuestas:

Nº	PROPONENTE	MONTO PROPUESTA ECONÓMICA (Bs)
1	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	20.154.762,39 (Veinte millones ciento cincuenta y cuatro mil setecientos sesenta y dos 39/100 bolivianos)
2	2M MENMARQ S.R.L.	19.403.618,25 (Diecinueve millones cuatrocientos tres mil seiscientos dieciocho 25/100 bolivianos)
3	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG	19.374.479,66 (Diecinueve millones trescientos setenta y cuatro mil cuatrocientos setenta y nueve 66/100 bolivianos)

Se procedió a la lectura de las propuestas, verificando la presentación de los documentos solicitados en el Documento de Requerimiento de Propuestas, cuyo detalle de evaluación se describe a continuación:

5. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

De acuerdo a lo establecido en el Numeral 22 y 24 del Documento Requerimiento de Propuestas, para la evaluación de propuestas aplica el siguiente método de Selección y Adjudicación:

a) Calidad, Propuesta Técnica y Costo.

6. EVALUACIÓN PRELIMINAR

Concluido el Acto de Apertura de Propuestas, en sesión reservada la Comisión de Calificación, determino en la evaluación preliminar si las propuestas continúan para evaluación técnica y económica, verificando el cumplimiento sustancial y la validez de los Formularios de la propuesta, utilizando el Formulario V-1a o V-1b según corresponda.

ENDE
CORPORACIÓN

INFORME DE COMISION

Lugar:	COCHABAMBA	Fecha:	11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

FORMULARIO V-1b (1)
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Asociaciones Accidentales)

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
Objeto de la contratación:	CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA
Nombre del Proponente:	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL
Propuesta Económica:	20.154.762,39 (Veinte millones ciento cincuenta y cuatro mil setecientos sesenta y dos 39/100 bolivianos)

REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura)			Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ		Página N° de Página del requisito evaluado		
	SI	NO		CONTINUA	DESCALIFICA
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS					
1. Formulario A-1 Formulario de Declaración Jurada de Presentación de Propuesta.	x			x	
2. Formulario A-2b Identificación del proponente	x			x	
3. Garantía de Seriedad de Propuesta.	x			x	
PROPUESTA TÉCNICA					
4. Formulario C-1 (Metodología de Trabajo) Debe incluir: ▪ Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave. ▪ Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación. ▪ El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas. ▪ Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional. ▪ Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos. ▪ El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x x x x x x			x x x x x x	
5. Formulario C-2 Condiciones Adicionales	x			x	
6. Formulario A-5 Hoja de Vida, del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.	x			x	

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

7. Formulario A-6 Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.	x			x	
8. Formulario A-7 Equipo Mínimo Comprometido para la Obra	x			x	
9. Formulario A-8 Cronograma de Ejecución de la Obra	x			x	
10. Formulario A-9 Cronograma de Movilización de Equipo	x			x	
Además, cada socio en forma independiente presentará:					
11. Formulario A-2c Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental	x			x	
12. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)	x			x	
13. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)	x			x	
14. Formulario A-10 Resumen de información financiera	x			x	
PROPUESTA ECONÓMICA					
15. Formulario B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra	x			x	
16. Formulario B-2. Análisis de Precios Unitarios	x			x	
17. Formulario B-3. Precios Unitarios Elementales	x			x	
18. Formulario B-4. Costo de Trabajo de los Equipos	x			x	
19. Formulario B-5. Cronograma de Desembolsos	x			x	

La Garantía de Seriedad de Propuesta fue presentada mediante Garantía a Primer requerimiento N° 412-7-1-02070-9 de fecha 26/08/2024, por un monto de Bs. 203.562,27 (Doscientos tres mil quinientos sesenta y dos 27/100 bolivianos), vigente hasta el 25/01/2025. Se verifico en el Sicoes: la garantía y que los proponentes no se encuentren penalizados.

Realizada la revisión de la documentación presentada por **AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL**, de acuerdo a Formulario V-1b utilizando la metodología Cumple/No Cumple, se evidenció que la propuesta cumple con la presentación de la documentación requerida en el Documento de Requerimiento de Propuestas, por lo tanto, queda habilitada para continuar con el proceso de calificación.

FORMULARIO V-1a (2)
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Empresas)

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
Objeto de la contratación:	CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA
Nombre del Proponente:	2M MENMARQ S.R.L.
Propuesta Económica:	19.403.618,25 (Diecinueve millones cuatrocientos tres mil seiscientos dieciocho 25/100 bolivianos)

REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura)			Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ		Página N° de Página del requisito evaluado		
	SI	NO		CONTINUA	DESCALIFICA
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS					
1. Formulario A-1 Formulario de Declaración Jurada de Presentación de Propuesta.	x			x	
2. Formulario A-2a Identificación del proponente	x			x	

ENDE
CORPORACIÓN

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

3. Garantía de Seriedad de Propuesta.	x			x	
PROPUESTA TÉCNICA					
4. Formulario C-1 (Metodología de Trabajo) Debe incluir: ▪ Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave. ▪ Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación. ▪ El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas. ▪ Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional. ▪ Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos. ▪ El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x x x x x x			x x x x x x	
5. Formulario C-2 Condiciones Adicionales	x			x	
6. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa					
7. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa	x			x	
8. Formulario A-5 Hoja de Vida, del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.	x			x	
9. Formulario A-6 Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.	x			x	
10. Formulario A-7 Equipo Mínimo Comprometido para la Obra					
11. Formulario A-8 Cronograma de Ejecución de la Obra					
12. Formulario A-9 Cronograma de Movilización de Equipo					
13. Formulario A-10 Resumen de Información Financiera					
PROPUESTA ECONÓMICA					
14. Formulario B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra	x			x	
15. Formulario B-2. Análisis de Precios Unitarios	x			x	
16. Formulario B-3. Precios Unitarios Elementales	x			x	
17. Formulario B-4. Costo de Trabajo de los Equipos	x			x	
18. Formulario B-5. Cronograma de Desembolsos	x			x	

La Garantía de Seriedad de Propuesta fue presentada mediante Garantía a Primer requerimiento N° 4541087 de fecha 28/08/2024, por un monto de Bs. 203.563,00 (Doscientos tres mil quinientos sesenta y tres 00/100 bolivianos), vigente hasta el 28/01/2025. Se verifico en el Sicoes: la garantía y que el proponente no se encuentre penalizado.

ENDE
CORPORACIÓN

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

Realizada la revisión de la documentación presentada por **2M MENMARQ S.R.L.**, de acuerdo a Formulario V-1a utilizando la metodología Cumple/No Cumple, se evidenció que la propuesta cumple con la presentación de la documentación requerida en el Documento de Requerimiento de Propuestas, por lo tanto, queda habilitada para continuar con el proceso de calificación.

FORMULARIO V-1b (3)
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Asociaciones Accidentales)

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
Objeto de la contratación:	CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA
Nombre del Proponente:	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG
Propuesta Económica:	19.374.479,66 (Diecinueve millones trescientos setenta y cuatro mil cuatrocientos setenta y nueve 66/100 bolivianos)

REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura)			Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ		Página N° de Página del requisito evaluado		
	SI	NO		CONTINUA	DESCALIFICA
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS					
1. Formulario A-1 Formulario de Declaración Jurada de Presentación de Propuesta.	x			x	
2. Formulario A-2b Identificación del proponente	x			x	
3. Garantía de Seriedad de Propuesta.	x			x	
PROPUESTA TÉCNICA					
4. Formulario C-1 (Metodología de Trabajo) Debe incluir: ▪ Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave. ▪ Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación. ▪ El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas. ▪ Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional. ▪ Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos.	x x x x x			x x x x x	

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

▪ El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x			x	
5. Formulario C-2 Condiciones Adicionales	x			x	
6. Formulario A-5 Hoja de Vida, del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.	x			x	
7. Formulario A-6 Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.	x			x	
8. Formulario A-7 Equipo Mínimo Comprometido para la Obra	x			x	
9. Formulario A-8 Cronograma de Ejecución de la Obra	x			x	
10. Formulario A-9 Cronograma de Movilización de Equipo	x			x	
Además, cada socio en forma independiente presentará:					
11. Formulario A-2c Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental	x			x	
12. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)	x			x	
13. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)	x			x	
14. Formulario A-10 Resumen de información financiera	x			x	
PROPUESTA ECONÓMICA					
15. Formulario B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra	x			x	
16. Formulario B-2. Análisis de Precios Unitarios	x			x	
17. Formulario B-3. Precios Unitarios Elementales	x			x	
18. Formulario B-4. Costo de Trabajo de los Equipos	x			x	
19. Formulario B-5. Cronograma de Desembolsos	x			x	

La Garantía de Seriedad de Propuesta fue presentada mediante Garantía a Primer requerimiento N° 5103000000046433 de fecha 28/08/2024, por un monto de Bs. 203.562,27 (Doscientos tres mil quinientos sesenta y dos 27/100 bolivianos), vigente hasta el 26/01/2025. Se verifico en el Sicoes: la garantía y que los proponentes no se encuentren penalizados.

Realizada la revisión de la documentación presentada por **ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG**, de acuerdo a Formulario V-1b utilizando la metodología Cumple/No Cumple, se evidenció que la propuesta cumple con la presentación de la documentación requerida en el Documento de Requerimiento de Propuestas, por lo tanto, queda habilitada para continuar con el proceso de calificación.

A continuación, se muestra a los proponentes que pasan a la evaluación técnica, después de la verificación en la evaluación preliminar.

Nº	NOMBRE DEL PROPONENTE	OBSERVACIONES
1	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	Continúa
2	2M MENMARQ S.R.L.	Continúa
3	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG	Continúa

7. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA POR EL METODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACION CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO

La evaluación de propuestas se realizará en dos (2) etapas con los siguientes puntajes:

PRIMERA ETAPA: Propuesta Económica (PE) : 20 puntos
SEGUNDA ETAPA: Propuesta Técnica (PT) : 80 puntos

INFORME DE COMISION

Lugar:	COCHABAMBA	Fecha:	11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

7.1 EVALUACION PROPUESTA ECONOMICA

i. Errores Aritméticos y Precio Ajustado

En el Formulario Nº V-2 (Evaluación de la Propuesta Económica) se procedió con la corrección de los errores aritméticos, verificando las propuestas económicas del Formulario B-1 (la verificación de la información del Formulario B-1 se detalla en anexo 1):

FORMULARIO Nº V-2
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

N°	NOMBRE DEL PROPONENTE	VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA	MONTO AJUSTADO POR REVISIÓN ARITMÉTICA	PRECIO AJUSTADO
		pp	*MAPRA* (*)	*PA = MAPRA*
		(a)	(b)	(b)
1	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	20.154.762,39	20.154.762,39	20.154.762,39
2	2M MENMARQ S.R.L.	19.403.618,25	19.515.562,49	19.515.562,49
3	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG	19.374.479,66	19.374.479,62	19.374.479,62

i) Evaluación Propuesta Económica AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL

De la revisión del Formulario B-1 presentada por el proponente, se evidenció que el mismo no presenta errores aritméticos. En consecuencia, la propuesta económica es de Bs. 20.154.762,39 (Veinte millones ciento cincuenta y cuatro mil setecientos sesenta y dos 39/100 bolivianos)

ii) Evaluación Propuesta Económica 2M MENMARQ S.R.L.

De la revisión del Formulario B-1 presentada por el proponente, se evidenció que existe diferencia entre el Valor leído de la Propuesta (Bs. 19.403.618,25) y el Monto Ajustado por Revisión Aritmética (Bs. 19.515.562,49) de Bs. 111.944,24 (Ciento once mil novecientos cuarenta y cuatro 24/100 bolivianos). Al respecto, esta diferencia representa el 0,57%.
Por lo mencionado el monto de la propuesta según Precio Ajustado es de Bs. 19.515.562,49 (Diecinueve millones quinientos quince mil quinientos sesenta y dos 49/100 bolivianos).

iii) Evaluación Propuesta Económica ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

De la revisión del Formulario B-1 presentada por el proponente, se evidenció que existe diferencia entre el Valor leído de la Propuesta (Bs. 19.374.479,66) y el Monto Ajustado por Revisión Aritmética (Bs. 19.374.479,62) de Bs. 0,04 (04/100 bolivianos). Al respecto esta diferencia representa el 0,00%.
Por lo mencionado el monto de la propuesta según Precio Ajustado es de Bs. 19.374.479,62 (Diecinueve millones trescientos setenta y cuatro mil cuatrocientos setenta y nueve 62/100 bolivianos).

ii. Determinación del Puntaje de la Propuesta Económica

De la última columna del Formulario Nº V-2 Precio Ajustado, se selecciona la propuesta con el menor valor y se le asigna veinte (20) puntos y al resto de las propuestas se les asigna un puntaje inversamente proporcional de acuerdo a la formula establecida en el Numeral 24.1.3. del Documento de Requerimiento de Propuestas. Los puntajes obtenidos por los proponentes se detallan en el siguiente cuadro:

N°	PROPONENTE	PRECIO AJUSTADO	PUNTAJE DE LA PROPUESTA ECONOMICA
1	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	20.154.762,39	19,23
2	2M MENMARQ S.R.L.	19.515.562,49	19,86
3	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG	19.374.479,62	20,00

7.2 EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

De acuerdo con lo establecido en el numeral 24.2, los documentos de la propuesta técnica serán evaluados aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3.

Evaluación Propuesta Técnica AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL
FORMULARIO V-3(1)
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

PROPUESTA TÉCNICA EN BASE A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		PROPONENTE AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	
		CUMPLE	NO CUMPLE
Formulario C-1	Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave.	x	
	Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación.	x	
	El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas.	x	
	Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional.	x	
	Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos.	x	
	El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x	
Experiencia General de la Empresa (Formulario A-3)		x	
Experiencia Específica de la Empresa (Formulario A-4)		x	
Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra. (Formulario A-5)			x

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

Hoja de Vida del (los) Especialista(s) Asignado(s), (Formulario A-6)	x	
Equipo Mínimo comprometido para la Obra (Formulario A-7)	x	
Cronograma de Ejecución de la Obra (Formulario A-8)	x	
Cronograma de Movilización de Equipo (Formulario A-9)	x	
Resumen de Información Financiera (Formulario A-10)	x	
METODOLOGÍA CUMPLE/NO CUMPLE	**NO CUMPLE**	

De la evaluación de los documentos de la propuesta técnica aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3(1) del proponente **AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL**, se describe lo siguiente:

En la evaluación inicial de los documentos de la propuesta técnica aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3(1) del proponente **AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL**, se evidenció que no contaba con un respaldo de la experiencia declarada en los Formularios A-3, A-4 y A-5 (Gerente de Obra). Por lo que, en el marco de lo establecido en el Documento de Requerimiento de Propuestas, Numeral 8, Subnumeral 8.1. Errores Subsanables, inciso d) *Cuando los formularios soliciten información de respaldo y esta no haya sido presentada, se requiera complementación y/o aclaración, podrá ser solicitada al proponente otorgando un plazo para tal efecto.* Por tanto, mediante nota ENDE-UADM-9/15-24 se solicitó al proponente la complementación de documentación para la evaluación técnica.

En fecha 10 de septiembre de 2024 mediante registro ENDE-9/462-24 el proponente **AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL** en atención al requerimiento, realizó la presentación de documentación complementaria de respaldo.

Realizada la evaluación de la propuesta con la documentación de respaldo adicional presentada por el proponente **AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL**, **NO CUMPLE**, con las condiciones mínimas solicitadas, debido a:

- **Experiencia General de Residente de Obra 2 (Formulario A-5):** El personal Propuesto **NO CUMPLE** con la experiencia general de "*Cinco (5) años a partir de la obtención del título en provisión nacional*", debido a que, acredita una experiencia general de 4 años, 9 meses y 1 día.

Por lo expuesto, en cumplimiento a lo establecido en el Documento de Requerimiento de Propuestas, *"Numeral 8.2. Errores No Subsanables. Las causales de descalificación son: inciso a) Cuando las propuestas no cumplan con los requisitos establecidos en el Documento de Requerimiento de Propuestas, siempre y cuando los mismos no puedan ser subsanados"*, la propuesta presentada por el proponente **AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL** queda **DESCALIFICADA**. Por lo tanto, no se procede con la evaluación del Formulario C-2 de Condiciones Adicionales. En Anexo 1 - Formulario V-3(1) se muestra el cuadro de evaluación desglosado.

INFORME DE COMISION

Lugar:	COCHABAMBA	Fecha:	11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

Evaluación Propuesta Técnica 2M MENMARQ S.R.L.
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

PROPUESTA TÉCNICA EN BASE A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		PROPONENTE 2M MENMARQ S.R.L.	
		CUMPLE	NO CUMPLE
Formulario C-1	Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave.	x	
	Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación.	x	
	El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas.	x	
	Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional.	x	
	Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos.	x	
	El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x	
Experiencia General de la Empresa (Formulario A-3)		x	
Experiencia Específica de la Empresa (Formulario A-4)		x	
Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra. (Formulario A-5)		x	
Hoja de Vida del (los) Especialista(s) Asignado(s), (Formulario A-6)		x	
Equipo Mínimo comprometido para la Obra (Formulario A-7)		x	
Cronograma de Ejecución de la Obra (Formulario A-8)		x	
Cronograma de Movilización de Equipo (Formulario A-9)		x	
Resumen de Información Financiera (Formulario A-10)		x	
METODOLOGÍA CUMPLE/NO CUMPLE		**CUMPLE**	

De la evaluación de los documentos de la propuesta técnica aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3 (2) del proponente **2M MENMARQ S.R.L.**, se describe lo siguiente:

En la evaluación inicial de los documentos de la propuesta técnica aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3(2) del proponente **2M MENMARQ S.R.L.**, se evidenció que no contaba con un respaldo de la experiencia declarada en los Formularios A-5 (Gerente de obra, Superintendente de Obra, Residente de Obra 1) y A-6 (Responsable de Medio Ambiente, seguridad y Salud Ocupacional). Por lo que, en el marco de lo establecido en el Documento de Requerimiento de Propuestas, Numeral 8, Subnumeral 8.1. Errores Subsanables, inciso d) *Cuando los formularios soliciten información de respaldo y esta no haya sido presentada, se requiera complementación y/o aclaración, podrá ser solicitada al proponente otorgando un plazo*

para tal efecto. Por tanto, mediante nota ENDE-UADM-9/17-24 se solicitó al proponente la complementación de documentación para la evaluación.

En fecha 10 de septiembre de 2024 mediante registro ENDE-9/485-24 el proponente **2M MENMARQ S.R.L.** en atención al requerimiento, realizó la presentación de documentación complementaria de respaldo.

Realizada la evaluación de la propuesta con la documentación de respaldo adicional presentada por el proponente **2M MENMARQ S.R.L.**, **CUMPLE** con las condiciones mínimas solicitadas. En consecuencia, se procede a evaluar las condiciones adicionales establecidas en el Formulario C-2. En Anexo 1 se muestra el cuadro de evaluación desglosado.

Evaluación Propuesta Técnica ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

PROPUESTA TÉCNICA EN BASE A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		PROPONENTE ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG	
		CUMPLE	NO CUMPLE
Formulario C-1	Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave.	x	
	Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación.	x	
	El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas.	x	
	Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional.	x	
	Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos.	x	
	El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x	
Experiencia General de la Empresa (Formulario A-3)		x	
Experiencia Específica de la Empresa (Formulario A-4)		x	
Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra. (Formulario A-5)			x
Hoja de Vida del (los) Especialista(s) Asignado(s), (Formulario A-6)		x	
Equipo Mínimo comprometido para la Obra (Formulario A-7)		x	
Cronograma de Ejecución de la Obra (Formulario A-8)		x	
Cronograma de Movilización de Equipo (Formulario A-9)		x	
Resumen de Información Financiera (Formulario A-10)		x	
METODOLOGÍA CUMPLE/NO CUMPLE		**NO CUMPLE**	

ENDE
CORPORACIÓN

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

De la evaluación de los documentos de la propuesta técnica aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3(3) del proponente **ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG**, se describe lo siguiente:

Realizada una evaluación inicial de los documentos de la propuesta técnica aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3(3) del proponente **ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG**, se evidenció que no contaba con un respaldo de la experiencia declarada en los Formularios A-5 (Gerente de Obra) y A-6 (Responsable de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional). Por lo que, en el marco de lo establecido en el Documento de Requerimiento de Propuestas, Numeral 8, Subnumeral 8.1. Errores Subsanables, inciso d) *Cuando los formularios soliciten información de respaldo y esta no haya sido presentada, se requiera complementación y/o aclaración, podrá ser solicitada al proponente otorgando un plazo para tal efecto.* Por tanto, mediante nota ENDE-UADM-9/16-24 se solicitó al proponente la complementación de documentación para la evaluación.

En fecha 10 de septiembre de 2024 mediante registro ENDE-9/476-24 el proponente **ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG** en atención al requerimiento, realizó la presentación de documentación complementaria de respaldo.

Realizada la evaluación de la propuesta con la documentación de respaldo adicional presentada por el proponente **ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG**, **NO CUMPLE**, con las condiciones mínimas solicitadas, debido a:

- **Experiencia General del Gerente de Obra (Formulario A-5):** El personal Propuesto **NO CUMPLE** con la experiencia general de "*Experiencia general de diez (10) años, a partir de la obtención del título en provisión nacional*", debido a que, acredita una experiencia general de 9 años, 4 meses y 7 días.

De todo lo expuesto, en cumplimiento a lo establecido en el Documento de Requerimiento de Propuestas, *"Numeral 8.2. Errores No Subsanables. Las causales de descalificación son: inciso a) Cuando las propuestas no cumplan con los requisitos establecidos en el Documento de Requerimiento de Propuestas, siempre y cuando los mismos no puedan ser subsanados"*, la propuesta presentada por el proponente **ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG** queda **DESCALIFICADA**. Por lo tanto, no se procede con la evaluación del Formulario C-2 de Condiciones Adicionales. En Anexo 1 - Formulario V-3(3) se muestra el cuadro de evaluación desglosado.

A continuación, se procede con la evaluación de las condiciones adicionales del proponente que no fue descalificado como resultado de la metodología CUMPLE/NO CUMPLE.

ENDE
CORPORACIÓN

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

Evaluación de Condiciones Adicionales 2M MENMARQ S.R.L.

CONDICIONES ADICIONALES Formulario C-2 (Llenado por la entidad)	Puntaje asignado	2M MENMARQ S.R.L. Puntaje Obtenido
EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DE LA EMPRESA Se otorgará puntos cuando la experiencia especifica adicional en Obras de características técnicas similares (Detalladas en las Especificaciones Técnicas), sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2,01 Veces hasta 3 Veces el precio referencial • Mayor a 3,01 Veces el precio referencial	**Máximo 18 puntos** 6 puntos 12 puntos 18 puntos	18
EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL GERENTE DE OBRA Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 2,51 veces hasta 3 Veces el Precio Referencial. • Mayor a 3,01 Veces el Precio Referencial.	**Máximo 10 puntos** 6 puntos 10 puntos	10
EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL SUPERINTENDENTE DE OBRA Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	**Máximo 10 puntos** 6 puntos 10 puntos	10
EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA1 Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	**Máximo 6 puntos** 4 puntos 6 puntos	4
EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA 2 Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	**Máximo 6 puntos** 4 puntos 6 puntos	6
PUNTAJE TOTAL DE LAS CONDICIONES ADICIONALES	**50**	**48**

A continuación, se muestra los puntajes totales obtenidos en la Evaluación Técnica por los proponentes:

Resumen de la Evaluación Técnica

RESUMEN DE EVALUACIÓN	PROPONENTES		
	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	2M MENMARQ S.R.L.	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG
Puntaje de la evaluación CUMPLE/NO CUMPLE	0,00	30,00	0,00
Puntaje de las Condiciones Adicionales	-	48,00	-
PUNTAJE TOTAL	**0,00**	**78,00**	**0,00**

INFORME DE COMISION

Lugar:	COCHABAMBA	Fecha:	11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

A continuación, se muestra los puntajes totales obtenidos por los proponentes:

FORMULARIO V-4
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA

RESUMEN DE EVALUACIÓN	PROPONENTES		
	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	2M MENMARQ S.R.L.	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG
Puntaje de la Evaluación de la Propuesta Económica (de acuerdo con lo establecido en el sub numeral 24.1.3.)	19,23	19,86	20,00
Puntaje de la Evaluación de la Propuesta Técnica, del Formulario V-3.	-	78,00	-
PUNTAJE TOTAL	**19,23**	**97,86**	**20,00**

8. CONCLUSIÓN:

Considerando lo establecido en el Numeral 24, según los requisitos técnicos administrativos establecidos en el Documento de Requerimiento de Propuestas para el proceso de contratación Código Interno Nº ENDE-CDGE-R-2024-036 destinado a **"CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PLANTA GENERACION RIBERALTA",** se obtienen los siguientes resultados:

Nº	PROPONENTES	MONTO AJUSTADO (Bs.)	EVALUACIÓN ECONÓMICA	EVALUACIÓN TÉCNICA	RESULTADO DE LA EVALUACION
1	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL	20.154.762,39	CUMPLE Se encuentra por debajo del precio referencial	No Cumple	Descalificado "Numeral 8.2. Errores No Subsanables. Las causales de descalificación son: inciso a) Cuando las propuestas no cumplan con los requisitos establecidos en el Documento de Requerimiento de Propuestas, siempre y cuando los mismos no puedan ser subsanados".
2	2M MENMARQ S.R.L.	19.515.562,49	CUMPLE Se encuentra por debajo del precio referencial	Cumple	Califica (97,86 puntos)
3	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG S.R.L.	19.374.479,62	CUMPLE Se encuentra por debajo del precio referencial	No Cumple	Descalificado "Numeral 8.2. Errores No Subsanables. Las causales de descalificación son: inciso a) Cuando las propuestas no cumplan con los requisitos establecidos en el Documento de Requerimiento de Propuestas, siempre y cuando los mismos no puedan ser subsanados".

INFORME DE COMISION

Lugar: COCHABAMBA	Fecha: 11/09/2024	ENDE-IC-DEPE-9/1-24

9. RECOMENDACIÓN:

Por los antecedentes mencionados anteriormente, al cumplir el proponente **2M MENMARQ S.R.L.**, con las condiciones requeridas en el Documento de Requerimiento de Propuestas, según el método de calificación "Calidad, Propuesta Técnica y Costo", en cumplimiento del punto 4 del Artículo 14 del Manual de Procedimientos de Contrataciones para Actividades Relacionadas Directamente con el Giro Empresarial o de Negocio, la Comisión de Calificación designada mediante Memorándum ENDE-ME-DEPE-8/2-24, **RECOMIENDA** al Responsable de Contratación Directa (RCD) la **CONTRATACION** del proveedor identificado **2M MENMARQ S.R.L.** con N.I.T. 263020023, para el proceso de contratación Código ENDE-CDGE-R-2024-036 **"CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PLANTA GENERACION RIBERALTA"**, por un monto total de Bs. 19.515.562,49 (Diecinueve millones quinientos quince mil quinientos sesenta y dos 49/100 Bolivianos), plazo de ejecución de doscientos cuarenta (240) días calendario computable a partir del día siguiente hábil de la recepción de la orden de proceder por parte del contratista y según las condiciones establecidas en el Documento de Requerimiento de Propuestas y normativa vigente.

Atentamente,

Ing. Willberth Ricaldes Galindo
COMISIÓN DE CALIFICACIÓN

Ing. Jhonatan Benjamín Lima Poma
COMISIÓN DE CALIFICACIÓN

Lic. Leonarda Mairana Pérez
COMISIÓN DE CALIFICACIÓN

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

FORMULARIO C-1: Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra, Numeral 34	AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL		
	Cumple	No cumple	Observ.
Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave.	x		La asociacion accidental AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL, presenta su organigrama de ejecución de la obra donde detalla las funciones del personal clave que intervendrán en el proyecto (Gerente de Obra, Superintendente de Obra, Residente de Obra 1, Residente de Obra 2, responsable medio ambiente seguridad y salud ocupacional, Personal de apoyo, así mismo considera 2 frentes de trabajo.
Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación.	x		Para la determinacion de cumplimiento, adjunta la EVALUACIÓN TECNICA METODOLOGIA DE TRABAJO: "METODOS CONSTRUCTIVOS", el cual fue realizado por personal tecnico de la Unidad Solicitante.
El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas.	x		La asociacion accidental AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL propone 2 frentes de trabajo, a continuación, se detalla los frentes de trabajo: Frente de trabajo Uno • 2 Operadores de equipo liviano • 2 Operadores de equipo pesado • 3 Maestros albañiles • 1 Topografo • 2 Alarife • 3 Armadores Mano de obra calificada Frente de trabajo Dos • 6 Encofradores • 18 Peones • 2 Conductores de vehiculo liviano • 5 Estivadores de materiales varios • 6 Ayudantes de albañil Mano de obra no calificada En resumen, el proyecto contará, con 50 personas para la ejecucion de las obras
Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional.	x		Para la determinacion de cumplimiento, adjunta un PLAN DE TRABAJO PARA LA EJECUCION DE OBRAS.
Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos.	x		La lista de maquinaria y equipo mínimo comprometido para la obra y está de acuerdo a lo solicitado en el punto 3.8. EQUIPO MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA; hace mención a la totalidad de los equipos.
El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x		Presenta el PLAN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE, Y GESTION SOCIAL (SMAGS)
EVALUACION FORMULARIO V-3 (FORMULARIO C-1)	**CUMPLE**		

FORMULARIO A-3: EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA

Para la verificación de la experiencia específica, el proponente debe adjuntar en su propuesta documentación de respaldo: certificado de cumplimiento de contrato o algún documento equivalente que certifique la conclusión del servicio realizado a conformidad del contratante (en caso de adjuntar contrato debe ser respaldado con un documento que certifique su conclusión a conformidad del contratante).

Se evalua la experiencia general y especifica que cumpla con este requisito

Experiencia General solicitada: Mínimo 2 veces el precio referencial					**Nombre del proponente: AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL**				
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**MONTO Bs.**	**OBSERVACION**
AVM CONSTRUCCIONES Y CONSULTORA VARGAS MUÑOZ (Empresa Unipersonal)									
1	Organo Judicial - Dirección Administrativa Financiera	Construcción Casa de Justicia Caracollo	17/10/2013	7/5/2015	1	6	20	2.730.251,28	
2	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción de la Planta de Producción de Abonos Orgánicos, Municipo de Caranavi - Programa de Inversion Caficultura a Nivel nacional	21/9/2021	28/12/2021	0	3	7	3.582.853,55	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz en la Asociacion Accidental EOLO y Asociados
3	Unidad de Proyectos Especiales - UPRE	Construcción Unidad Educativa San Andres Distr. 14	4/11/2019	15/7/2022	2	8	11	6.387.674,87	
4	Planta de Alimentos Balanceados EXRTUPET	Construcción y Puesta en Marcha Planta de Alimentos Balanceados	16/3/2017	29/10/2018	1	7	13	14.600.255,30	
5	Alberto Meneses Lazarte	Construcción Edificio Vivienda Multifamiliar M&A	19/4/2010	24/1/2020	9	9	5	4.000.444,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
6	Edwart Montaño Vasquez	Edificio Comercial y Multifamiliar Montaño & Hermanos	12/10/2018	20/2/2021	2	4	8	7.624.620,00	
7	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción Sistema de Riego Sunchupampa municipio de Tapacari	12/11/2018	24/7/2019	0	8	12	1.342.674,52	
8	Fondo Nacional Productiva y Social	Construcción Sistema de Riego Yarvicolla Soracachi	14/12/2012	17/1/2014	1	1	3	659.514,26	Respalda con Formulario 500 del Sicoes CUCE: 12-0287-03-342502-4-1
9	Fondo Nacional Productiva Y Social	Construcción Sistema De Riego Mikayani Soracachi	14/12/2012	17/1/2014	1	1	3	937.533,81	
10	Fondo Nacional Productiva y Social	Construcción Sistema de Riego Apacheta A Soracachi	14/12/2012	17/1/2014	1	1	3	318.543,13	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

11	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción Sistema de Riego Khapariy Mayu-Vera	11/4/2018	15/8/2018	0	4	4	699.821,81	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz en la Asociacion Accidental A.V.M. Asociados
12	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción Sistema de Riego Huayllajara municipio de Colquechaca	15/10/2018	19/6/2019	0	8	4	1.167.436,07	
13	COMZIG	Construcción Canal de Desfogue de Agua de Colas ingenio minero COMZIG	11/2/2015	22/3/2017	2	1	11	4.625.349,75	
		COBADEL							
1	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Protecciones Tramo 2: Río Sacta- Margen Lado Cochabamba	01/06/2023	27/10/2023	0	4	26	5.303.316,90	
2	Empresa de Luz y Fuerza Electrica Cochabamba S.A.	Taller de Mantenimiento de Transformadores y Almacenes Subestacion Rafael Urquidi	29/07/2019	13/11/2020	1	3	15	2.958.026,21	
3	Centro Integral de Desarrollo Campesino "QAYRU	Refacción y Ampliacion Centro de Salud Comunidad Tomave	23/07/2015	03/05/2016	0	9	10	4.028.462,48	
4	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Cunetas y Canal de Desague OTB Irlandes D.11	21/01/2019	04/03/2019	0	1	11	89.842,04	
5	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Embovedado Canal Dorbigni OTB San Jorge D3	23/08/2017	02/10/2017	0	1	9	358.038,00	
6	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Mej. y Ampl. Red de Alcantarillado Sanitario OTB Pampa Grande D4	06/07/2017	04/09/2017	0	1	29	240.000,00	
7	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Red de Alcantarillado Sanit. Lado Sud OTB Marevi D.4	30/11/2016	08/12/2016	0	0	8	129.998,37	
8	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Ampl. Red de Alcant. y Agua Pot. Sector Sud OTB Amazonas D.4	04/10/2016	16/11/2016	0	1	12	159.194,00	
9	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Red de Agua Pot. Alcant. PQ. F. Orellana OTB V. Ingavi D.12	11/11/2015	25/12/2015	0	1	14	142.355,18	
10	Centro Integral de Desarrollo Campesino "QAYRU	Ampliacion centro ambulatorio comunidad Calasaya	19/7/2016	6/3/2017	0	7	15	3.450.362,56	
11	Empresa Misicuni	Obras de mejoramiento sistemas de aduccion de agua - Loma Alta	21/5/2015	6/7/2015	0	1	15	193.148,64	
12	Gobierno Autonomo Municipal San Pedro de Buena Vista	Construccion dos aulas U.E. Poetera	16/10/2014	4/4/2015	0	5	19	217.310,40	
								EXPERIENCIA GENERAL EN CONSTRUCCION DE OBRAS	**65.947.027,13**
								PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**
								NUMERO DE VECES	**3,24**

FORMULARIO A-4: EXPERIENCIA ESPECIFICA DE LA EMPRESA

Para la verificación de la experiencia específica, el proponente debe adjuntar en su propuesta documentación de respaldo: certificado de cumplimiento de contrato o algún documento equivalente que certifique la conclusión del servicio realizado a conformidad del contratante (en caso de adjuntar contrato debe ser respaldado con un documento que certifique su conclusión a conformidad del contratante).

Experiencia Especifica solicitada: Mínimo 1 Vez el precio referencial					**Nombre del proponente: AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL**				
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**MONTO Bs.**	**OBSERVACION**
	AVM CONSTRUCCIONES Y CONSULTORA VARGAS MUÑOZ (Empresa Unipersonal)								
1	Organo Judicial - Direccion Administrativa Financiera	Construcción Casa de Justicia Caracollo	17/10/2013	7/5/2015	1	6	20	2.730.251,28	
2	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción de la Planta de Producción de Abonos Orgánicos, Municipo de Caranavi - Programa de Inversion Caficultura a Nivel nacional	21/9/2021	28/12/2021	0	3	7	3.582.853,55	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz en la Asociacion Accidental EOLO y Asociados
3	Unidad de Proyectos Especiales - UPRE	Construcción Unidad Educativa San Andres Distr. 14	4/11/2019	15/7/2022	2	8	11	6.387.674,87	
4	Planta de Alimentos Balanceados EXRTUPET	Construcción y Puesta en Marcha Planta de Alimentos Balanceados	16/3/2017	29/10/2018	1	7	13	14.600.255,30	
5	Alberto Meneses Lazarte	Construcción Edificio Vivienda Multifamiliar M&A	19/4/2010	24/1/2020	9	9	5	4.000.444,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
6	Edwart Montaño Vasquez	Edificio Comercial y Multifamiliar Montaño & Hermanos	12/10/2018	20/2/2021	2	4	8	7.624.620,00	
7	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción Sistema de Riego Sunchupampa municipio de Tapacari	12/11/2018	24/7/2019	0	8	12	1.342.674,52	
8	Fondo Nacional Productiva y Social	Construcción Sistema de Riego Yarvicolla Soracachi	17/12/2012	14/1/2014	1	0	28	659.514,26	Respalda con Formulario 500 del Sicoes CUCE: 12-0287-03-342502-4-1
9	Fondo Nacional Productiva Y Social	Construcción Sistema De Riego Mikayani Soracachi	17/12/2012	14/1/2014	1	0	28	937.533,81	
10	Fondo Nacional Productiva y Social	Construcción Sistema de Riego Apacheta A Soracachi	17/12/2012	14/1/2014	1	0	28	318.543,13	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

11	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción Sistema de Riego Khapariy Mayu-Vera	11/4/2018	15/8/2018	0	4	4	699.821,81	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz en la Asociacion Accidental A.V.M. Asociados
12	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	Construcción Sistema de Riego Huayllajara municipio de Colquechaca	15/10/2018	19/6/2019	0	8	4	1.167.436,07	
13	COMZIG	Construcción Canal de Desfogue de Agua de Colas ingenio minero COMZIG	11/2/2015	22/3/2017	2	1	11	4.625.349,75	
		COBADEL							
1	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Protecciones Tramo 2: Río Sacta- Margen Lado Cochabamba	01/06/2023	27/10/2023	0	4	26		No es obra similar
2	Empresa de Luz y Fuerza Electrica Cochabamba S.A.	Taller de Mantenimiento de Transformadores y Almacenes Subestacion Rafael Urquidi	29/07/2019	13/11/2020	1	3	15	2.958.026,21	
3	Centro Integral de Desarrollo Campesino "QAYRU	Refacción y Ampliacion Centro de Salud Comunidad Tomave	23/07/2015	03/05/2016	0	9	10	4.028.462,48	
4	Gobierno Autonomo Municipal de	Const. Cunetas y Canal de Desague OTB Irlandes D.11	21/01/2019	04/03/2019	0	1	11	89.842,04	
5	Gobierno Autonomo Municipal de	Const. Embovedado Canal Dorbigni OTB San Jorge D3	23/08/2017	02/10/2017	0	1	9	358.038,00	
6	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Mej. y Ampl. Red de Alcantarillado Sanitario OTB Pampa Grande D4	06/07/2017	04/09/2017	0	1	29	240.000,00	
7	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Red de Alcantarillado Sanit. Lado Sud OTB Marevi D.4	30/11/2016	08/12/2016	0	0	8	129.998,37	
8	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Ampl. Red de Alcant. y Agua Pot. Sector Sud OTB Amazonas D.4	04/10/2016	16/11/2016	0	1	12	159.194,00	
9	Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Red de Agua Pot. Alcant. PQ. F. Orellana OTB V. Ingavi D.12	11/11/2015	25/12/2015	0	1	14	142.355,18	
10	Centro Integral de Desarrollo Campesino "QAYRU	Ampliacion centro ambulatorio comunidad Calasaya	19/7/2016	6/3/2017	0	7	15	3.450.362,56	
11	Empresa Misicuni	Obras de mejoramiento sistemas de aduccion de agua - Loma Alta	21/5/2015	6/7/2015	0	1	15	193.148,64	
12	Gobierno Autonomo Municipal San Pedro de	Construccion dos aulas U.E. Poetera	16/10/2014	4/4/2015	0	5	19	217.310,40	
								EXPERIENCIA ESPECIFICA EN OBRAS SIMILARES	**60.643.710,23**
								PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**
								NUMERO DE VECES	**2,98**
								NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**1,98**

FORMULARIO A-5: HOJA DE VIDA DEL GERENTE, SUPERINTENDENTE, DIRECTOR DE OBRA O RESIDENTE DE OBRA (lo que corresponda)

Para la verificación de la formación, experiencia general y específica del personal propuesto, el proponente deberá adjuntar a su propuesta una copia de la documentación de respaldo: certificado suscrito por el contratante de cada obra, con el Acta de Recepción Definitiva de la obra, certificados de trabajo u otro documento que acredite el desempeño de cargos similares para la experiencia general y específica requerida. Asimismo, para la formación requerida deberá adjuntar a su propuesta una copia de la documentación de respaldo: certificado, diploma u otro documento que acredite la formación, especificando el monto estimado de la obra.
El o los profesionales con título profesional en Ingeniería, propuestos por el proponente deberán presentar el Registro en la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) vigente, y adjuntar a la propuesta.

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL GERENTE DE OBRA	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** Alvaro Gonzalo Vargas Muñoz
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional en ingeniería y/o administración y/o ramas equivalentes con registro profesional correspondiente	Titulo en Provision Nacional de "Licenciado en Ingenieria Civil" emitido por la Universidad Privada del Valle el 03/10/2005. Registro profesional SIB N°12059
Experiencia General: - Experiencia general de diez (10) años, a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 13 años, 8 meses y 13 dias
Experiencia Específica: Al menos de 2 veces el precio referencial, desempeñando funciones como Gerente de obra y/o Jefe de obra y/o Superintendente de Obra y/o Fiscal de Obra y/o Director de obra o Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Obra	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 3,29 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL DEL GERENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Sra Rosa Zapata Ferrufino	Edificio Recidencial Multifamiliar	8/5/2003	4/12/2003				806.455,20	No se considera debido a que la fecha es anterior a la emision del Titulo en Provision Nacional (03/10/2005)
2	Empresa Constructora ALINCO	Const. Sist. Microriego Pajcha Baja Rosas Pampa (Vacas)	15/11/2005	14/6/2006	0	6	30	1.125.030,56	
3	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Sistema de Riego Matadería	27/4/2009	23/12/2009	0	7	26	1.148.823,64	
4	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Edificio Vivienda Unifamiliar M&A	19/4/2010	7/5/2012	2	0	18	4.000.444,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
5	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Casa de Justicia Caracollo - Oruro	17/10/2013	7/5/2015	1	6	20	2.730.251,28	
6	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción y Puesta en Marcha "Planta de Alimentos Balanceados"	16/3/2017	29/10/2018	1	7	13	14.600.255,30	
7	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion sistema de riego Huayllajara municipio de Colquechaca	30/10/2018	2/5/2019	0	6	2	1.167.436,07	Se ajusta fecha debido a que se sobre pone a otra experiencia

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

8	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Unidad Educativa San Andres distrito 14	4/11/2019	15/7/2022	2	8	11	6.387.674,87	
9	Asociacion Accidental Cruz de Malta	Construcción de la planta de produccion de abonos organicos, municipio de MALTA Caranavi La Paz. Programa de Inversión caficultura a nivel nacional	21/9/2021	28/12/2021				7.165.707,10	Se ajusta el monto según acta de recepcion definitiva
10	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion edificio comercial y multifamiliar Montaño & Hermanos	12/10/2018	20/2/2021				7.624.620,00	No se considera debido a que se sobre pone a otra experiencia
11	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Ampliaciones y Refacciones en la mina doña Julia Construcción Dique de HºAº Diques Auxiliares, Castilo o Torreta H=12 m con vigas de fundación, buzon de descarga con capacidad de 240 TMH, Sala de Maquinas, Estanque de Agua 20000Litros	15/1/2008	24/4/2009	1	3	9	7.180.132,74	
12	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Edificio Comercial y residencial Familia Carballo	12/11/2007	14/1/2008	0	2	2	2.558.480,00	
13	Sra Rosa Zapata Ferrufino	Edificio Recidencial Multifamiliar	8/5/2003	4/12/2003				806.455,20	No se considera debido a que la fecha es anterior a la emision del Titulo en Provision Nacional (03/10/2005)
14	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Edificio Comercial y de Oficinas DAVID&ZACK	1/3/2007	1/5/2008	1	2	0	2.039.050,32	
15	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Mejoramiento Sistema de Micro riego SOYCO	1/7/2009	29/7/2010	1	0	28	1.343.624,53	
16	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Sistema de Riego Khapariy Mayu - Vera Cruz	11/4/2018	15/8/2018	0	4	4	1.399.643,62	
17	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Sistema de Riego Mikayani, Yarvicolla Apacheta A Soracachi	14/12/2012	17/1/2014				1.915.591,20	No se considera debido a que se sobre pone a otra experiencia
18	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Canal de Desfoque de agua de Colas-Ingenio Minero COMZIG	11/2/2015	14/3/2017				4.625.349,75	No se considera debido a que se sobre pone a otra experiencia
				EXPERIENCIA GENERAL	**13**	**8**	**13**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL GERENTE DE OBRA

Nº	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Casa de Justicia Caracollo - Oruro	17/10/2013	7/5/2015	1	6	20	2.730.251,28	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
2	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Unidad Educativa San Andres distrito 14	4/11/2019	15/7/2022	2	8	11	6.387.674,87	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
3	Asociacion Accidental Cruz de Malta	Construcción de la planta de produccion de abonos organicos, municipio de MALTA Caranavi La Paz.Programa de Inversión caficultura a nivel nacional	21/9/2021	28/12/2021	0	3	7	7.165.707,10	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
4	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion edificio comercial y multifamiliar Montaño & Hermanos	12/10/2018	20/2/2021	2	4	8	7.624.620,00	
5	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Ampliaciones y Refacciones en la mina doña Julia Construcción Dique de HºAº Diques Auxiliares, Castilo o Torreta H=12 m con vigas de fundación, buzon de descarga con capacidad de 240 TMH, Sala de Maquinas, Estanque de Agua 20000Litros	15/1/2008	24/4/2009	1	3	9	7.180.132,74	
6	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción y Puesta en Marcha "Planta de Alimentos Balanceados"	16/3/2017	29/10/2018	1	7	13	14.600.255,30	
7	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Edificio Vivienda Unifamiliar M&A	19/4/2010	7/5/2012	2	0	18	4.000.444,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
8	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Edificio Comercial y residencial Familia Carballo	12/11/2007	7/4/2008	0	4	26	2.558.480,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
9	Sra Rosa Zapata Ferrufino	Edificio Recidencial Multifamiliar	8/5/2003	4/12/2003	0	6	26		No se considera debido a que la fecha es anterior a la emision del Titulo en Provision Nacional (03/10/2005)
10	ALINCO	Const. Sist. Microriego Pajcha Baja Rosas Pampa (Vacas)	15/11/2005	14/6/2006	0	6	30	1.125.030,56	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

11	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Edificio Comercial y de Oficinas DAVID&ZACK	1/3/2007	1/5/2008	1	2	0	2.039.050,32	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
12	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Mejoramiento Sistema de Micro riego SOYCO	1/7/2009	29/7/2010	1	0	28	1.343.624,53	
13	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Sistema de Riego Mataderia	10/12/2007	23/12/2009	2	0	13	1.148.939,87	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
14	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Sistema de Riego Khapariy Mayu - Vera Cruz	11/4/2018	15/8/2018	0	4	4	1.339.643,62	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
15	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion sistema de riego Huayllajara municipio de Colquechaca	15/10/2018	19/6/2019	0	8	4	1.127.451,78	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/462-24
16	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construcción Sistema de Riego Mikayani, Yarvicolla Apacheta A Soracachi	14/12/2012	17/1/2014	1	1	3	1.915.591,20	
17	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion Canal de Desfoque de agua de Colas-Ingenio Minero COMZIG	11/2/2015	22/3/2017	2	1	11	4.625.349,75	
AL MENOS DE 2 VECES EL PRECIO REFERENCIAL, DESEMPEÑANDO FUNCIONES COMO GERENTE DE OBRA Y/O JEFE DE OBRA Y/O SUPERINTENDENTE DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O DIRECTOR DE OBRA O PROYECTO Y/O GERENTE DE SUPERVISIÓN DE OBRA								**66.912.246,92**	
PRECIO REFERENCIAL								**20.356.226,73**	
NUMERO DE VECES								**3,29**	
NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES								**1,29**	

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
SUPERINTENDENTE DE OBRA	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** Mercio Francisco Zubieta Alvarez
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional en Ingeniería Civil o similar, con registro profesional correspondiente.	Titulo en Provision Nacional de "Licenciado en ingenieria Civil" emitido por la Universidad Autonoma "Juan Misael Saracho" el 28/08/1996. Registro profesional SIB N° 7094
Experiencia General: Siete (7) años a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 11 años, 5 meses y 0 dias
Experiencia Específica: Una (1) vez el precio referencial en cargos similares en la ejecución de obras como Gerente de Obra y/o Superintendente de obra y/o Fiscal de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Director de Obra.	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 4,12 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL
SUPERINTENDENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	G.A.M. de Entre Rios	Construccion y equipamiento nucleo educativo Saladito	18/11/2015	20/12/2019	4	1	2	5.866.495,89	
2	Asociacion Accidental Luisa	Construccion Casa Justicia de Entre Rios - Tarija	1/12/2015	24/2/2018				9.942.571,10	No se considera debido a que presenta sobreposicion de fechas
3	EMTAGAS Empresa Tarijeña del Gas	Ampliacion de la Red de Distribucion de Gas Natural e instalaciones Internas en el Municipio de San Lorenzo	24/11/2014	20/11/2019				22.324.172.72	No se considera debido a que presenta sobreposicion de fechas
4	EMTAGAS Empresa Tarijeña del Gas	Construccion Red secuncadria e Instalaciónes Internas de Gas Natural Provincia Mendez	2/12/2013	17/11/2015	1	11	15	20.495.376,58	Se ajusta fecha de finalizacion debido a que se sobre pone a otra experiencia
5	Caja Nacional de Salud	Construccion Centro de Salud Bermejo - Tarija	10/6/2015	17/11/2017				14.151.273,30	No se considera debido a que presenta sobreposicion de fechas
6	G.A.M. de Entre Rios	Construcción Escuela Vallecito Los Lapachos	30/3/2011	25/12/2011				2.116.277,00	No se considera debido a que presenta sobreposicion de fechas
7	G.A.M. de Entre Rios	Construccion y Equipamiento Internado Rural Narvaez	8/10/2008	13/4/2012	3	6	5	7.793.184,36	
8	G.A.M. de Entre Rios	Construccion y Equipamiento Unidad educativa el Pajonal	20/11/2006	28/09/2008	1	10	8	1.192.271,84	
				EXPERIENCIA GENERAL	**11**	**5**	**0**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
SUPERINTENDENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	G.A.M. de Entre Rios	Construccion y equipamiento nucleo educativo Saladito	18/11/2015	20/12/2019	4	1	2	5.866.495,89	
2	Asociacion Accidental Luisa	Construccion Casa Justicia de Entre Rios - Tarija	1/12/2015	24/2/2018	2	2	23	9.942.571,10	
3	EMTAGAS Empresa Tarijeña del Gas	Ampliacion de la Red de Distribucion de Gas Natural e instalaciones Internas en el Municipio de San Lorenzo	24/11/2014	20/11/2019	4	11	27	22.324.172,72	
4	EMTAGAS Empresa Tarijeña del Gas	Construccion Red secuncadria e Instalaciones Internas de Gas Natural Provincia Mendez	2/12/2013	17/11/2015	1	11	15	20.495.376,58	
5	Caja Nacional de Salud	Construccion Centro de Salud Bermejo - Tarija	10/6/2015	17/11/2017	2	5	7	14.151.273,30	
6	G.A.M. de Entre Rios	Construcción Escuela Vallecito Los Lapachos - Prov. O´Connor	30/3/2011	25/12/2011	0	8	25	2.116.277,00	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

7	G.A.M. de Entre Rios	Construccion y Equipamiento Internado Rural Narvaez	8/10/2008	13/4/2012	3	6	5	7.793.184,36
8	G.A.M. de Entre Rios	Construccion y Equipamiento Unidad educativa el Pajonal	20/11/2006	28/09/2008	1	10	8	1.192.271,84
							UNA (1) VEZ EL PRECIO REFERENCIAL EN CARGOS SIMILARES EN LA EJECUCION DE OBRAS COMO GERENTE DE OBRA Y/O SUPERINTENDENTE DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O DIRECTOR DE OBRA	**83.881.622,79**
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**
							NUMERO DE VECES	**4,12**
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**3,12**

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
RESIDENTE DE OBRA 1	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** Rene Manuel Vázquez Tambo
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional de Ingeniero eléctrico o similar, con registro profesional correspondiente	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Electricista" emitido por la Universidad Mayor de San Andres el 11/06/1985. Registro profesional SIB N° 3700
Experiencia General: Cinco (5) años a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 8 años, 2 meses y 8 dias
Experiencia Especifica: Una (1) vez, el precio referencial en la ejecución de obras similares de acuerdo a lo indicado en el presente documento y haber desempeñado cargos similares como: Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Fiscal de obra y/o Ingeniero de obra y/o Gerente o director de obra.	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 2,07 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL
RESIDENTE DE OBRA 1

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion casa de justicia Caracollo	17/11/2013	07/05/2015	1	5	20	2.730.251,28	
2	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion unidad educativa san andres d.14	04/11/2019	15/07/2022	2	8	11	6.387.674,87	
3	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion y puesta en marcha "Planta de alimentos balanceados"	08/05/2017	08/10/2018	1	5	0	14.600.255,30	
4	COBADEL	Refaccion y ampliacio centro de salud Tomave	23/07/2015	03/05/2016	0	9	10	4.028.462,48	
5	COBADEL	Ampliacion centro ambulatorio en la comunidad Calasaya	19/07/2016	06/03/2017	0	7	15	3.450.362,56	
6	Asociacion accidental Cruz de Malta	Construccion de la planta de produccion de abonos organicos, municipio de Caranavi La Paz, Programa de inversion caficultura a nivel nacional	12/08/2021	28/12/2021	0	4	16	7.105.596,84	
7	COSHIMAKA Ingenieria y Construccion	Ampliacion, refaccion U.E. Simon Bolivar	10/01/2012	05/11/2012	0	9	26	3.894.625,89	
				EXPERIENCIA GENERAL	**8**	**2**	**8**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESIDENTE DE OBRA 1

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Asociacion accidental Cruz de Malta	Construccion de la planta de produccion de abonos organicos, municipio de Caranavi La Paz, Programa de inversion caficultura a nivel nacional	12/08/2021	28/12/2021	0	4	16	7.105.596,84	
2	AVM Construcciones	Construccion casa de justicia Caracollo	17/11/2013	07/05/2015	1	5	20	2.730.251,28	
3	AVM Construcciones	Construccion unidad educativa san andres d.14	04/11/2019	15/07/2022	2	8	11	6.387.674,87	
4	AVM Construcciones	Construccion y puesta en marcha "Planta de alimentos balanceados"	08/05/2017	08/10/2018	1	5	0	14.600.255,30	
5	COBADEL	Ampliacion centro ambulatorio en la comunidad Calasaya	19/07/2016	06/03/2017	0	7	15	3.450.362,56	
6	COBADEL	Refaccion y ampliacio centro de salud Tomave	23/07/2015	03/05/2016	0	9	10	4.028.462,48	
7	COSHIMAKA Ingenieria y Construccion	Ampliacion, refaccion U.E. Simon Bolivar	10/01/2012	05/11/2012	0	9	26	3.894.625,89	
							UNA (1) VEZ, EL PRECIO REFERENCIAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS SIMILARES DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO Y HABER DESEMPEÑADO CARGOS SIMILARES COMO: RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O INGENIERO DE OBRA Y/O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA	**42.197.229,22**
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**
							NUMERO DE VECES	**2,07**
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**1,07**

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
RESIDENTE DE OBRA 2	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** Luis Felipe Alvarez Marquez
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional de Ingeniero Civil o similar, con registro profesional correspondiente.	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Civil" emitido por la Universidad Mayor de San Simon el 12/03/2010. Registro profesional SIB N° 22412
Experiencia General: Cinco (5) años a partir de la obtención del título en provisión nacional	**NO CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 4 años, 9 meses y 1 dias
Experiencia Especifica: Una (1) vez el precio referencial en la ejecución en obras similares como: Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Fiscal de obra y/o Ingeniero de obra y/o Gerente o director de obra.	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 7,68 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL CLAVE
RESIDENTE DE OBRAS 2

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Ministerio de Educacion	Construccion unidad educativa San Antonio de Pucara - Cochabamba	7/1/2019	13/8/2020	1	7	6	12.394.999,25	
2	Fondo Nacional de Inversion Publica y Social	Construccion Villa Deportiva Suramericana - Cochabamba	4/4/2017	22/7/2018	1	3	18	128.137.369,64	
3	Asociacion accidental Coraca	Mej. Refuncionalizacion Mercado Coraca D.4	3/12/2021	30/12/2022	1	0	27	11.836.857,85	
4	COBADEL Arquitectura e ingenieria en multiproyectos	Refaccion y Ampliacion Centro de Salud Comunidad Tomave	23/7/2015	3/5/2016	0	9	10	4.028.462,48	
				EXPERIENCIA GENERAL	**4**	**9**	**1**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESIDENTE DE OBRAS 2

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Ministerio de Educacion	Construccion unidad educativa San Antonio de Pucara - Cochabamba	7/1/2019	13/8/2020	1	7	6	12.394.999,25	
2	Fondo Nacional de Inversion Publica y Social	Construccion Villa Deportiva Suramericana-Cochabamba	4/5/2017	22/7/2018	1	2	18	128.137.369,64	
3	Asociacion accidental Coraca	Mej. Refuncionalizacion Mercado Coraca D.4	3/12/2021	30/12/2022	1	0	27	11.836.857,85	
4	COBADEL Arquitectura e ingenieria en multiproyectos	Refaccion y Ampliacion Centro de Salud Comunidad Tomave	23/7/2015	3/5/2016	0	9	10	4.028.462,48	
		UNA (1) VEZ EL PRECIO REFERENCIAL EN LA EJECUCIÓN EN OBRAS SIMILARES COMO: RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O INGENIERO DE OBRA Y/O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA						**156.397.689,22**	
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**	
							NUMERO DE VECES	**7,68**	
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**6,68**	

FORMULARIO A-6: HOJA DE VIDA DEL (LOS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S)

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** Saul Gonzalo Hidalgo Guaygua
Formación Académica: - Profesional con título en Provisión Nacional a nivel licenciatura que cuente con el Registro de Seguridad y Salud Ocupacional SySO (Cat. A), y con el Registro Nacional de Consultores Ambientales RENCA, ambos registros deberán estar vigentes en todo el periodo de ejecución de la obra.	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Civil" emitido por la Universidad mayor de San Simon el 06/10/2000. Registro de Seguridad y Salud Ocupacional SySO N° 3885 Categoria A. Registro Nacional de Consultores Ambientales RENCA N° 12723 Categoria C
Experiencia General: Tres (3) años de a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 4 años, 4 mes y 4 dias
Experiencia Especifica: Dos (2) años en cargos como: Ingeniero Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional y/o Responsable de Seguridad Ocupacional y/o Ingeniero SYSO, y/o Responsable de Medio Ambiente y/o Responsable de Seguridad y Medio Ambiente u Otros Cargos Equivalentes en Obra.	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 4 años, 4 mes y 4 dias

EXPERIENCIA GENERAL
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion unidad educativa San Andres distrito 14	04/11/2019	15/07/2022	2	8	11	6.387.674,87	
2	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion de edificio comercial y residencial familia Carballo (Cochabamba)	12/11/2007	07/04/2008	0	4	26	2.558.480,00	
3	Joint Consultora Constructora	Construccion ampliacion edificio municipal de Shinahota	24/09/2014	21/12/2015	1	2	27	5.077.432,41	
				EXPERIENCIA GENERAL	**4**	**4**	**4**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (1)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

EXPERIENCIA ESPECIFICA									
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL									
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**OBSERVACION**	
1	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion unidad educativa San Andres distrito 14	04/11/2019	15/07/2022	2	8	11	6.387.674,87	
2	AVM Construcciones y Consultora Vargas Muñoz	Construccion de edificio comercial y residencial familia Carballo (Cochabamba)	12/11/2007	07/04/2008	0	4	26	2.558.480,00	
3	Joint Consultora Constructora	Construccion ampliacion edificio municipal de Shinahota	24/09/2014	21/12/2015	1	2	27	5.077.432,41	
				EXPERIENCIA ESPECIFICA	**4**	**4**	**4**		

FORMULARIO C-2				
#	**Condiciones Adicionales Solicitadas (*)**	**Puntaje asignado**	**Puntaje Obtenido**	**Condiciones Adicionales Propuestas**
1	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DE LA EMPRESA** Se otorgará puntos cuando la experiencia especifica adicional en Obras de características técnicas similares (Detalladas en las Especificaciones Técnicas), sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2,01 Veces hasta 3 Veces el precio referencial • Mayor a 3,01 Veces el precio referencial	Máximo 18 puntos 6 puntos 12 puntos 18 puntos	-	No se evalua debido a que no cumple con las condiciones minimas solicitadas el Residente de Obra 2
2	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL GERENTE DE OBRA** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 2,51 veces hasta 3 Veces el Precio Referencial. • Mayor a 3,01 Veces el Precio Referencial.	Máximo 10 puntos 6 puntos 10 puntos	-	
3	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL SUPERINTENDENTE DE OBRA** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 10 puntos 6 puntos 10 puntos	-	
4	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA1** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 6 puntos 4 puntos 6 puntos	-	
5	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA2** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 6 puntos 4 puntos 6 puntos	-	
	PUNTAJE TOTAL	**(50 puntos)**	**0,00**	

RESUMEN (V3 + C-2)	
V-3 (C1+A-3+A-4+A-5+A-6+A-7+A-8+A-9+A-10)	0
C-2	0
TOTAL PUNTAJE	**0**

Ing. Jhonatan Benjamin Lima Poma
COMISION DE CALIFICACION

Ing. Willberth Ricaldes Galindo
COMISION DE CALIFICACION

Lic. Leonarda Mairana Perez
COMISION DE CALIFICACION

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

Proyecto: CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

AVMCONS ASOCIACION ACCIDENTAL

ITEM	Detalle	Unid.	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
TRABAJOS PRELIMINARES					
1	Instalación de faenas, movilización y desmovilización	Glb	1,00	659.610,85	659.610,85
2	Replanteo y control topográfico de obras permanente	Glb	1,00	445.524,96	445.524,96
SALA DE CONTROL - GENERACION					
OBRA GRUESA					
3	Excavación	m3	144,41	191,06	27.590,97
4	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	139,81	178,75	24.991,04
5	Hormigón Pobre H-10	m3	4,70	1.286,18	6.045,05
6	Hormigón H21 - Zapatas	m3	25,70	2.826,93	72.652,10
7	Hormigón H21 - Columnas	m3	8,49	4.714,38	40.025,09
8	Hormigón H21 - vigas de arriostre	m3	6,71	2.845,44	19.092,90
9	Hormigón H21 - vigas de cubierta	m3	13,38	4.063,35	54.367,62
10	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,54	4.063,35	6.257,56
11	Columna de madera 8"x8"	ml	119,60	811,43	97.047,03
12	Viga de madera 4"x10"	ml	96,39	570,94	55.032,91
13	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	125,09	65,63	8.209,66
14	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar - cara exterior)	m2	199,22	483,65	96.352,75
15	Muro de ladrillo 18 huecos de 12cm de espesor	m2	103,24	363,69	37.547,36
16	Muro de ladrillo 6 huecos de 10cm de espesor	m2	88,29	190,85	16.850,15
17	Muro de ladrillo Doble 6 huecos 20 cm de espesor	m2	3,69	333,15	1.229,32
18	Dinteles de HºAº H21 -12x12cm	ml	3,15	175,20	551,88
19	Soladura de piedra	m3	54,55	177,22	9.667,35
20	Contrapiso de hormigón simple	m3	16,60	145,20	2.410,32
21	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	1,07	1.628,81	1.742,83
22	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,17	2.485,89	422,60
23	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	4.192,67	27,45	115.088,79
24	Horcón de Madera - accesorios, incluye tubo, plancha, perno tuercas, perfiles)	Glb	1,00	6.015,94	6.015,94
OBRA FINA					
25	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	172,81	466,60	80.633,15
26	AP-2 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (baños y cocinetas)	m2	18,58	466,60	8.669,43
27	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	127,67	233,18	29.770,09
28	AP-6 Piso cerámico antiácido resistente al ácido sulfúrico (Sala de baterías)	m2	12,26	692,37	8.488,46
29	Zócalo 1 - AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	91,92	117,93	10.840,13
30	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	71,80	105,91	7.604,34
31	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	280,76	345,90	97.114,88
32	AM-2 Revestimiento de porcelanato. Incluye revoque cemento grueso	m2	35,43	656,17	23.248,10
33	AM-3 Revestimiento de carrara blanco. Incluye revoque cemento grueso	m2	40,18	2.825,38	113.523,77
34	AM-5 Revestimiento de cerámica antiácido resistente al ácido sulfúrico. Incluye revoque cemento grueso.	m2	32,41	881,94	28.583,68
35	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	267,55	454,53	121.609,50
36	AC-2 Cielo falso de placas de yeso resistente a la humedad (Alero)	m2	30,69	319,56	9.807,30
37	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	111,12	352,02	39.116,46
38	Pintura interior Látex(muros y cielo falso interior)	m2	607,10	50,97	30.943,89
39	Mesón de cocina de granito negro chiquitano ancho=60cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	3,30	2.683,45	8.855,39
40	Mesón en baños de granito negro chiquitano ancho=50cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	2,06	2.683,45	5.527,91
41	Cajonería alta cocina, incluye extractor de olores, y otros mobiliarios	ml	2,83	7.952,89	22.506,68
42	Espejo biselado de 80x100cm	pza	2,00	1.439,61	2.879,22
43	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (1.90x2.70), doble hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye marco, vidrio transparente	pza	1,00	18.593,47	18.593,47
44	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.70), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido, vidrio transparente	pza	4,00	10.567,17	42.268,68
45	Provisión y colocado de puerta Tipo P-4 (0.90x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	1,00	6.755,43	6.755,43

46	Provisión y colocado de puerta Tipo P-5 (0.80x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	2,00	4.262,77	8.525,54
47	Provisión y colocado de puerta Tipo P-6 (3.10x3.00), puerta plegable de 4 paños, marco de tubo galvanizado	pza	2,00	38.608,01	77.216,02
48	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-1 (2.50x2.00) marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	10.178,67	20.357,34
49	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-8 (2.50x0.50), marco y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	9,00	3.931,98	35.387,82
50	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-9 (1.50x0.50), marco y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	2.976,04	5.952,08
51	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-10 (2.00x1.50), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	4,00	6.535,27	26.141,08
52	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	10,00	25.612,33	256.123,30
53	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	505,92	605,64	306.405,39
54	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	35,33	210,18	7.425,66
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
55	Canaletas de plancha galvanizada	ml	72,03	368,31	26.529,37
56	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	35,28	262,86	9.273,70
57	Inodoro Largo. Deposito doble descarga 6/3 lts.	pza	2,00	3.089,41	6.178,82
58	Bacha de lavamanos oval de empotrar 40x50cm	pza	2,00	1.586,36	3.172,72
59	Juego de accesorios color cromo (Portarollo, toallero, portajabon, perchero)	jgo	2,00	1.438,78	2.877,56
60	Grifería de primera calidad agua fría para mesón, con sopapa para lavamanos	pza	2,00	1.134,19	2.268,38
61	Lavaplatos de una bacha con escurridor de embutir 15x43x78cm aprox. De acero inoxidable	pza	1,00	1.853,82	1.853,82
62	Grifería de primera calidad alta para mesón de cocina con pico alto	pza	1,00	1.263,59	1.263,59
63	Provisión e instalación de ducha eléctrica, 5400W, 220 Vac.	pza	1,00	1.268,53	1.268,53
64	Provisión e instalación de box de baño arenado	pza	1,00	5.745,14	5.745,14
65	Cámara de derrame de acido	pza	1,00	3.660,43	3.660,43
66	Provisión e instalación de caja desgrasadora PVC en cocineta	pza	1,00	650,35	650,35
67	Provisión e instalación caja de registro sifonada	pza	2,00	656,36	1.312,72
68	Provisión e instalación de tuberías de agua potable E40 Ø3/4" y Ø1/2", incluye accesorios, llaves de paso, etc.	Glb	1,00	7.088,23	7.088,23
69	Provisión e instalación de tuberías alcantarillado PVC SDR-26 Ø2" y Ø4", incluye accesorios hasta el tanque séptico (ver disposición en planos)	Glb	1,00	9.415,79	9.415,79
70	Prueba hidráulica de instalaciones	Glb	1,00	3.160,01	3.160,01
ZANJAS DE SALA DE CONTROL					
71	Excavación	m3	125,10	191,06	23.901,61
72	Hormigón Pobre H10 -zanjas de control	m3	4,28	1.286,18	5.504,85
73	Hormigón H21 - zanjas de cables sala de control	m3	47,41	4.714,38	223.508,76
74	Hormigón H21 (TAPAS) -zanjas de cables en sala de control	m3	1,29	4.063,35	5.241,72
75	Vigas de soporte H21 - zanjas de cables en sala de control	m3	0,56	2.943,91	1.648,59
76	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 - zanjas de cables en sala de control	kg	2.216,39	27,45	60.839,91
77	Provisión e instalación de tapas metálicas para zanjas. Plancha texturada de 4.7mm, con costillas rigidizadoras. Incluye: perfiles de apoyo, jaladores, pintado 3 manos de pintura anticorrosiva color negro	m2	37,17	1.414,37	52.572,13
SALA DE MEDIA TENSION - DISTRIBUCION					
OBRA GRUESA					
78	Excavación	m3	172,34	191,06	32.927,28
79	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	151,45	178,75	27.071,69
80	Hormigón Pobre H-10	m3	5,09	1.286,18	6.546,66
81	Hormigón H21 - Zapatas	m3	24,57	2.826,93	69.457,67
82	Hormigón H21 - Columnas	m3	9,41	4.714,38	44.362,32
83	Hormigón H21 - Vigas de arriostre	m3	7,57	2.845,44	21.539,98
84	Hormigón H21 - Vigas de cubierta	m3	12,78	4.063,35	51.929,61
85	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,54	4.063,35	6.257,56
86	Columna de madera 8"x8"	ml	104,08	811,43	84.453,63
87	Viga de madera 4"x10"	ml	93,21	570,94	53.217,32
88	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	152,64	65,63	10.017,76
89	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar - cara exterior)	ml	152,64	483,65	73.824,34
90	Muro de ladrillo de 18 huecos 12 cm de espesor	m2	164,70	363,69	59.899,74
91	Muro de ladrillo de 18 huecos (Muro de ladrillo acabado visto exterior, revoque de cemento interior)	m2	147,83	625,12	92.411,49
92	Muro de ladrillo 6 huecos 10 cm de espesor	m2	99,14	190,85	18.920,87
93	Muro de ladrillo doble 6 huecos 20 cm de espesor	m2	2,60	333,15	866,19

94	Soladura de piedra	m3	51,22	177,22	9.077,21
95	Contrapiso de hormigón simple	m3	12,02	145,20	1.745,30
96	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	3,36	1.628,81	5.472,80
97	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,55	2.485,89	1.367,24
98	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	4.359,22	27,45	119.660,59
99	Horcón de Madera - accesorios, incluye tubo, plancha, perno tuercas, perfiles)	Glb	1,00	6.015,94	6.015,94
OBRA FINA					
100	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	117,42	466,60	54.788,17
101	Piso AP-2 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (baños y cocinetas)	m2	18,36	466,60	8.566,78
102	Piso AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	159,32	233,18	37.150,24
103	Piso AP-6 Piso cerámico antiácido resistente al acido sulfúrico (Sala de baterías)	m2	14,51	692,37	10.046,29
104	Zócalo 1 - AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	118,79	117,93	14.008,90
105	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	63,56	105,91	6.731,64
106	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	341,72	345,90	118.200,95
107	AM-2 Revestimiento de porcelanato. Incluye revoque cemento grueso	m2	42,43	656,17	27.841,29
108	AM-3 Revestimiento de carrara blanco. Incluye revoque cemento grueso	m2	43,79	2.825,38	123.723,39
109	AM-5 Revestimiento de cerámica antiácido resistente al acido sulfúrico. Incluye revoque cemento grueso.	m2	45,61	881,94	40.225,28
110	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	272,28	454,53	123.759,43
111	AC-2 Cielo falso de placas de yeso resistente a la humedad (Alero)	m2	19,77	319,56	6.317,70
112	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	176,07	352,02	61.980,16
113	Pintura interior Látex(muros y cielo falso interior)	m2	633,77	50,97	32.303,26
114	Mesón de cocina de granito negro chiquitano ancho=60cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	2,84	2.683,45	7.621,00
115	Mesón en baños de granito negro chiquitano ancho=50cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	2,31	2.683,45	6.198,77
116	Cajonería alta cocina, incluye extractor de olores, y otros mobiliarios	ml	2,89	7.952,89	22.983,85
117	Espejo biselado de 80x100cm	pza	1,00	1.439,61	1.439,61
118	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (1.90x2.70), doble hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye marco, vidrio transparente	pza	2,00	18.593,47	37.186,94
119	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.70), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido, vidrio transparente	pza	1,00	10.567,17	10.567,17
120	Provisión y colocado de puerta Tipo P-4 (0.90x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	4,00	6.755,43	27.021,72
121	Provisión y colocado de puerta Tipo P-5 (0.80x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	1,00	4.262,77	4.262,77
122	Provisión y colocado de puerta Tipo P-6 (3.10x3.00), puerta plegable de 4 paños, marco de tubo galvanizado	pza	1,00	38.608,01	38.608,01
123	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-1 (2.50x2.00m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	4,00	10.178,67	40.714,68
124	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-2 (2.00x1.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	1,00	6.535,27	6.535,27
125	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-4 (2.00x2.00m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	8.387,03	16.774,06
126	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-7 (2.00x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	3.264,63	6.529,26
127	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-8 (2.50x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	6,00	3.931,98	23.591,88
128	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-9 (1.50x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	3,00	2.976,04	8.928,12
129	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	9,00	25.612,33	230.510,97
130	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	522,14	605,64	316.228,87
131	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	30,86	210,18	6.486,15
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
132	Canaletas de plancha galvanizada	ml	61,72	368,31	22.732,09
133	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	39,69	262,86	10.432,91
134	Inodoro Largo. Deposito doble descarga 6/3 lts.	pza	1,00	3.089,41	3.089,41
135	Bacha de lavamanos oval de empotrar 40x50cm	pza	2,00	1.586,36	3.172,72
136	Juego de accesorios color cromo (Portarollo, toallero, portajabon, perchero)	pza	2,00	1.438,78	2.877,56

137	Grifería de primera calidad agua fría para mesón, con sopapa para lavamanos	pza	2,00	1.134,19	2.268,38
138	Lavaplatos de una bacha con escurridor de embutir 15x43x78cm aprox. De acero inoxidable	pza	1,00	1.853,82	1.853,82
139	Grifería de primera calidad alta para mesón de cocina con pico alto	pza	1,00	1.263,59	1.263,59
140	Provisión e instalación de ducha eléctrica, 5400W, 220 Vac.	pza	1,00	1.268,53	1.268,53
141	Provisión e instalación de box de baño arenado	pza	1,00	5.745,14	5.745,14
142	Cámara de derrame de acido	pza	1,00	3.660,43	3.660,43
143	Provisión e instalación de caja desgrasadora PVC en cocineta	pza	1,00	650,35	650,35
144	Provisión e instalación caja de registro sifonada	pza	2,00	656,36	1.312,72
145	Provisión e instalación de tuberías de agua potable E40 Ø3/4" y Ø1/2", incluye accesorios, llaves de paso, etc.	Glb	1,00	7.088,23	7.088,23
146	Provisión e instalación de tuberías alcantarillado PVC SDR-26 Ø2" y Ø4", incluye accesorios hasta el tanque séptico (ver disposición en planos)	Glb	1,00	9.415,79	9.415,79
147	Prueba hidráulica de instalaciones	Glb	1,00	3.160,01	3.160,01
ZANJAS DE SALA DE CONTROL					
148	Excavación	m3	125,21	191,06	23.922,62
149	Hormigón Pobre H10 -zanjas de control	m3	5,88	1.286,18	7.562,74
150	Hormigón H21 - zanjas de cables sala de control	m3	41,64	4.714,38	196.306,78
151	Hormigón H21 (TAPAS) -zanjas de cables en sala de control	m3	6,44	4.063,35	26.167,97
152	Vigas de soporte H21 - zanjas de cables en sala de control	m3	2,50	2.943,91	7.359,78
153	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 - zanjas de cables en sala de control	kg	2.454,42	27,45	67.373,83
154	Provisión e instalación de tapas metálicas para zanjas. Plancha texturada de 4.7mm, con costillas rigidizadoras. Incluye: perfiles de apoyo, jaladores, pintado 3 manos de pintura anticorrosiva color negro	m2	29,59	1.414,37	41.851,21
TALLER					
OBRA GRUESA					
155	Excavación	m3	123,28	191,06	23.553,88
156	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	119,34	178,75	21.332,03
157	Hormigón Pobre H-10	m3	4,87	1.286,18	6.263,70
158	Hormigón H21 - Zapatas	m3	27,41	2.826,93	77.486,15
159	Hormigón H21 - Columnas	m3	18,30	4.714,38	86.273,15
160	Hormigón H21 - vigas	m3	18,89	4.063,35	76.756,68
161	Hormigón H21 - viga de arriostre	m3	5,61	2.845,44	15.962,92
162	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,80	4.063,35	7.314,03
163	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	105,67	65,63	6.935,12
164	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor tipo soguilla (incluye 2 manos de pintura en la cara exterior)	m2	327,92	467,41	153.273,09
165	Muro de ladrillo 18 huecos de 12cm de espesor	m2	155,77	363,69	56.651,99
166	Dinteles de HºAº H21 -12x12cm	ml	2,10	175,20	367,92
167	Soladura de piedra	m3	87,90	177,22	15.577,64
168	Contrapiso de hormigón simple	m3	2,64	145,20	383,33
169	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,84	1.628,81	1.368,20
170	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,14	2.485,89	348,02
171	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 (Zapatas, columnas, vigas, rampa y losa AP-3)	kg	7.861,28	27,45	215.792,14
172	Cordón acera de Hº	ml	111,09	332,19	36.902,99
OBRA FINA					
173	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	29,70	466,60	13.858,02
174	AP-2 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm sobre contrapiso de hormigón simple h=8 cm, marca reconocida (baños y cocinetas)	m2	3,17	466,60	1.479,12
175	AP-3 Losa de concreto H21 (h=10cm, acabado con pintura epoxica)	m2	446,19	1.010,90	451.053,47
176	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	106,87	233,18	24.919,95
177	Zócalo 1 - AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	55,08	117,93	6.495,58
178	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	86,42	105,91	9.152,74
179	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	479,57	345,90	165.883,26
180	AM-3 Revestimiento de carrara blanco. Incluye revoque cemento grueso	m2	18,18	2.825,38	51.365,41
181	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	29,99	454,53	13.631,35
182	AC-2 Cielo falso de placas de yeso resistente a la humedad (Alero)	m2	3,27	319,56	1.044,96
183	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	108,69	352,02	38.261,05
184	Pintura interior Látex(muros y cielo falso interior)	m2	527,17	50,97	26.869,85
185	Mesón en baños de granito negro chiquitano ancho=50cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro, cajonería baja, base elevada, zócalo de cerámica y demás mobiliario	ml	1,68	2.683,45	4.508,20
186	Espejo biselado de 80x100cm	pza	1,00	1.439,61	1.439,61
187	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (3.50x4.50m), puerta corredera de un cuerpo, incluye sistema de rieles, jaladores entre otros	pza	1,00	18.593,47	18.593,47

188	Provisión y colocado de puerta Tipo P-2 (0.76x2.10m) Puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio	pza	2,00	9.046,08	18.092,16
189	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.10m), puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	2,00	10.567,17	21.134,34
190	Provisión y colocado de puerta Tipo P-4 (1.80x2.10m), puerta batiente de dos hojas, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	6.755,43	6.755,43
191	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-2 (3.20x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, vidrio natural de 6mm	pza	13,00	3.336,77	43.378,01
192	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-3 (1.25x0.60m), marcos y estructura de aluminio anodizado, vidrio natural de 6mm	pza	1,00	2.976,04	2.976,04
193	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	11,00	25.612,33	281.735,63
194	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	637,07	605,64	385.835,07
195	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	38,38	210,18	8.066,71
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
196	Canaletas de plancha galvanizada Nº26	ml	76,76	368,31	28.271,48
197	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	49,35	262,86	12.972,14
198	Inodoro Largo. Deposito doble descarga 6/3 lts.	pza	1,00	3.089,41	3.089,41
199	Bacha de lavamanos oval de empotrar 40x50cm	pza	1,00	1.586,36	1.586,36
200	Juego de accesorios color cromo (Portarollo, toallero, portajabon, perchero)	jgo	1,00	1.438,78	1.438,78
201	Grifería de primera calidad agua fría para mesón, con sopapa para lavamanos	pza	1,00	1.134,19	1.134,19
202	Provisión e instalación de ducha eléctrica, 5400W, 220 Vac.	pza	1,00	1.268,53	1.268,53
203	Provisión e instalación de box de baño arenado	pza	1,00	5.745,14	5.745,14
204	Provisión e instalación caja de registro sifonada	pza	1,00	656,36	656,36
205	Provisión e instalación de tuberías de agua potable E40 Ø3/4" y Ø1/2", incluye accesorios, llaves de paso, etc.	Glb	1,00	7.088,23	7.088,23
206	Provisión e instalación de tuberías alcantarillado PVC SDR-26 Ø2" y Ø4", incluye accesorios hasta el tanque séptico (ver disposición en planos)	Glb	1,00	9.415,79	9.415,79
207	Prueba hidráulica de instalaciones	Glb	1,00	3.160,01	3.160,01
ALMACEN					
OBRA GRUESA					
208	Excavación	m3	67,74	191,06	12.942,40
209	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	65,91	178,75	11.781,41
210	Hormigón Pobre H-10	m3	2,92	1.286,18	3.755,65
211	Hormigón H21 - Zapatas	m3	15,12	2.826,93	42.743,18
212	Hormigón H21 - Columnas	m3	10,05	4.714,38	47.379,52
213	Hormigón H21 - vigas de arriostre	m3	3,29	2.845,44	9.361,50
214	Hormigón H21 - vigas	m3	7,94	4.063,35	32.263,00
215	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,80	4.063,35	7.314,03
216	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	59,96	65,63	3.935,17
217	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar - cara exterior)	m2	221,63	483,65	107.191,35
218	Soladura de piedra	m3	40,03	177,22	7.094,12
219	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 (Zapatas, columnas, vigas, rampa y losa AP-3)	kg	4.010,95	27,45	110.100,58
220	Cordón acera de Hº	ml	69,20	332,19	22.987,55
OBRA FINA					
221	AP-3 Losa de concreto H21 (h=10cm, acabado con pintura epoxica)	m2	203,26	1.010,90	205.475,53
222	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	63,58	233,18	14.825,58
223	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	50,11	105,91	5.307,15
224	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	200,72	345,90	69.429,05
225	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	63,65	352,02	22.406,07
226	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (3.50x4.50m), puerta corredera de un cuerpo, incluye sistema de rieles, jaladores entre otros	pza	1,00	21.554,48	21.554,48
227	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.10m), puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	9.629,26	9.629,26
228	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-2 (3.20x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, vidrio natural de 6mm	pza	12,00	3.336,77	40.041,24
229	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	5,00	25.612,33	128.061,65
230	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	289,34	605,64	175.235,88
231	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	17,43	210,18	3.663,44
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
232	Canaletas de plancha galvanizada Nº26	ml	34,86	368,31	12.839,29

233	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	19,74	262,86	5.188,86
GARITA					
OBRA GRUESA					
234	Excavación	m3	5,84	191,06	1.115,79
235	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	5,11	178,75	913,41
236	Hormigón Pobre H-10	m3	2,15	1.286,18	2.765,29
237	Hormigón H21 - Zapatas	m3	1,05	2.826,93	2.968,28
238	Hormigón H21 - Columnas	m3	1,08	4.714,38	5.091,53
239	Hormigón H21 - viga de cubierta	m3	0,95	4.063,35	3.860,18
240	Hormigón H21 - viga de arriostre	m3	0,95	2.845,44	2.703,17
241	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	20,24	65,63	1.328,35
242	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar - cara exterior)	m2	36,17	483,65	17.493,62
243	Muro de ladrillo 6 huecos de 10cm de espesor	m2	11,27	190,85	2.150,88
244	Soladura de piedra	m3	4,87	177,22	863,06
245	Contrapiso de hormigón simple	m3	1,12	145,20	162,62
246	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,77	1.628,81	1.254,18
247	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,10	2.485,89	248,59
248	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	411,33	27,45	11.291,01
249	Cordón acera de Hº	ml	25,41	332,19	8.440,95
OBRA FINA					
250	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	14,10	466,60	6.579,06
251	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	18,38	233,18	4.285,85
252	Zócalo 1.- AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	19,45	117,93	2.293,74
253	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	14,70	105,91	1.556,88
254	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	49,67	345,90	17.180,85
255	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	14,78	454,53	6.717,95
256	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	20,04	352,02	7.054,48
257	Pintura interior látex (muros y cielo falso interior)	m2	64,45	50,97	3.285,02
258	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (0.80x2.10m), puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	4.722,10	4.722,10
259	Provisión y colocado de puerta Tipo P-2 (0.76x2.10m), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	9.046,08	9.046,08
260	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-1 (1.50x1.60m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye quincallería, botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	5.510,79	11.021,58
261	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-3 (1.40x1.60m), marco de estructura de aluminio anodizado, incluye quincallería, botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	5.247,45	10.494,90
262	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	2,00	25.612,33	51.224,66
263	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	35,28	605,64	21.366,98
264	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	6,30	210,18	1.324,13
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
265	Canaletas de plancha galvanizada Nº26	ml	12,60	368,31	4.640,71
266	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	38,85	262,86	10.212,11
SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL Y ACEITOSO					
CANAL DE DRENAJE TIPO CDA					
267	Excavación	m3	504,48	191,06	96.385,95
268	Hormigón pobre H10	m3	17,42	1.286,18	22.405,26
269	Hormigón simple H18	m3	230,99	1.681,73	388.462,81
270	Rejillas Metálicas (0.5x1.0) galvanizadas en caliente.	m2	245,39	1.056,56	259.269,26
271	Hormigón H21 (tapas) espesor 12 cm	m3	4,18	4.714,38	19.706,11
272	Acero de refuerzo Fy=5000 kg/cm2	kg	293,80	27,45	8.064,81
CANAL DE DRENAJE TIPO CDB					
273	Canal de Hormigón Simple H18	m3	49,82	1.681,73	83.783,79
274	Excavación	m3	99,66	191,06	19.041,04
TENDIDO DE TUBERIA					
275	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	ml	122,93	429,36	52.781,22
276	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	ml	125,63	101,09	12.699,94
277	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	ml	36,65	111,20	4.075,48
278	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	ml	64,49	136,45	8.799,66
279	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	ml	25,54	161,70	4.129,82

280	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	ml	179,09	145,28	26.018,20
	Excavación				0,00
281	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	225,58	71,82	16.201,16
282	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	m3	6,59	71,82	473,29
283	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	m3	2,21	71,82	158,72
284	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	m3	6,44	71,82	462,52
285	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	m3	12,78	71,82	917,86
286	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	m3	5,38	71,82	386,39
	Cama de arena 10 cm para D>=250 mm para el resto 10cm				0,00
287	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	12,29	236,82	2.910,52
288	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	m3	0,96	236,82	227,35
289	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	m3	0,27	236,82	63,94
290	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	m3	0,65	236,82	153,93
291	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	m3	1,27	236,82	300,76
292	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	m3	1,33	236,82	314,97
	Relleno con material seleccionado de la excavación p/tubería				0,00
293	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	213,28	83,51	17.811,01
294	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	m3	5,68	83,51	474,34
295	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	m3	1,92	83,51	160,34
296	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	m3	5,81	83,51	485,19
297	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	m3	11,49	83,51	959,53
298	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	m3	4,02	83,51	335,71
	Hormigón H18 para protección de tubería				0,00
299	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	19,68	1.681,73	33.096,45
	Accesorios para tubería				0,00
300	Tubería PVC E40 D=3" - Codo	pza	2,00	536,12	1.072,24
301	Tubería PVC E40 D=3" - Semicodo	pza	2,00	536,12	1.072,24
CAMARAS SISTEMA DE DRENAJE (1.04x1.04m - 1.24x1.24m) altura variable					
302	Excavación	m3	38,02	191,06	7.264,10
303	Hormigón pobre H10	m3	1,05	1.286,18	1.350,49
304	Hormigón simple H18 (Cámaras)	m3	14,67	1.681,73	24.670,98
305	Hormigón simple H18 (Tapas)	m3	1,69	1.681,73	2.842,12
306	Rejilla Metálica galvanizada en caliente que evite el ingreso de grava a la cámara	m2	2,14	1.056,56	2.261,04
307	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	839,31	27,45	23.039,06
CAMARA DE RESIDUOS (5.9x3.75x2.05m) dos unidades					
308	Excavación	m3	154,83	191,06	29.581,82
309	Hormigón pobre H10	m3	2,38	1.286,18	3.061,11
310	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	23,05	178,75	4.120,19
311	Hormigón H21	m3	41,05	4.714,38	193.525,30
312	Cinta Sika PVC Water stop	ml	39,59	502,16	19.880,51
313	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2	kg	3.325,00	27,45	91.271,25
SISTEMA SANITARIO Y AGUA POTABLE					
TENDIDO DE TUBERIA SANITARIA					
314	Prov. Y Tendido de tubería SDR35 D=4"	ml	257,98	149,46	38.557,69
315	Excavación	m3	172,25	191,06	32.910,09
316	Cama de arena espesor de 10 cm	m3	18,06	296,11	5.347,75
317	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	154,20	178,75	27.563,25
CAMARAS SISTEMA DE DRENAJE (0.90x0.90m)					
318	Excavación	m3	8,00	191,06	1.528,48
319	Hormigón pobre H10	m3	0,39	1.286,18	501,61
320	Hormigón simple H18 (Cámaras)	m3	4,45	1.681,73	7.483,70
321	Hormigón simple H18 (Tapas)	m3	0,29	1.681,73	487,70
322	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	293,12	27,45	8.046,14
TENDIDO DE TUBERIA AGUA FRIA					
323	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1"	ml	433,06	71,89	31.132,68
324	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3/4"	ml	208,01	67,50	14.040,68
325	Excavación	m3	23,41	191,06	4.472,71
326	Cama de arena espesor de 5 cm	m3	3,88	296,11	1.148,91
327	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	19,52	178,75	3.489,20
CAMARAS SISTEMA DE AGUA FRIA (0.56x0.56m)					
328	Excavación	m3	2,57	191,06	491,02
329	Hormigón pobre H10	m3	0,21	1.286,18	270,10
330	Hormigón simple H18	m3	0,21	1.681,73	353,16
331	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	111,37	27,45	3.057,11
DEPOSITO DE AGUA - DA (2.46x3.86x2.05m)					
332	Excavación	m3	19,51	191,06	3.727,58
333	Hormigón pobre H10	m3	0,50	1.286,18	643,09

334	Hormigón H21	m3	7,44	4.714,38	35.074,99
335	Provisión e instalación de bomba de agua hidroneumatica 1/2 hp, incluyé cableado eléctrico e instalación de accesorios para su funcionamiento	pza	1,00	3.894,65	3.894,65
336	Tapa metálica	pza	1,00	1.963,08	1.963,08
337	Respiradero	pza	1,00	3.405,96	3.405,96
338	Cinta Sika PVC Water stop	ml	12,88	502,16	6.467,82
339	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2	kg	521,41	27,45	14.312,70
340	Pintura de paredes con impermeabilizante	m2	28,24	202,60	5.721,42
PERFORACION DE POZO Y PROVISION DE BOMBA SUMERGIBLE					
341	Perforación y construcción del pozo de agua 4" de diámetro. (Incluye prueba hidráulica y limpieza del pozo). Incluye Provisión, instalación y funcionamiento de accesorios y una bomba sumergible de 5 Hp (cableado eléctrico, caja de registro, dados de hormigón armado, tuberías, accesorios de FG).	pza	1,00	581.583,14	581.583,14
CASETA PARA EQUIPO DE BOMBEO					
342	Muro ladrillo gambote revocado	m2	2,84	250,17	710,48
343	Revoque int. Y ext. De ladrillo gambote	m2	1,33	228,87	304,40
344	Tapa metálica con accesorios	pza	1,00	6.628,75	6.628,75
345	Hormigón H18 losa techo	m3	0,12	1.681,73	201,81
346	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2 - losa de techo	kg	7,74	27,45	212,46
POZO DE ABSORCION D=1.8m -FOSA					
347	Excavación	m3	15,50	191,06	2.961,43
348	Hormigón pobre H10	m3	0,35	1.286,18	450,16
349	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	2,12	178,75	378,95
350	Hormigón simple H21	m3	6,49	4.714,38	30.596,33
351	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2	kg	32,46	27,45	891,03
352	Cinta Sika PVC Water stop	ml	14,42	502,16	7.241,15
353	Pintura de paredes con impermeabilizante	m2	32,14	202,60	6.511,56
POZO DE ABSORCION D=1.8m - POZO					
354	Excavación	m3	8,30	191,06	1.585,80
355	Hormigón ciclópeo	m3	0,41	2.485,89	1.019,21
356	Grava o cascajo	m3	1,53	552,46	845,26
357	Mampostería de piedra seca	m3	2,76	1.426,99	3.938,49
358	Hormigón simple H18	m3	0,90	1.681,73	1.513,56
ZANJAS DE CABLEADO					
ZANJA Z2 (0.80x0.80)					
359	Excavación	m3	614,27	191,06	117.362,43
360	Hormigón pobre H10	m3	33,38	1.286,18	42.932,69
361	Hormigón simple H18	m3	203,39	1.681,73	342.047,06
362	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	53,41	1.681,73	89.821,20
363	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	13.161,00	27,45	361.269,45
ZANJA Z4 (1.20x1.00)					
364	Excavación	m3	386,31	191,06	73.808,39
365	Hormigón pobre H10	m3	16,80	1.286,18	21.607,82
366	Hormigón simple H18	m3	117,57	1.681,73	197.721,00
367	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	26,88	1.681,73	45.204,90
368	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	6.958,16	27,45	191.001,49
ZANJA Z5 (1.40x1.70)					
369	Excavación	m3	216,38	191,06	41.341,56
370	Hormigón pobre H10	m3	5,85	1.286,18	7.524,15
371	Hormigón simple H18	m3	52,63	1.681,73	88.509,45
372	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	11,70	1.681,73	19.676,24
373	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	3.146,27	27,45	86.365,11
ZANJA Z6 (1.40x1.50) PARA PASO VEHICULAR					
374	Excavación	m3	20,63	191,06	3.941,57
375	Hormigón pobre H10	m3	0,61	1.286,18	784,57
376	Hormigón simple H18	m3	6,47	1.681,73	10.880,79
377	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	2,43	1.681,73	4.086,60
378	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	899,19	27,45	24.682,77
CAMARAS PARA CABLEADO					
	CAMARA TIPO Z2 (1.04x1.04)				
379	Excavación	m3	62,50	191,06	11.941,25
380	Hormigón pobre H10	m3	3,12	1.286,18	4.012,88
381	Hormigón simple H18	m3	33,02	1.681,73	55.530,72
382	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	7,50	1.681,73	12.612,98
383	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	984,57	27,45	27.026,45
	CAMARA TIPO Z4 (1.44x1.44)				0,00
384	Excavación	m3	48,15	191,06	9.199,54
385	Hormigón pobre H10	m3	2,41	1.286,18	3.099,69

386	Hormigón simple H18	m3	19,65	1.681,73	33.045,99
387	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	11,32	1.681,73	19.037,18
388	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	643,28	27,45	17.658,04
	CAMARA TIPO Z5 (1.70x1.70)				0,00
389	Excavación	m3	2,78	191,06	531,15
390	Hormigón pobre H10	m3	0,15	1.286,18	192,93
391	Hormigón simple H18	m3	1,18	1.681,73	1.984,44
392	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	0,25	1.681,73	420,43
393	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	54,43	27,45	1.494,10
VIAS DE CIRCULACION Y ESTACIONAMIENTO					
VIAS DE CIRCULACION					
394	Excavación para vías	m3	689,08	191,73	132.117,31
395	Provisión y conformación de capa base	m3	393,76	237,15	93.380,18
396	Pavimento rígido H28	m3	295,32	1.904,41	562.410,36
397	Excavación para bordillos	m3	41,47	191,73	7.951,04
398	Construcción de Bordillos tipo hormigón Tipo 1	ml	277,91	318,36	88.475,43
399	Construcción de Bordillos tipo hormigón Tipo 2	ml	40,92	344,81	14.109,63
400	Construcción de Bordillos tipo hormigón Tipo 3	ml	270,74	371,26	100.514,93
401	Suministro y colocación de grava	m2	410,25	552,46	226.646,72
ESTACIONAMIENTO					
402	Excavación	m3	5,09	191,06	972,50
403	Hormigón pobre H10	m3	0,31	1.286,18	398,72
404	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	1,81	178,75	323,54
405	Hormigón simple H21	m3	2,25	4.714,38	10.607,36
406	Acero estructural fy=5000 kg/cm2	kg	136,19	27,45	3.738,42
407	Construcción y montaje cercha metálica	Und	7,00	19.600,12	137.200,84
408	Cubierta de policarbonato sobre correas metálicas	m2	97,37	785,65	76.498,74
OBRAS CIVILES EQUIPAMIENTO ELECTRICO					
TRANSFORMADOR					
409	Excavación	m3	20,95	191,06	4.002,71
410	Hormigón pobre H10	m3	8,78	1.286,18	11.292,66
411	Hormigón simple H21	m3	61,05	4.714,38	287.812,90
412	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	22,74	1.628,81	37.039,14
413	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	5,75	2.485,89	14.293,87
414	Doble muro cortafuegos 18 huecos 24 cm de espesor	m2	159,60	727,39	116.091,44
415	Revoque de cemento, incluye impermeabilizante	m2	338,35	237,89	80.490,08
416	Rejilla metálica	m2	79,20	1.056,56	83.679,55
417	Provisión y colocación de Grava 3-6"	m3	43,49	868,10	37.753,67
418	Ductos de fierro galvanizado D=2"	ml	29,93	173,04	5.179,09
419	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	2.948,61	27,45	80.939,34
GENERADOR					
420	Excavación	m3	149,97	191,06	28.653,27
421	Hormigón pobre H10	m3	35,86	1.286,18	46.122,41
422	Hormigón simple H18	m3	21,38	1.681,73	35.955,39
423	Hormigón simple H25	m3	254,02	3.954,00	1.004.395,08
424	Rejilla metálica apoyo y anclajes	m2	82,03	1.157,56	94.954,65
425	Prov. y tendido de Ductos de fierro galvanizado D=3"	ml	86,00	244,47	21.024,42
426	Prov. y tendido de Ductos PVC D=2" para cables	ml	86,00	310,37	26.691,82
427	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	19.467,00	27,45	534.369,15
TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE DIESEL					
428	Excavación	m3	44,74	191,06	8.548,02
429	Hormigón pobre H10	m3	11,18	1.286,18	14.379,49
430	Hormigón simple H21	m3	49,96	4.714,38	235.530,42
431	Prov. y tendido de Ductos PVC D=6" para desagüe	ml	5,25	310,37	1.629,44
432	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	1.738,80	27,45	47.730,06
SOPORTES DE CASTILLO					
433	Excavación	m3	14,30	191,06	2.732,16
434	Hormigón pobre H10	m3	0,54	1.286,18	694,54
435	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	12,82	178,75	2.291,58
436	Hormigón simple H21	m3	5,04	4.714,38	23.760,48
437	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	440,16	27,45	12.082,39
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
LUMINARIAS					
438	Excavación	m3	8,53	191,06	1.629,74
439	Hormigón pobre H10	m3	0,61	1.286,18	784,57
440	Hormigón simple H21	m3	10,35	4.714,38	48.793,83
441	Acero de refuerzo Fy=5000 kg/cm2	kg	379,10	27,45	10.406,30

442	Provisión e instalación de postes de iluminación, incluye la unión y sus accesorios	pza	29,00	2.830,12	82.073,48
443	Provisión e instalación del equipo reflector (luminarias) - incluye cableado eléctrico	pza	29,00	1.869,83	54.225,07
CASETA PARA EXTINTOR					
444	Soladura de piedra	m3	8,63	177,22	1.529,41
445	Capa aislante - cartón asfaltico	m2	0,92	65,63	60,38
446	Muro de ladrillo gambote adobito espesor 12cm	m2	15,10	250,17	3.777,57
447	Revoque de cemento, pintado incluye pintado exterior-interior reflectiva (rojo y blanco)	m2	32,16	318,30	10.236,53
448	Hormigón simple H18 piso, Base muros, Losa cubierta	m3	0,93	1.681,73	1.564,01
449	Acero estructural fy=5000 kg/cm2 - losa techo	kg	21,17	27,45	581,12
SEÑALETICA DEFINITIVA Y SISTEMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA					
450	Implementación de señalética y sistema contra incendios	Glb	1,00	20.153,31	20.153,31
EQUIPOS Y MOBILIARIO					
451	Provisión e instalación de extractor de aire de un caudal nominal de 2000 m3/hr, de primera calidad y marca reconocida para sala de baterías, instalado en el entre-techo y salida con tubo corrugado (flexible) para ventilación hacia el exterior, incluye: Instalación y rejillas metálica de techo al interior y exterior . (este será activado con el interruptor de iluminación)	pza	2,00	6.426,42	12.852,84
452	Provisión e instalación de rejilla metálica de ventilación para ambiente de sala de baterías 25x50cm, incluye malla antirroedores.	pza	2,00	1.782,67	3.565,34
453	Provisión e instalación: Aire acondicionado Tipo Split (frio y caliente), capacidad: 12.000 BTU/hr o superior Con sistema a control remoto inalámbrico Voltaje: 220-240 V Frecuencia: 50 Hz, Compresor rotativo, sistema de enfriamiento rápido tipo Jet Cool de primera calidad. Propuesto por el contratista y aprobado por la supervisión	pza	5,00	7.926,15	39.630,75
454	Provisión e instalación: Aire acondicionado Tipo Split (frio y caliente), capacidad: 60.000 BTU/hr o superior Con sistema a control remoto inalámbrico Voltaje: 220-240 V Frecuencia: 50 Hz, Compresor rotativo, sistema de enfriamiento rápido tipo Jet Cool de primera calidad. Propuesto por el contratista y aprobado por la supervisión	pza	7,00	30.111,20	210.778,40
455	Cajonería baja y alta en cocina de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Control	ml	4,85	2.523,47	12.238,83
456	Cajonería baja y alta en cocina de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Media Tensión	ml	2,88	2.523,47	7.267,59
457	Cajonería baja en baños de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Control	ml	1,97	2.523,47	4.971,24
458	Cajonería baja en baños de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Media Tensión	ml	1,97	2.523,47	4.971,24
459	Cajonería baja en baños de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Taller	ml	1,97	2.523,47	4.971,24
460	Cama de una (1) plaza, incluye colchón	pza	2,00	5.588,03	11.176,06
461	Cocina eléctrica	pza	2,00	3.664,13	7.328,26
462	Frigobar de 70 litros o superior	pza	2,00	2.461,68	4.923,36
463	Sillas de espera tandem dobles	pza	3,00	5.648,15	16.944,45
464	Mesa de reunión para 8 personas con sillas	pza	1,00	15.504,86	15.504,86
465	Mesón de control para dos personas con sillas respectivas	pza	4,00	12.739,24	50.956,96
466	Sillas de escritorio	pza	9,00	1.977,39	17.796,51
467	Escritorio de oficina tipo "L"	pza	9,00	6.306,18	56.755,62
468	Computadoras, incluye: CPU, monitor, teclado, mouse óptico	pza	9,00	23.320,73	209.886,57
DISPOSICIONES AMBIENTALES - SEGURIDAD - SALUD OCUPACIONAL					
469	Monitoreo Disposiciones Ambientales, en Seguridad y Salud Ocupacional	Glb	1,00	219.793,89	219.793,89
				PRECIO AJUSTADO (Bs.)	**20.154.762,39**
				PRECIO OFERTADO	**20.154.762,39**
				DIFERENCIA	**0,00**
				DIFERENCIA EN %	**0,00%**

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

FORMULARIO C-1: Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra, Numeral 34	2M MENMARQ S.R.L.		
	Cumple	No cumple	Observ.
Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave.	x		La Empresa 2M MENMARQ S.R.L., presenta su organigrama de ejecución de la obra donde detalla las funciones del personal clave que intervendrán en el proyecto (Gerente de Obra, Superintendente de Obra, Residente de Obra 1, Residente de Obra 2, responsable medio ambiente seguridad y salud ocupacional, así mismo considera 8 frentes de trabajo de acuerdo al área de trabajo. Se puede verificar en la pagina 1 de la propuesta.
Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación.	x		Para la determinacion de cumplimiento, adjunta la EVALUACIÓN TECNICA METODOLOGIA DE TRABAJO: "METODOS CONSTRUCTIVOS", el cual fue realizado por personal tecnico de la Unidad Solicitante. Pagina 15
El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas.	x		Desde la pagina 148, La Empresa 2M MENMARQ S.R.L. propone 8 frentes de trabajo, a continuación, se detalla los frentes de trabajo: Frente de trabajo Uno • 1 topografo • 2 Alarifes Será responsable de los trabajos iniciales de Replanteo de las Obras y Control topografico permanente Frente de trabajo Dos • 2 Operadores de equipo pesado • 2 Operadores de EQuipo liviano • 2 Peones Se ocupará de los trabajos iniciales de liberacion del área de intervencion de la obra y de los trabajos en exteriores en como apoyo en excavciones y carguio de material para su traslado Frente de trabajo Tres • 3 Armadores • 6 Encofradores • 6 Peones Estará dedicado a los diferentes ítems de obra gruesa, correspondiendo a estructuras de hormigón y muros principalmente Frente de trabajo Cuatro • 3 Maestros albañiles • 6 Ayudante de Albañil • 6 Peones Se dedicará a la ejecución de los trabajos de obra fina, revestimientos y acabados de la estructura. Frente de trabajo Cinco • 2 Plomeros • 2 Cerrajeros • 4 Peones Contará con personal especializado en la instalación sanitaria y trabajos de cerrajería Frente de trabajo Seis • 2 Conductores de Vehiculo Liviano • 5 Estibadores de materiales varios Se ocupará de los trabajos de apoyo a los diferentes frentes de trabajo que lo requieran, además de brindar el apoyo en los trabajos de logística Frente de trabajo Siete • 2 Maestros albañiles • 4 Peones Efectuará los trabajos del componente hidrosanitario, como drenajes, canales y zanjas Frente de trabajo ocho • 1 Tecnicos Electrico • 2 Ayudantes de electrico Se ocupará de los diferentes trabajos de instalaciones eléctricas En resumen, el proyecto contará, con 63 personas para la ejecucion de las obras
Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional.	x		Dentro del plan de trabajo de la Empresa 2M MENMARQ S.R.L., indica la metodologia de trabajo considerando los siguientes componentes: 1. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE CONTRATACION 2. ORGANIZACIÓN GENERAL DEL PERSONAL DE LA EMPRESA 3. CONSIDERACIONES GENERALES 3.1. Suministro De Materiales 3.2. Revisión De Materiales Y Equipos Antes De Su Utilización 3.3. Control de calidad de los trabajos 3.4. Pruebas Y Ensayos 3.5. Maquinaria, Equipos Y Herramientas 4. DESARROLLO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO 4.1. Movilización 4.2. Verificación Del Proyecto 4.3. Consideraciones particulares para la preparación de hormigones 4.4. Inicio De Actividades - Obra Gruesa 4.5. Actividades De Obra Fina E Instalaciones 4.6. Trabajos Exteriores 5. CONTROL DE CALIDAD Pagina 151 de la propuesta

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos.	x		La lista de maquinaria y equipo mínimo comprometido para la obra cumple y está de acuerdo a lo solicitado en el punto 3.8. EQUIPO MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA; hace mención a la totalidad de los equipos, Así mismo presenta su cronograma de movilización de equipo. Pagina 170 de la propuesta
El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x		la empresa 2M MENMARQ S.R.L. presenta su plan de gestión SMAGS, en pagina 177
EVALUACION FORMULARIO V-3 (FORMULARIO C-1)	**CUMPLE**		

FORMULARIO A-3: EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA

Para la verificación de la experiencia específica, el proponente debe adjuntar en su propuesta documentación de respaldo: certificado de cumplimiento de contrato o algún documento equivalente que certifique la conclusión del servicio

Experiencia General solicitada: Mínimo 2 veces el precio referencial — **Nombre del proponente: 2M MENMARQ S.R.L.**

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	ENDE Transmision S.A.	Lote N°1 Construcción O. Civiles y M. Electromecánico Bancada de Rectores en la Subestación Carrasco 500 kV	08/08/2023	26/06/2024	0	10	18	879.741,65	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Brechas
2	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Catavi 115 kV	24/01/2023	19/04/2024	1	2	26	3.329.553,07	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Minelco - 2M
3	ENDE Transmision S.A.	Construcción y Montaje Tercera Ampliación de Barras Warnes 115 kV	18/09/2023	06/02/2024	0	4	19	567.368,82	
4	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Complementarias Subestación Carapari	03/08/2023	13/12/2023	0	4	10	893.511,77	
5	ENDE Transmision S.A.	Mantenimiento de Fachada Exterior Oficinas Regional Cochabamba	16/10/2023	19/12/2023	0	2	3	132.388,51	
6	G.A.M. Morochata	Const. Muro Perimetral U.E. 14 de Septiembre	26/07/2023	05/10/2023	0	2	9	176.317,73	
7	ENDE CoraniS.A.	Cerco perimetral con malla olímpica a las obras del proyecto de construcción de Conducción Subterránea y Obras Conexas de Superficie - Proyecto Hidroeléctrico San José	21/07/2023	30/12/2023	0	5	9	320.000,85	
8	DELAPAZ S.A.	Construcción de Obras Civiles - Sala de Control, Bases, Ductos, Cámaras y Vías de Circulación Subestación San Roque 115/12 kV	12/07/2023	29/12/2023	0	5	17	1.570.006,68	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental 2M-IPROSETO
9	ENDE Transmision S.A.	"Cerramiento Perimetral Almacén Yaguacua"	01/03/2023	18/12/2023	0	9	17	1.642.849,44	
10	ENDE Transmision S.A.	Demoliciones y Construcción de Obras Complementarias para Mejoras Subestación Telamayu	05/12/2022	02/05/2023	0	4	27	453.545,23	
11	YPFB Aviacion (AIR BP Bolivia S.A.)	Construcción de Obra Mecánica, Civil y Eléctrica Planta Chimoré	29/11/2022	26/09/2023	0	9	28	2.415.601,98	
12	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Muro Frontal y Enlosetado Regional Oruro	20/09/2022	03/04/2023	0	6	14	518.630,22	
13	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Edificaciones en La Subestación Las Brechas 500 kV	10/01/2022	20/01/2023	1	0	10	1.774.039,05	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Minelco - 2M
14	ENDE Transmision S.A.	Construcción Tinglado Centro de Capacitación Paracti	25/08/2022	03/11/2022	0	2	9	138.508,77	
15	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico, Subestación Bermejo Proyecto P178 Linea115 kV Angostura - Bermejo	02/08/2021	14/10/2022	1	2	12	5.547.467,72	
16	Armada Boliviana	Construcción Puesto de Sanidad Operativa Batallón de Policía Militar Naval Nro. 2 Carcaje -Cochabamba	07/02/2022	29/08/2022	0	6	22	344.906,62	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental 2M Black Klovers Ingenieria
17	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Plataforma Taller de Mantenimiento y Adecuación de Vías Subestación Carrasco	12/01/2022	10/08/2022	0	6	29	1.796.679,78	
18	ENDE Servicios y Construcciones S.A.	Construcción de Obras Complementarias para la Planta de Fabricación de Postes Ubicada en Santivañez	07/01/2022	24/04/2022	0	3	17	477.478,93	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

19	ENDE Transmision S.A.	Construcción cerco de Propiedad y Obras Complementarias Subestación Villa Tunari	10/01/2022	04/04/2022	0	2	25	248.056,46	
20	Oswaldo Sabalaga Rojas	Construcción y Montaje de Estructuras Metálicas de Cubierta, Cerramientos y Obras Civiles para los diferentes Módulos que Componen la Granja Porcina La Salvadora	5/7/2021	9/3/2022	0	8	4	1.397.240,88	
21	Calzada Construccione S.A DE C.V.	Movimiento de Tierras y Conformación de Capas Base y Sub-Base Proyecto: Construcción Carretera "Km 25 - Tarata -Anzaldo - Rio Caine"	10/5/2021	10/8/2021	0	3	0	580.804,68	
22	Cecilia Marquina	Construcción Edificio Marquina	20/10/2020	18/8/2021	0	9	29	1.151.960,47	
23	ENDE Transmision S.A.	Construcción Ambientes Oficina y Adecuación Talleres Regional Cochabamba	28/06/2019	06/07/2021	2	0	8	4.262.517,34	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental 2M-Sejicon
24	ENDE Corani S.A.	Servicio de Construcción de Obras de drenaje y Mejoramiento del Camino de Acceso al Parque Eólico El Dorado	31/03/2021	18/06/2021	0	2	18	967.683,47	
25	Unidad de Proyectos Especiales UPRE	Construcción Unidad Educativa El Mirador-Distrito 9	05/11/2019	14/05/2021	1	6	9	3.490.643,88	
26	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico, Adecuación Seccionador Subestación Las Carreras 230 kV Proyecto P130 "Anillo Energético Del Sur" Categoría II	25/01/2021	23/04/2021	0	2	29	214.676,40	
27	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Plataforma y Cerco Perimetral Subestación Guarayos	05/06/2019	24/03/2021	1	9	19	2.149.462,27	Se ha considerado el 33% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Carrasco
28	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico 2da Ampliación de Barras Subestación Warnes 115 kV - Proyecto P168 Segunda Ampliación de Barras 115 kV Subestación Warnes	20/07/2020	13/01/2021	0	5	24	781.543,65	
29	Complejo Santa Ana	Construcción de Ambientes de faeneo y almacenaje - ampliación complejo Santa Ana	06/03/2020	16/09/2020	0	6	10	6.658.122,47	
30	Granja San Bernardo	Construcción Matadero (áreas de faeneo, desangramiento y despiece) Granja San Bernardo	09/09/2019	11/04/2020	0	7	2	4.895.689,55	
31	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Vías de Circulación Interna y Drenajes Subestación San Julián Proyecto P144 Subestación San Julián 230/115 kV	09/04/2019	04/12/2019	0	7	25	4.953.485,90	
32	ENDE Transmision S.A.	Ampliacion Plataforma Subestacion Las Brechas Proyecto P171 Adecuacion De Barras 230 Kv De Las Subestaciones Warnes Y Las Brechas	04/02/2019	03/12/2019	0	9	29	3.749.359,45	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Carrasco
33	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Proyecto P144 Subestación San Julián 230/115 Kv	19/10/2018	15/10/2019	0	11	26	3.658.673,76	Se ha considerado el 40% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Consorcio ESE-2M
34	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Complementarias Edificio Central - Item 1: Cancha Multiple	01/11/2018	14/08/2019	0	9	13	3.261.074,10	
35	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Centro de Control Scada Subestación Valle Hermoso	01/10/2018	28/06/2019	0	8	27	4.042.274,65	
36	ENDE ANDINA S.A.M.	Ampliación de Obras Civiles y Arquitectónicas del Complejo Residencial para la Planta Termoeléctrica del Sur/Yacuiba-Tarija	10/01/2018	15/05/2019	1	4	5	6.260.542,60	Se ha considerado el 45% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental ESE-2M
37	Unidad de Proyectos Especiales UPRE	Construcción Unidad Educativa Molle Molle D.8 Quillacollo	04/12/2017	31/05/2019	1	5	27	7.519.002,37	
38	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Tinglado Almacén Yaguacua (Proyecto P141)	29/11/2018	21/03/2019	0	3	20	398.830,72	
39	ESE SRL.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Yaguacua 230/132 kV - Proyecto P136 L.T. Juana Azurduy de Padilla	6/2/2018	28/10/2018	0	8	22	2.906.040,89	
40	Hacienda Miraflores	Construcción Área de Sanidad Veterinaria y Faeneo para la Hacienda Miraflores	10/1/2018	22/7/2018	0	6	12	5.245.989,32	
41	ENDE Andina S.A.M.	Construcción laguna artificial ampliación de obras civiles y arquitectónicas del complejo residencial para la planta Termoeléctrica del Sur	08/05/2018	22/06/2018	0	1	14	2.945.413,60	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

42	ENDE Andina S.A.M.	Construcción Plataformas y Vías de Acceso Ampliación de Obras Civiles y Arquitectónicas del Complejo Residencial para la Planta Termoeléctrica del Sur	06/02/2018	04/04/2018	0	1	29	958.255,98	
43	G.A.M. Colcapirhua	Const. Prado Central Av. Blanco Galindo Reducto Mercado Central Municipio de Colcapirhua	09/10/2017	03/04/2018	0	5	25	389.521,80	
44	ESE SRL.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Ampliación de Barras Yaguacua 230 kV	14/9/2017	26/4/2018	0	7	12	3.301.578,55	
45	ENDE Transmision S.A.	Ampliación Oficinas Regional Santa Cruz	18/05/2016	18/05/2017	1	0	0	3.799.055,93	
46	Agencia Estatal de Vivienda	Construcción de 50 Viviendas en el Municipio de Sacabamba - Cochabamba	08/12/2015	27/05/2016	0	5	19	3.448.960,44	
47	Federacion Boliviana de Futbol	Refacción Piso 5 de la Federación Boliviana de Futbol	10/3/2016	6/5/2016	0	1	26	458.969,18	
48	Agencia Estatal de Vivienda	Mejoramiento, Ampliación y/o Renovación de 52 Viviendas en el Municipio de Villa Tunari - Cochabamba (Fase II) Zona 1	19/04/2016	01/08/2017	1	3	13	512.589,97	
49	Gobierno Autonomo Municipal de Sacaba	Const. Pavimento Distrito 2 (Vías Distrito 2)	16/04/2015	17/07/2015	0	3	1	383.843,11	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Consorcio Factor H - 2M Menmarq
50	Gobierno Autonomo Municipal de Sacaba	Const. Pavimento Distrito 1 (Vías Distrito 1)	22/04/2015	12/08/2015	0	3	21	271.858,42	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Consorcio Factor H - 2M Menmarq
							EXPERIENCIA GENERAL EN CONSTRUCCION DE OBRAS	**108.242.319,05**	
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**	
							NUMERO DE VECES	**5,32**	

FORMULARIO A-4: EXPERIENCIA ESPECIFICA DE LA EMPRESA

Para la verificación de la experiencia específica, el proponente debe adjuntar en su propuesta documentación de respaldo: certificado de cumplimiento de contrato o algún documento equivalente que certifique la conclusión del servicio

Experiencia Especifica solicitada: Mínimo 1 Vez el precio referencial — **Nombre del proponente: 2M MENMARQ S.R.L.**

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	ENDE Transmision S.A.	Lote N°1 Construcción O. Civiles y M. Electromecánico Bancada de Rectores en la Subestación Carrasco 500 kV	08/08/2023	26/06/2024	0	10	18	879.741,65	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Brechas
2	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Catavi 115 kV	24/01/2023	19/04/2024	1	2	26	3.329.553,07	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Minelco - 2M
3	ENDE Transmision S.A.	Construcción y Montaje Tercera Ampliación de Barras Warnes 115 kV	18/09/2023	06/02/2024	0	4	19	567.368,82	
4	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Complementarias Subestación Carapari	03/08/2023	13/12/2023	0	4	10	893.511,77	
5	DELAPAZ S.A.	Construcción de Obras Civiles - Sala de Control, Bases, Ductos, Cámaras y Vías de Circulación Subestación San Roque 115/12 kV	12/07/2023	29/12/2023	0	5	17	1.570.006,68	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental 2M-IPROSETO
6	ENDE Transmision S.A.	Demoliciones y Construcción de Obras Complementarias para Mejoras Subestación Telamayu	05/12/2022	02/05/2023	0	4	27	453.545,23	
7	YPFB Aviacion (AIR BP Bolivia S.A.)	Construcción de Obra Mecánica, Civil y Eléctrica Planta Chimoré	29/11/2022	26/09/2023	0	9	28	2.415.601,98	
8	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Edificaciones en la Subestación las Brechas 500 Kv	10/01/2022	20/01/2023	1	0	10	1.774.039,05	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Minelco - 2M
9	ENDE Transmision S.A.	Construcción Tinglado Centro de Capacitación Paracti	25/08/2022	03/11/2022	0	2	9	138.508,77	
10	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico, Subestación Bermejo Proyecto P178 Linea115 kV Angostura - Bermejo	02/08/2021	14/10/2022	1	2	12	5.547.467,72	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

11	Armada Boliviana	Construcción puesto de Sanidad Operativa Batallón de Policía Militar Naval Nro. 2 Carcaje - Cochabamba	07/02/2022	29/08/2022	0	6	22	344.906,62	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental 2M
12	ENDE Servicios y Construcciones S.A.	Construcción de Obras Complementarias para la Planta de Fabricación de Postes Ubicada en Santivañez	07/01/2022	24/04/2022	0	3	17	477.478,93	
13	Oswaldo Zabalaga Rojas	Construcción y Montaje de Estructuras Metálicas de Cubierta, Cerramientos y Obras Civiles para los diferentes Módulos que componen la Granja Porcina La Salvadora	5/7/2021	9/3/2022	0	8	4	1.397.240,88	
14	Cecilia Marquina	Construcción Edificio Marquina	20/10/2020	18/8/2021	0	9	29	1.151.960,47	
15	ENDE Transmision S.A.	Construcción Ambientes Oficina y Adecuación Talleres Regional Cochabamba	28/06/2019	06/07/2021	2	0	8	4.262.517,34	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental 2M-Sejicon
16	ENDE Corani S.A.	Servicio de Construcción de Obras de drenaje y Mejoramiento del Camino de Acceso al Parque Eólico El Dorado	31/03/2021	18/06/2021	0	2	18	967.683,47	
17	Unidad de Proyectos Especiales UPRE	Construcción Unidad Educativa El Mirador-Distrito 9	05/11/2019	14/05/2021	1	6	9	3.490.643,88	
18	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico, Adecuación Seccionador Subestación Las Carreras 230 kV Proyecto P130 "Anillo Energético del Sur" Categoría II	25/01/2021	23/04/2021	0	2	29	214.676,40	
19	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico 2da Ampliación de Barras Subestación Warnes 115 kV - Proyecto P168 Segunda Ampliación de Barras 115 kV Subestación Warnes	20/07/2020	13/01/2021	0	5	24	781.543,65	
20	Complejo Santa Ana	Construcción de Ambientes de Faeneo y Almacenaje - Ampliación Complejo Santa Ana	06/03/2020	16/09/2020	0	6	10	6.658.122,47	
21	Granja San Bernardo	Construcción Matadero (Áreas de Faeneo, desangramiento y despiece) Granja San Bernardo	09/09/2019	11/04/2020	0	7	2	4.895.689,55	
22	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Vías de Circulación Interna y drenajes Subestación San Julián Proyecto P144 Subestación San Julián 230/115 kV	09/04/2019	04/12/2019	0	7	25	4.953.485,90	
23	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Proyecto P144 Subestación San Julián 230/115 kV	19/10/2018	15/10/2019	0	11	26	3.658.673,76	Se ha considerado el 40% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental Consorcio ESE-2M
24	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Complementarias Edificio Central - Item 1: Cancha Múltiple	01/11/2018	14/08/2019	0	9	13	3.261.074,10	
25	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Centro de Control Scada Subestación Valle Hermoso	01/10/2018	28/06/2019	0	8	27	4.042.274,65	
26	ENDE Andina S.A.M.	Ampliación de Obras Civiles y Arquitectónicas del Complejo Residencial para la Planta Termoeléctrica del Sur/Yacuiba-Tarija	10/01/2018	15/05/2019	1	4	5	6.260.542,60	Se ha considerado el 45% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de 2M MENMARQ S.R.L. en la Asociacion Accidental ESE-2M
27	Unidad de Proyectos Especiales UPRE	Construcción Unidad Educativa Molle Molle D.8 Quillacollo	04/12/2017	31/05/2019	1	5	27	7.519.002,37	
28	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Tinglado Almacén Yaguacua (Proyecto P141)	29/11/2018	21/03/2019	0	3	20	398.830,72	
29	ESE SRL.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Yaguacua 230/132 kV - Proyecto P136 L.T. Juana Azurduy de Padilla	6/2/2018	28/10/2018	0	8	22	2.906.040,89	
30	Hacienda Miraflores	Construcción Área de Sanidad Veterinaria y Faeneo para la hacienda Miraflores	10/1/2018	22/7/2018	0	6	12	5.245.989,32	
31	ENDE ANDINA S.A.M.	Construcción Laguna Artificial Ampliación de Obras Civiles y Arquitectónicas del Complejo Residencial para la Planta Termoeléctrica Del Sur	08/05/2018	22/06/2018	0	1	14	2.945.413,60	
32	ESE SRL.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Ampliación de Barras Yaguacua 230 kV	14/9/2017	26/4/2018	0	7	12	3.301.578,55	
33	ENDE Transmision S.A.	Ampliación Oficinas Regional Santa Cruz	18/05/2016	18/05/2017	1	0	0	3.799.055,93	
34	Agencia Estatal de Vivienda	Construcción de 50 Viviendas en el Municipio de Sacabamba - Cochabamba	08/12/2015	27/05/2016	0	5	19	3.448.960,44	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

35	Agencia Estatal de Vivienda	Mejoramiento, Ampliación y/o Renovación de 52 Viviendas en el Municipio de Villa Tunari - Cochabamba (Fase II) Zona 1	19/04/2016	01/08/2017	1	3	13	512.589,97	
							EXPERIENCIA ESPECIFICA EN OBRAS SIMILARES		**94.465.321,18**
							PRECIO REFERENCIAL		**20.356.226,73**
							NUMERO DE VECES		**4,64**
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES		**3,64**

FORMULARIO A-5: HOJA DE VIDA DEL GERENTE, SUPERINTENDENTE, DIRECTOR DE OBRA O RESIDENTE DE OBRA (lo que corresponda)

Para la verificación de la formación, experiencia general y específica del personal propuesto, el proponente deberá adjuntar a su propuesta una copia de la documentación de respaldo: certificado suscrito por el contratante de cada obra, con el Acta de Recepción Definitiva de la obra, certificados de trabajo u otro documento que acredite el desempeño de cargos similares para la experiencia general y específica requerida. Asimismo, para la formación requerida deberá

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL GERENTE DE OBRA

Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** JORGE MENDEZ MARQUINA
Formación Académica: - - Profesional con título en provisión nacional en ingeniería y/o administración y/o ramas equivalentes con registro profesional correspondiente	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Civil" emitido por la Universidad Mayor de San Simon el 26/04/2012. Registro profesional SIB N° 23860
Experiencia General: - Experiencia general de diez (10) años, a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia general certificada de 10 años, 9 meses y 15 dias
Experiencia Específica: Al menos de 2 veces el precio referencial, desempeñando funciones como Gerente de obra y/o Jefe de obra y/o Superintendente de Obra y/o Fiscal de Obra y/o Director de obra o Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Obra	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia especifica certificada de 8,59 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL DEL GERENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	ENDE Andina S.A.M.	Construcción de todas las obras de ingeniería civil, de la **Planta Termoeléctrica Del Sur**, y el montaje de todos los equipos electromecánicos de 4 unidades generadoras a gas siemens SGT-800, todos los equipos auxiliares y subestación eléctrica 230 kV (incluye movimiento de tierras, fundaciones generación, fundaciones, transformadores, fundaciones equipos de patio, canales de cables, sala de control, edificaciones complementarias, sistemas sanitarios, cerramientos y obras complementarias	26/4/2012	4/5/2013	1	0	8	68.194.319,56	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24, se ajusta inicio a fecha de emision del Titulo en Provision Nacional
2	ENDE Andina S.A.M.	Construcción de todas las obras de ingeniería civil, de la **Planta Termoeléctrica Warnes**, y el montaje de todos los equipos electromecánicos de 4 unidades generadoras a gas siemens sgt-800, todos los equipos auxiliares y subestación eléctrica 230 kV (incluye movimiento de tierras, fundaciones generación, fundaciones, transformadores, fundaciones equipos de patio, canales de cables, sala de control, edificaciones complementarias, sistemas sanitarios, cerramientos y obras complementarias	12/5/2013	20/10/2015	2	5	8	68.194.319,56	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
3	Agencia Estatal de Vivienda	Construcción de 50 Viviendas en el Municipio de Sacabamba - Cochabamba	8/12/2015	18/3/2016	0	3	10	3.448.960,44	
4	Agencia Estatal de Vivienda	Mejoramiento, Ampliación y/o Renovación de 52 Viviendas en el Municipio De Villa Tunari - Cochabamba (Fase II) Zona I	19/4/2016	1/8/2017	1	3	13	512.589,97	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
5	ESE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Ampliación de Barras	14/9/2017	15/3/2018	0	6	1	4.589.837,21	
6	ESE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Yaguacua	20/3/2018	24/10/2018	0	7	4	4.717.796,41	
7	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Complementarias Edificio Central - Item 1: Cancha Múltiple	1/11/2018	14/8/2019	0	9	13	3.261.074,10	
8	2M MENMARQ SRL	Construcción Matadero (Áreas de Faeneo, Desangramiento y Despiece) Granja San Bernardo	9/9/2019	5/3/2020	0	5	25	4,895,689.55	
9	2M MENMARQ SRL	Construcción de Ambientes de Faeneo Y Almacenaje - Ampliación Complejo Santa Ana	6/3/2020	15/8/2020	0	5	9	6,658,122.47	
10	2M MENMARQ SRL	Construcción Edificio Marquina	20/10/2020	18/6/2021	0	7	29	1.151.960,47	
11	2M MENMARQ SRL	Construcción y Montaje de Estructuras Metálicas de Cubierta, Cerramientos y Obras Civiles para los Diferentes Módulos que Componen la Granja Porcina "La Salvadora"	5/7/2021	5/1/2022	0	6	0	1.397.240,88	
12	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Plataforma Taller de Mantenimiento y Adecuación de Vías Subestación Carrasco	12/1/2022	10/8/2022	0	6	29	1.796.679,78	
13	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Catavi	24/01/2023	09/04/2024	1	2	16	6.038.670,15	
				EXPERIENCIA GENERAL	**10**	**9**	**15**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL GERENTE DE OBRA									
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**MONTO Bs.**	**OBSERVACION**
1	ENDE Andina S.A.M.	Construcción de todas las obras de ingeniería civil, de la **Planta Termoeléctrica Del Sur**, y el montaje de todos los equipos electromecánicos de 4 unidades generadoras a gas siemens SGT-800, todos los equipos auxiliares y subestación eléctrica 230 kV (incluye movimiento de tierras, fundaciones generación, fundaciones, transformadores, fundaciones equipos de patio, canales de cables, sala de control, edificaciones complementarias, sistemas sanitarios, cerramientos y obras complementarias	4/1/2012	4/5/2013	1	4	0	68.194.319,56	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
2	ENDE Andina S.A.M.	Construcción de todas las obras de ingeniería civil, de la **Planta Termoeléctrica Warnes**, y el montaje de todos los equipos electromecánicos de 4 unidades generadoras a gas siemens sgt-800, todos los equipos auxiliares y subestación eléctrica 230 kV (incluye movimiento de tierras, fundaciones generación, fundaciones, transformadores, fundaciones equipos de patio, canales de cables, sala de control, edificaciones complementarias, sistemas sanitarios, cerramientos y obras complementarias	12/5/2013	20/10/2015	2	5	8	68.194.319,56	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
3	Agencia Estatal de Vivienda	Construcción de 50 Viviendas en el Municipio de Sacabamba - Cochabamba	8/12/2015	18/3/2016	0	3	10	3.448.960,44	
4	Agencia Estatal de Vivienda	Mejoramiento, Ampliación y/o Renovación de 52 Viviendas en el Municipio De Villa Tunari - Cochabamba (Fase II) Zona I	19/4/2016	1/8/2017	1	3	13	512.589,97	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
5	ESE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Ampliación de Barras Yaguacua 230 kV	14/9/2017	15/3/2018	0	6	1	4.589.837,21	
6	ESE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Yaguacua	20/3/2018	24/10/2018	0	7	4	4.717.796,41	
7	ENDE Transmision S.A.	Construcción Obras Civiles Complementarias Edificio Central - Item 1: Cancha Múltiple	1/11/2018	14/8/2019	0	9	13	3.261.074,10	
8	2M MENMARQ SRL	Construcción Matadero (Áreas de Faeneo, Desangramiento y Despiece) Granja San Bernardo	9/9/2019	5/3/2020	0	5	25	4.895.689,55	
9	2M MENMARQ SRL	Construcción de Ambientes de Faeneo Y Almacenaje - Ampliación Complejo Santa Ana	6/3/2020	15/8/2020	0	5	9	6.658.122,47	
10	2M MENMARQ SRL	Construcción Edificio Marquina	20/10/2020	18/6/2021	0	7	29	1.151.960,47	
11	2M MENMARQ SRL	Construcción y Montaje de Estructuras Metálicas de Cubierta, Cerramientos y Obras Civiles para los Diferentes Módulos que Componen la Granja Porcina "La Salvadora"	5/7/2021	5/1/2022	0	6	0	1.397.240,88	
12	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Plataforma Taller de Mantenimiento y Adecuación de Vías Subestación Carrasco	12/1/2022	10/8/2022	0	6	29	1.796.679,78	
13	ENDE Transmision S.A.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Catavi	24/01/2023	09/04/2024	1	2	16	6.038.670,15	
AL MENOS DE 2 VECES EL PRECIO REFERENCIAL, DESEMPEÑANDO FUNCIONES COMO GERENTE DE OBRA Y/O JEFE DE OBRA Y/O SUPERINTENDENTE DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O DIRECTOR DE OBRA O PROYECTO Y/O GERENTE DE SUPERVISIÓN DE OBRA								**174.857.260,55**	
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**	
							NUMERO DE VECES	**8,59**	
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**6,59**	

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
SUPERINTENDENTE DE OBRA	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** JOSE MARCO ANTONIO SILES SALVATIERRA
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional en Ingeniería Civil o similar, con registro profesional correspondiente.	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Civil" emitido por la Universidad mayor de San Simon el 14/10/2004. Registro profesional SIB N° 14677
Experiencia General:	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 12 años, 8 meses y 9 dias
Experiencia Específica: Una (1) vez el precio referencial en cargos similares en la ejecución de obras como Gerente de Obra y/o Superintendente de obra y/o Fiscal de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Director de Obra.	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 3,99 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL SUPERINTENDENTE DE OBRA									
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**MONTO Bs.**	**OBSERVACION**
1	COSICA	Construcción Riego Lahuachama Paquete IV	14/10/2004	20/12/2005	1	2	6	2.224.297,18	Se ajusta fecha de inicio al Titulo en Provision Nacional

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

2	COSICA	Ampliación y Refacción Alcantarillado Uncia	15/6/2006	19/4/2008	1	10	4	6.811.455,79	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
3	COSICA	Conclusión de los Proyectos Alcantarillado Sanitario Manko Kapac y Ampliación Sistema de Agua Potable Entre Rios I	22/4/2008	19/9/2008	0	4	28	3.137.010,55	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
4	COSICA	Proyecto Asicasur 8	20/9/2008	28/9/2009	1	0	8	2.862.637,91	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24, se ajusta fecha de inicio debido a que se sobre pone a otra experiencia
5	COSICA	Ampliación y Mejoramiento Sistema de Agua Potable Sicaya	1/10/2009	14/5/2010	0	7	13	489.932,04	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
6	COSICA	Ingeniería de Detalle y Construcción de la Planta Termoeléctrica Entre Ríos	24/5/2010	20/12/2011	1	6	26	11.550.240,41	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
7	RODRISOL	Construcción Coliseo Municipal Entre Ríos	2/1/2012	28/6/2012	0	5	26	5.774.923,64	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
8	ROVAL	Construcción del Condominio Los Alpes	1/7/2013	25/2/2014	0	7	24	2.505.600,00	
9	Empresa de Servicios Electromecanicos S.R.L.	Construcción de Obras Civiles, Montaje Electromecánico, Prueba y Puesta en Servicio de Subestación Santivañez	10/3/2014	18/11/2014	0	8	8	10.546.195,67	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
10	Empresa de Servicios Electromecanicos S.R.L.	Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Yucumo - San Buenaventura	25/11/2014	31/7/2015	0	8	6	10.798.754,33	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
11	Empresa de Servicios Electromecanicos S.R.L.	Bolivia Projects Thermoelectric Warnes/Del Sur/Entre Ríos	3/8/2016	22/12/2016	0	4	19	1.959.013,80	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
12	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles, Montaje Electromecánico Ampliación Barras 230 kV Subestación Warnes Proyecto P-138 Adecuación Línea 230 kV Warnes Urubo	2/1/2018	7/4/2018	0	3	5	4.013.559,33	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
13	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestaciones Carrasco y Entre Ríos 230 kV	9/4/2018	17/10/2018	0	6	8	2.967.678,57	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
14	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Almacenes La Maica Contrato 553/2018	22/10/2018	30/9/2019	0	11	8	6.236.746,70	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
15	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestaciones Carrasco y Entre Ríos 230 kV construcción de Obras Civiles, Montaje Electromecánico Edificaciones El Dorado 230/24,9 kV Proyecto Eólico Santa Cruz	1/11/2019	31/3/2021	1	4	30	9.337.967,26	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
				EXPERIENCIA GENERAL	**12**	**8**	**9**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
SUPERINTENDENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	COSICA	Construcción Riego Lahuachama Paquete IV	14/10/2004	20/12/2005	1	2	6	2.224.297,18	Se ajusta fecha de inicio al Titulo en Provision Nacional
2	COSICA	Ampliación y Refacción Alcantarillado Uncia	15/6/2006	19/4/2008	1	10	4	6.811.455,79	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
3	COSICA	Conclusión de los Proyectos Alcantarillado Sanitario Manko Kapac y Ampliación Sistema de Agua Potable Entre Rios I	22/4/2008	19/9/2008	0	4	28	3.137.010,55	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
4	COSICA	Proyecto Asicasur 8	20/9/2008	28/9/2009	1	0	8	2.862.637,91	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24, se
5	COSICA	Ampliación y Mejoramiento Sistema de Agua Potable Sicaya	1/10/2009	14/5/2010	0	7	13	489.932,04	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
6	COSICA	Ingeniería de Detalle y Construcción de la Planta Termoeléctrica Entre Ríos	24/5/2010	20/12/2011	1	6	26	11.550.240,41	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
7	RODRISOL	Construcción Coliseo Municipal Entre Ríos	2/1/2012	28/6/2012	0	5	26	5.774.923,64	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
8	ROVAL	Construcción del Condominio Los Alpes	1/7/2013	25/2/2014	0	7	24	2.505.600,00	
9	Empresa de Servicios Electromecanicos S.R.L.	Construcción de Obras Civiles, Montaje Electromecánico, Prueba y Puesta en Servicio de Subestación Santivañez	10/3/2014	18/11/2014	0	8	8	10.546.195,67	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
10	Empresa de Servicios Electromecanicos S.R.L.	Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Yucumo - San Buenaventura	25/11/2014	31/7/2015	0	8	6	10.798.754,33	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
11	Empresa de Servicios Electromecanicos S.R.L.	Bolivia Projects Thermoelectric Warnes/Del Sur/Entre Ríos	3/8/2016	22/12/2016	0	4	19	1.959.013,80	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

12	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles, Montaje Electromecánico Ampliación Barras 230 kV Subestación Warnes Proyecto P-138 Adecuación Línea 230 kV Warnes Urubo	2/1/2018	7/4/2018	0	3	5	4.013.559,33	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
13	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestaciones Carrasco y Entre Ríos 230 kV	9/4/2018	17/10/2018	0	6	8	2.967.678,57	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
14	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Almacenes La Maica Contrato 553/2018	22/10/2018	30/9/2019	0	11	8	6.236.746,70	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
15	Empresa de Servicios y Construcciones BONASE S.R.L.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestaciones Carrasco y Entre Ríos 230 kV construcción de Obras Civiles, Montaje Electromecánico Edificaciones El Dorado 230/24,9 kV Proyecto Eólico Santa Cruz	1/11/2019	31/3/2021	1	4	30	9.337.967,26	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
UNA (1) VEZ EL PRECIO REFERENCIAL EN CARGOS SIMILARES EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS COMO GERENTE DE OBRA Y/O SUPERINTENDENTE DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O DIRECTOR DE OBRA								**81.216.013,18**	
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**	
							NUMERO DE VECES	**3,99**	
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**2,99**	

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
RESIDENTE DE OBRA 1	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** JABIN VEIZAGA GONZALES
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional de Ingeniero eléctrico o similar, con registro profesional correspondiente	Titulo en Provision Nacional de "Licenciado en Ingenieria Electromecanica" emitido por la Universidad Gabriel Rene Moreno el 22/08/2012. Registro profesional SIB N° 24911
Experiencia General: Cinco (5) años a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia general certificada de 5 años, 9 meses y 29 dias
Experiencia Específica: Una (1) vez, el precio referencial en la ejecución de obras similares de acuerdo a lo indicado en el presente documento y haber desempeñado cargos similares como: Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Fiscal de obra y/o Ingeniero de obra y/o Gerente o director de obra.	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia especifica certificada de 2,88 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL

RESIDENTE DE OBRA 1

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	2M MENMARQ S.R.L.	Construcción de Obra Mecánica, Civil y Eléctrica Planta Chimoré	29/11/2022	26/09/2023	0	9	28	3.490.643,88	
2	2M MENMARQ S.R.L.	Construcción Unidad Educativa El Mirador Distrito 9	05/11/2019	14/05/2021	1	6	9	2.415.601,98	
3	CONSORCIO SMS	Construcción de Obras Civiles en Edificaciones Proyecto San Julián 230/115 kV	10/09/2018	20/03/2019	0	6	10	2.810.219,03	
4	ENERSOL	Provisión e Instalación de Sistemas de Energía AC/DC Entel	01/01/2016	31/10/2016	0	9	30	16.321.543,18	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
5	ENERSOL	Adquisición e Instalación de Sistemas de Energía Fotovoltaica - Beni Entel Licitación LP 013/2015	01/10/2015	31/12/2015	0	2	30	4.114.217,40	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
6	GAD Santa Cruz	Construcción Sistema de Electrificación Portachuelo – Peroto -La Cancha	13/01/2014	19/12/2014	0	11	6	15.362.160,33	
7	GAD Santa Cruz	Construcción Sistema de Electrificación Yapacaní Fase III	14/01/2013	20/12/2013	0	11	6	14.122.947,12	
				EXPERIENCIA GENERAL	**5**	**9**	**29**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA

RESIDENTE DE OBRA 1

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	2M MENMARQ S.R.L.	Construcción de Obra Mecánica, Civil y Eléctrica Planta Chimoré	29/11/2022	26/09/2023	0	9	28	3.490.643,88	
2	2M MENMARQ S.R.L.	Construcción Unidad Educativa El Mirador Distrito 9	05/11/2019	14/05/2021	1	6	9	2.415.601,98	
3	CONSORCIO SMS	Construcción de Obras Civiles en Edificaciones Proyecto San Julián 230/115 kV	10/09/2018	20/03/2019	0	6	10	2.810.219,03	
4	ENERSOL	Provisión e Instalación de Sistemas de Energía AC/DC Entel	01/01/2016	31/10/2016	0	9	30	16.321.543,18	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

5	ENERSOL	Adquisición e Instalación de Sistemas de Energía Fotovoltaica - Beni Entel Licitación LP 013/2015	01/10/2015	31/12/2015	0	2	30	4.114.217,40	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
6	GAD Santa Cruz	Construcción Sistema de Electrificación Portachuelo – Peroto -La Cancha	13/01/2014	19/12/2014	0	11	6	15.362.160,33	
7	GAD Santa Cruz	Construcción Sistema de Electrificación Yapacaní Fase III	14/01/2013	20/12/2013	0	11	6	14.122.947,12	
UNA (1) VEZ, EL PRECIO REFERENCIAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS SIMILARES DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO Y HABER DESEMPEÑADO								**58.637.332,92**	
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**	
							NUMERO DE VECES	**2,88**	
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**1,88**	

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
RESIDENTE DE OBRA 2	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** JUAN LUIS CAMACHO ROCHA
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional de Ingeniero Civil o similar, con registro profesional correspondiente.	Titulo en Provision Nacional de "Licenciatura en Ingenieria Civil" emitido por la Escuela Militar de Ingenieria de la Sierra el 26/03/2012. Registro profesional SIB N° 25288
Experiencia General:	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 6 años, 0 meses y 18 dias
Experiencia Específica:	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 17,99 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL CLAVE
RESIDENTE DE OBRAS 2

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Jorge Iturralde Monje J.I.M.	Construcción Obras Civiles Proyecto Construcción Línea Aérea 115 KV Viliroco- Kenko	23/11/2021	21/2/2022	0	2	29	2.561.089,48	
2	CIMEC Ingenieros Ltda.	Proyecto Edificaciones Subestación Santivañez 550 kv	19/4/2021	16/6/2021	0	1	28	25.300.456,02	
3	Asociacion Accidental "TUNARI."- Empresa Constructora DINOCORP	Construcción de Talleres y cocheras "Tren Metropolitano de Cochabamba"	1/6/2018	29/2/2020	1	8	28	109.351.550,24	
4	Asociacion Accidental "IMESAPI S.A.- GLOBAL RR Ltda."	Construcción de las Obras civiles del Proyecto Hidroeléctrico "Misicuni"	18/9/2013	10/8/2017	3	10	23	228.979.107,92	
				EXPERIENCIA GENERAL	**6**	**0**	**18**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESIDENTE DE OBRAS 2

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Jorge Iturralde Monje J.I.M.	Construcción Obras Civiles Proyecto Construcción Línea Aérea 115 KV Viliroco- Kenko	23/11/2021	21/2/2022	0	2	29	2.561.089,48	
2	CIMEC Ingenieros Ltda.	Proyecto Edificaciones Subestación Santivañez 550 kv	19/4/2021	16/6/2021	0	1	28	25.300.456,02	
3	Asociacion Accidental "TUNARI."- Empresa Constructora DINOCORP	Construcción de Talleres y cocheras "Tren Metropolitano de Cochabamba"	1/6/2018	29/2/2020	1	8	28	109.351.550,24	
4	Asociacion Accidental "IMESAPI S.A.- GLOBAL RR Ltda."	Construcción de las Obras civiles del Proyecto Hidroeléctrico "Misicuni"	18/9/2013	10/8/2017	3	10	23	228.979.107,92	
UNA (1) VEZ EL PRECIO REFERENCIAL EN LA EJECUCIÓN EN OBRAS SIMILARES COMO: RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O INGENIERO DE OBRA Y/O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA								**366.192.203,66**	
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**	
							NUMERO DE VECES	**17,99**	
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**16,99**	

FORMULARIO A-6: HOJA DE VIDA DEL (LOS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S)	
FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA	
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** RODRIGO EDUARDO BELLOTA CRESPO
Formación Académica: - Profesional con título en Provisión Nacional a nivel licenciatura que cuente con el Registro de Seguridad y Salud Ocupacional SySO (Cat. A), y con el Registro Nacional de Consultores Ambientales RENCA, ambos registros deberán estar vigentes en todo el periodo de ejecución de la obra.	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Ambiental" emitido por la Universidad Catolica San Pablo el 21/07/2015. Registro de Seguridad y Salud Ocupacional SySO N° 2449 Categoria A. Registro Nacional de Consultores Ambientales RENCA N° 142451 Categoria C. Registro profesional SIB N° 32499
Experiencia General: Tres (3) años de a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 6 años, 5 mes y 1 dia

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

Experiencia Especifica:	
Dos (2) años en cargos como: Ingeniero Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional y/o Responsable de Seguridad Ocupacional y/o Ingeniero SYSO, y/o Responsable de Medio Ambiente y/o Responsable de Seguridad y Medio Ambiente u Otros Cargos Equivalentes en Obra.	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 6 años, 5 mes y 1 dia

EXPERIENCIA GENERAL
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	CARLOS CABALLERO S.A.	Ingeniería, Procura y Construcción Planta de Tratamiento de Aguas y Facilidades de Bombeo para YLB	3/10/2022	30/6/2023	0	8	27	344.335.668,44	
2	TSK S.A.	Grupo 3 Lote 1 del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu	8/4/2022	31/8/2022	0	4	23		
3	SERVO S.R.L.	Construcción Sala de Control y Bahía en 115 kV Subestación Litio	9/8/2021	23/2/2022	0	6	14		Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
4	TSK S.A.	Planta Fotovoltaica de Oruro Fase I y Fase II	14/10/2019	31/5/2021	1	7	17		
5	TSK S.A.	Planta Solar Fotovoltaica Oruro Fase I	11/10/2018	13/10/2019	1	0	2		
6	ENDE Servicios y Construcciones S.A.	Proyecto Línea 230 kV Mazocruz - Pallina	18/12/2017	17/7/2018	0	6	29	2.700.407,30	
7	ENDE Transmision S.A.	Proyecto Línea 230 kV Mazocruz - Pallina	1/4/2017	1/12/2017	0	8	0		
8	PIERINI S.A.	Acueducto Palcoma Hampaturi	2/12/2016	16/2/2017	0	2	14		
9	CONTA OIL GAS SERVICE S.R.L.	Construcción, Mantenimiento de Líneas Gasoductos, Oleoductos T115 - Construcción Puesta en Marcha	6/10/2015	31/5/2016	0	7	25		
10	SERVINOE	Monitoreo de la Calidad del Aire para el Muncipio de Cochabamba	25/9/2014	5/6/2015					No se considera debido a que la fecha es anterior a la emision del Titulo en Provision Nacional (27/07/2015)
				EXPERIENCIA GENERAL	**6**	**5**	**1**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	OBSERVACION	
1	CARLOS CABALLERO S.A.	Ingeniería, Procura y Construcción Planta de Tratamiento de Aguas y Facilidades de Bombeo para YLB	3/10/2022	30/6/2023	0	8	27	344.335.668,44	
2	TSK S.A.	Grupo 3 Lote 1 del Proyecto Hidroeléctrico Ivirizu	8/4/2022	31/8/2022	0	4	23		
3	SERVO S.R.L.	Construcción Sala de Control y Bahía en 115 kV Subestación Litio	9/8/2021	23/2/2022	0	6	14		Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/485-24
4	TSK S.A.	Planta Fotovoltaica de Oruro Fase I y Fase II	14/10/2019	31/5/2021	1	7	17		
5	TSK S.A.	Planta Solar Fotovoltaica Oruro Fase I	11/10/2018	13/10/2019	1	0	2		
6	ENDE SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES S.A.	Proyecto Línea 230 kV Mazocruz - Pallina	18/12/2017	17/7/2018	0	6	29	2.700.407,30	
7	ENDE TRANSMISION S.A.	Proyecto Línea 230 kV Mazocruz - Pallina	1/4/2017	1/12/2017	0	8	0		
8	PIERINI S.A.	Acueducto Palcoma Hampaturi	2/12/2016	16/2/2017	0	2	14		
9	CONTA OIL GAS SERVICE S.R.L.	Construcción, Mantenimiento de Líneas Gasoductos, Oleoductos T115 - Construcción Puesta en Marcha	6/10/2015	31/5/2016	0	7	25		
10	SERVINOE	Monitoreo de la Calidad del Aire para el Muncipio de Cochabamba	25/9/2014	5/6/2015					No se considera debido a que la fecha es anterior a la emision del Titulo en Provision Nacional (27/07/2015)
				EXPERIENCIA ESPECIFICA	**6**	**5**	**1**		

FORMULARIO C-2
CONDICIONES ADICIONALES

#	Condiciones Adicionales Solicitadas (*)	Puntaje asignado	Puntaje Obtenido	Condiciones Adicionales Propuestas
1	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DE LA EMPRESA** Se otorgará puntos cuando la experiencia especifica adicional en Obras de características técnicas similares (Detalladas en las Especificaciones Técnicas), sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2,01 Veces hasta 3 Veces el precio referencial • Mayor a 3,01 Veces el precio referencial	Máximo 18 puntos 6 puntos 12 puntos 18 puntos	18,00	La experiencia especifica de la empresa es 3,64 veces el precio referencial

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (2)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

2	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL GERENTE DE OBRA** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 2,51 veces hasta 3 Veces el Precio Referencial. • Mayor a 3,01 Veces el Precio Referencial.	Máximo 10 puntos 6 puntos 10 puntos	10,00	La experiencia especifica del Gerente de obra es 6,02 veces el precio referencial
3	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL SUPERINTENDENTE DE OBRA** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 10 puntos 6 puntos 10 puntos	10,00	La experiencia especifica del Superintendente de Obra de obra es 2,99 veces el precio referencial
4	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA1** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 6 puntos 4 puntos 6 puntos	4,00	La experiencia especifica del Residente de Obra 1 es 1,88 veces el precio referencial
5	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA2** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 6 puntos 4 puntos 6 puntos	6,00	La experiencia especifica del Residente de Obra 2 es 16,99 veces el precio referencial
	PUNTAJE TOTAL	**(50 puntos)**	**48,00**	

RESUMEN (V3 + C-2)	
V-3 (C1+A-3+A-4+A-5+A-6+A-7+A-8+A-9+A-10)	30
C-2	48
TOTAL PUNTAJE	**78**

Ing. Jhonatan Benjamin Lima Poma
COMISION DE CALIFICACION

Ing. Willberth Ricaldes Galindo
COMISION DE CALIFICACION

Lic. Leonarda Mairana Perez
COMISION DE CALIFICACION

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

Proyecto: CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

2M MENMARQ S.R.L.

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
TRABAJOS PRELIMINARES					
1	INSTALACIÓN DE FAENAS, MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	GLB	1,00	839.096,04	839.096,04
2	REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS PERMANENTE	GLB	1,00	164.473,57	164.473,57
SALA DE CONTROL - GENERACION					
OBRA GRUESA					
3	EXCAVACIÓN	M3	144,41	80,00	11.552,80
4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	139,81	109,36	15.289,62
5	HORMIGON POBRE H-10	M3	4,70	1.423,23	6.689,18
6	HORMIGON H21 - ZAPATAS	M3	25,70	3.661,41	94.098,24
7	HORMIGON H21 - COLUMNAS	M3	8,49	3.770,59	32.012,31
8	HORMIGON H21 - VIGAS DE ARRIOSTRE	M3	6,71	5.001,14	33.557,65
9	HORMIGON H21 - VIGAS DE CUBIERTA	M3	13,38	3.572,82	47.804,33
10	HORMIGON H21 - RAMPA DE ACCESO	M3	1,54	2.449,20	3.771,77
11	COLUMNA DE MADERA 8"X8"	ML	119,60	386,12	46.179,95
12	VIGA DE MADERA 4"X10"	ML	96,39	304,63	29.363,29
13	IMPERMEABILIZACIÓN VIGAS DE ARRIOSTRE Y SOBRECIMIENTOS	ML	125,09	95,20	11.908,57
14	MURO DE LADRILLO VISTO 12CM DE ESPESOR (INCLUYE 2 CAPAS DE BARNIZ SINTETICO Y FILTRO SOLAR - CARA EXTERIOR)	M2	199,22	576,32	114.814,47
15	MURO DE LADRILLO 18 HUECOS DE 12CM DE ESPESOR	M2	103,24	149,18	15.401,34
16	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS DE 10CM DE ESPESOR	M2	88,29	433,26	38.252,53
17	MURO DE LADRILLO DOBLE 6 HUECOS 20 CM DE ESPESOR	M2	3,69	592,95	2.187,99
18	DINTELES DE HºAº H21 -12X12CM	ML	3,15	246,64	776,92
19	SOLADURA DE PIEDRA	M3	54,55	213,77	11.661,15
20	CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE	M3	16,60	2.669,35	44.311,21
21	CIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	1,07	826,97	884,86
22	SOBRECIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,17	739,16	125,66
23	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	4.192,67	21,40	89.723,14
24	HORCON DE MADERA - ACCESORIOS, INCLUYE TUBO, PLANCHA, PERNO TUERCAS, PERFILES)	GLB	1,00	32.423,22	32.423,22
OBRA FINA					
25	AP-1 PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE FORMATO 60X60 CM, MARCA RECONOCIDA (SALA DE CONTROL, DORMITORIO, S. DE REUNIONES, PASILLOS)	M2	172,81	385,34	66.590,61
26	AP-2 PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE FORMATO 60X60 CM, MARCA RECONOCIDA (BAÑOS Y COCINETAS)	M2	18,58	385,34	7.159,62
27	AP-4 PISO DE CEMENTO CON TEXTURA Y TINTE COLOR OCRE CON JUNTAS DE DILATACIÓN (ACERA EXTERIOR)	M2	127,67	183,72	23.455,53
28	AP-6 PISO CERAMICO ANTIACIDO RESISTENTE AL ACIDO SULFURICO (SALA DE BATERIAS)	M2	12,26	424,36	5.202,65
29	ZOCALO 1 - AP-1 PORCELANATO 10 CM	ML	91,92	75,22	6.914,22
30	ZOCALO 2 - AP-4 CERAMICA H=10CM	ML	71,80	72,58	5.211,24
31	AM-1 REVOQUE DE CEMENTO ENLUCIDO, SELLADOR Y TRES CAPAS DE PINTURA LATEX	M2	280,76	285,33	80.109,25
32	AM-2 REVESTIMIENTO DE PORCELANATO. INCLUYE REVOQUE CEMENTO GRUESO	M2	35,43	579,09	20.517,16
33	AM-3 REVESTIMIENTO DE CARRARA BLANCO. INCLUYE REVOQUE CEMENTO GRUESO	M2	40,18	428,29	17.208,69
34	AM-5 REVESTIMIENTO DE CERAMICA ANTIACIDO RESISTENTE AL ACIDO SULFURICO. INCLUYE REVOQUE CEMENTO GRUESO.	M2	32,41	565,23	18.319,10
35	AC-1 CIELO FALSO ACUSTICO REGULAR FISURADO FINO 61X61CM	M2	267,55	323,60	86.579,18
36	AC-2 CIELO FALSO DE PLACAS DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD (ALERO)	M2	30,69	250,91	7.700,43
37	AC-3 CIELO FALSO DE PLACAS PVC	M2	111,12	308,69	34.301,63
38	PINTURA INTERIOR LATEX(MUROS Y CIELO FALSO INTERIOR)	M2	607,10	59,20	35.940,32
39	MESON DE COCINA DE GRANITO NEGRO CHIQUITANO ANCHO=60CM, E=5CM, INCLUYE ZOCALO EN BORDE COLINDANTE CON MURO	ML	3,30	1.521,40	5.020,62
40	MESON EN BAÑOS DE GRANITO NEGRO CHIQUITANO ANCHO=50CM, E=5CM, INCLUYE ZOCALO EN BORDE COLINDANTE CON MURO	ML	2,06	1.521,40	3.134,08
41	CAJONERIA ALTA COCINA, INCLUYE EXTRACTOR DE OLORES, Y OTROS MOBILIARIOS	ML	2,83	1.825,68	5.166,67
42	ESPEJO BISELADO DE 80X100CM	PZA	2,00	1.318,55	2.637,10

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
43	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-1 (1.90X2.70), DOBLE HOJA, MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INCLUYE MARCO, VIDRIO TRANSPARENTE	PZA	1,00	9.105,58	9.105,58
44	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-3 (1.00X2.70), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, MARCO INCLUIDO, VIDRIO TRANSPARENTE	PZA	4,00	4.792,41	19.169,64
45	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-4 (0.90X2.20), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, MARCO INCLUIDO	PZA	1,00	3.514,44	3.514,44
46	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-5 (0.80X2.20), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, MARCO INCLUIDO	PZA	2,00	3.123,94	6.247,88
47	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-6 (3.10X3.00), PUERTA PLEGABLE DE 4 PAÑOS, MARCO DE TUBO GALVANIZADO	PZA	2,00	16.507,20	33.014,40
48	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-1 (2.50X2.00M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INLCUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	2,00	8.014,07	16.028,14
49	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-8 (2.50X0.50), MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INCLUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	9,00	3.078,34	27.705,06
50	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-9 (1.50X0.50), MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INCLUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	2,00	1.917,82	3.835,64
51	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-10 (2.00X1.50), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INCLUYE BOTAAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	4,00	5.180,01	20.720,04
52	CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE CERCHA METÁLICA, ACERO TIPO A36, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	PZA	10,00	44.275,83	442.758,30
53	AT-1 CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA E=0.5MM. INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO CON ESPUMA DE POLIURETANO Y CORREAS DE PERFIL METÁLICO	M2	505,92	151,81	76.803,72
54	AT-2 CUMBRERA DE CALAMINA GALVANIZADA PREPINTADA	ML	35,33	146,41	5.172,67
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
55	CANALETAS DE PLANCHA GALVANIZADA	ML	72,03	276,32	19.903,33
56	BAJANTE DE TUBO PVC D=4", SDR-35 CON TRES MANOS DE PINTURA, EMBUTIDO EN MURO Y ACERA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	35,28	183,48	6.473,17
57	INODORO LARGO. DEPOSITO DOBLE DESCARGA 6/3 LTS.	PZA	2,00	2.034,41	4.068,82
58	BACHA DE LAVAMANOS OVAL DE EMPOTRAR 40X50CM	PZA	2,00	1.617,75	3.235,50
59	JUEGO DE ACCESORIOS COLOR CROMO (PORTAROLLO, TOALLERO, PORTAJABOL, PERCHERO)	JGO	2,00	1.138,49	2.276,98
60	GRIFERIA DE PRIMERA CALIDAD AGUA FRIA PARA MESON, CON SOPAPA PARA LAVAMANOS	PZA	2,00	1.214,95	2.429,90
61	LAVAPLATOS DE UNA BACHA CON ESCURRIDOR DE EMBUTIR 15X43X78CM APROX. DE ACERO INOXIDABLE	PZA	1,00	1.054,03	1.054,03
62	GRIFERIA DE PRIMERA CALIDAD ALTA PARA MESON DE COCINA CON PICO ALTO	PZA	1,00	1.460,32	1.460,32
63	PROVISION E INSTALACION DE DUCHA ELECTRICA, 5400W, 220 VAC.	PZA	1,00	2.461,80	2.461,80
64	PROVISION E INSTALACION DE BOX DE BAÑO ARENADO	PZA	1,00	3.095,99	3.095,99
65	CAMARA DE DERRAME DE ACIDO	PZA	1,00	2.838,28	2.838,28
66	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAJA DESGRASADORA PVC EN COCINETA	PZA	1,00	397,41	397,41
67	PROVISIÓN E INSTALACIÓN CAJA DE REGISTRO SIFONADA	PZA	2,00	275,70	551,40
68	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE E40 Ø3/4" Y Ø1/2", INCLUYE ACCESORIOS, LLAVES DE PASO FV, ETC.	GLB	1,00	18.225,27	18.225,27
69	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS ALCANTARILLADO PVC SDR-26 Ø2" Y Ø4", INCLUYE ACCESORIOS HASTA EL TANQUE SEPTICO (VER DISPOSICIÓN EN PLANOS)	GLB	1,00	21.780,05	21.780,05
70	PRUEBA HIDRÁULICA DE INSTALACIONES	GBL	1,00	5.030,39	5.030,39
ZANJAS DE SALA DE CONTROL					
71	EXCAVACIÓN	M3	125,10	80,00	10.008,00
72	HORMIGON POBRE H10 -ZANJAS DE CONTROL	M3	4,28	1.423,23	6.091,42
73	HORMIGON H21 - ZANJAS DE CABLES SALA DE CONTROL	M3	47,41	1.655,60	78.492,00
74	HORMIGON H21 (TAPAS) -ZANJAS DE CABLES EN SALA DE CONTROL	M3	1,29	1.747,62	2.254,43
75	VIGAS DE SOPORTE H21 - ZANJAS DE CABLES EN SALA DE CONTROL	M3	0,56	2.011,98	1.126,71
76	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2 - ZANJAS DE CABLES EN SALA DE CONTROL	KG	2.216,39	21,40	47.430,75
77	PROVISION E INSTALACION DE TAPAS METÁLICAS PARA ZANJAS. PLANCHA TEXTURADA DE 4.7MM, CON COSTILLAS RIGIDIZADORAS. INCLUYE: PERFILES DE APOYO, JALADORES, PINTADO 3 MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA COLOR NEGRO	M2	37,17	1.617,10	60.107,61

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
SALA DE MEDIA TENSION - DISTRIBUCION					
OBRA GRUESA					
78	EXCAVACIÓN	M3	172,34	80,00	13.787,20
79	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	151,45	109,36	16.562,57
80	HORMIGON POBRE H-10	M3	5,09	1.423,23	7.244,24
81	HORMIGON H21 - ZAPATAS	M3	24,57	3.661,41	89.960,84
82	HORMIGON H21 - COLUMNAS	M3	9,41	3.770,59	35.481,25
83	HORMIGON H21 - VIGAS DE ARRIOSTRE	M3	7,57	5.001,14	37.858,63
84	HORMIGON H21 - VIGAS DE CUBIERTA	M3	12,78	3.572,82	45.660,64
85	HORMIGON H21 - RAMPA DE ACCESO	M3	1,54	2.449,20	3.771,77
86	COLUMNA DE MADERA 8"X8"	ML	104,08	386,12	40.187,37
87	VIGA DE MADERA 4"X10"	ML	93,21	304,63	28.394,56
88	IMPERMEABILIZACIÓN VIGAS DE ARRIOSTRE Y SOBRECIMIENTOS	ML	152,64	95,20	14.531,33
89	MURO DE LADRILLO VISTO 12CM DE ESPESOR (INCLUYE 2 CAPAS DE BARNIZ SINTETICO Y FILTRO SOLAR - CARA EXTERIOR)	ML	152,64	576,32	87.969,48
90	MURO DE LADRILLO 18 HUECOS DE 12CM DE ESPESOR	M2	164,70	149,18	24.569,95
91	MURO DE LADRILLO DE 18 HUECOS (MURO DE LADRILLO ACABADO VISTO EXTERIOR, REVOQUE DE CEMENTO INTERIOR)	M2	147,83	579,90	85.726,62
92	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS DE 10CM DE ESPESOR	M2	99,14	433,26	42.953,40
93	MURO DE LADRILLO DOBLE 6 HUECOS 20 CM DE ESPESOR	M2	2,60	592,95	1.541,67
94	SOLADURA DE PIEDRA	M3	51,22	213,77	10.949,30
95	CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE	M3	12,02	2.669,35	32.085,59
96	CIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	3,36	826,97	2.778,62
97	SOBRECIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,55	739,16	406,54
98	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	4.359,22	21,40	93.287,31
99	HORCON DE MADERA - ACCESORIOS, INCLUYE TUBO, PLANCHA, PERNO TUERCAS, PERFILES)	GLB	1,00	29.253,71	29.253,71
OBRA FINA					
100	AP-1 PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE FORMATO 60X60 CM, MARCA RECONOCIDA (SALA DE CONTROL, DORMITORIO, S. DE REUNIONES, PASILLOS)	M2	117,42	385,34	45.246,62
101	PISO AP-2 PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE FORMATO 60X60 CM, MARCA RECONOCIDA (BAÑOS Y COCINETAS)	M2	18,36	385,34	7.074,84
102	AP-4 PISO DE CEMENTO CON TEXTURA Y TINTE COLOR OCRE CON JUNTAS DE DILATACIÓN (ACERA EXTERIOR)	M2	159,32	183,72	29.270,27
103	PISO AP-6 PISO CERÁMICO ANTIÁCIDO RESISTENTE AL ACIDO SULFÚRICO (SALA DE BATERÍAS)	M2	14,51	424,36	6.157,46
104	ZOCALO 1 - AP-1 PORCELANATO 10 CM	ML	118,79	75,22	8.935,38
105	ZOCALO 2 - AP-4 CERAMICA H=10CM	ML	63,56	72,58	4.613,18
106	AM-1 REVOQUE DE CEMENTO ENLUCIDO, SELLADOR Y TRES CAPAS DE PINTURA LATEX	M2	341,72	285,33	97.502,97
107	AM-2 REVESTIMIENTO DE PORCELANATO. INCLUYE REVOQUE CEMENTO GRUESO	M2	42,43	579,09	24.570,79
108	AM-3 REVESTIMIENTO DE CARRARA BLANCO. INCLUYE REVOQUE CEMENTO GRUESO	M2	43,79	428,29	18.754,82
109	AM-5 REVESTIMIENTO DE CERAMICA ANTIACIDO RESISTENTE AL ACIDO SULFURICO. INCLUYE REVOQUE CEMENTO GRUESO.	M2	45,61	565,23	25.780,14
110	AC-1 CIELO FALSO ACUSTICO REGULAR FISURADO FINO 61X61CM	M2	272,28	323,60	88.109,81
111	AC-2 CIELO FALSO DE PLACAS DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD (ALERO)	M2	19,77	250,91	4.960,49
112	AC-3 CIELO FALSO DE PLACAS PVC	M2	176,07	308,69	54.351,05
113	PINTURA INTERIOR LATEX(MUROS Y CIELO FALSO INTERIOR)	M2	633,77	59,20	37.519,18
114	MESON DE COCINA DE GRANITO NEGRO CHIQUITANO ANCHO=60CM, E=5CM, INCLUYE ZOCALO EN BORDE COLINDANTE CON MURO	ML	2,84	1.521,40	4.320,78
115	MESON EN BAÑOS DE GRANITO NEGRO CHIQUITANO ANCHO=50CM, E=5CM, INCLUYE ZOCALO EN BORDE COLINDANTE CON MURO	ML	2,31	1.521,40	3.514,43
116	CAJONERIA ALTA COCINA, INCLUYE EXTRACTOR DE OLORES, Y OTROS MOBILIARIOS	ML	2,89	1.825,68	5.276,22
117	ESPEJO BISELADO DE 80X100CM	PZA	1,00	1.318,55	1.318,55
118	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-1 (1.90X2.70), DOBLE HOJA, MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INCLUYE MARCO, VIDRIO TRANSPARENTE	PZA	2,00	9.105,58	18.211,16
119	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-3 (1.00X2.70), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, MARCO INCLUIDO, VIDRIO TRANSPARENTE	PZA	1,00	4.792,41	4.792,41
120	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-4 (0.90X2.20), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, MARCO INCLUIDO	PZA	4,00	3.514,44	14.057,76

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
121	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-5 (0.80X2.20), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, MARCO INCLUIDO	PZA	1,00	3.123,94	3.123,94
122	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-6 (3.10X3.00), PUERTA PLEGABLE DE 4 PAÑOS, MARCO DE TUBO GALVANIZADO	PZA	1,00	16.507,20	16.507,20
123	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-1 (2.50X2.00M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INLCUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	4,00	7.960,89	31.843,56
124	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-2 (2.00X1.50M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INLCUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	1,00	5.180,01	5.180,01
125	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-4 (2.00X2.00M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INLCUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	2,00	6.520,97	13.041,94
126	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-7 (2.00X0.50M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INLCUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	2,00	2.498,08	4.996,16
127	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-8 (2.50X0.50M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INLCUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	6,00	3.078,34	18.470,04
128	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-9 (1.50X0.50M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INLCUYE BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	3,00	1.917,82	5.753,46
129	CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE CERCHA METÁLICA, ACERO TIPO A36, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	PZA	9,00	50.868,57	457.817,13
130	AT-1 CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA E=0.5MM. INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO CON ESPUMA DE POLIURETANO Y CORREAS DE PERFIL METÁLICO	M2	522,14	151,81	79.266,07
131	AT-2 CUMBRERA DE CALAMINA GALVANIZADA PREPINTADA	ML	30,86	146,41	4.518,21
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
132	CANALETAS DE PLANCHA GALVANIZADA	ML	61,72	276,32	17.054,47
133	BAJANTE DE TUBO PVC D=4", SDR-35 CON TRES MANOS DE PINTURA, EMBUTIDO EN MURO Y ACERA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	39,69	183,48	7.282,32
134	INODORO LARGO. DEPOSITO DOBLE DESCARGA 6/3 LTS.	PZA	1,00	2.034,41	2.034,41
135	BACHA DE LAVAMANOS OVAL DE EMPOTRAR 40X50CM	PZA	2,00	1.617,75	3.235,50
136	JUEGO DE ACCESORIOS COLOR CROMO (PORTAROLLO, TOALLERO, PORTAJABOL, PERCHERO)	PZA	2,00	1.138,49	2.276,98
137	GRIFERIA DE PRIMERA CALIDAD AGUA FRIA PARA MESON, CON SOPAPA PARA LAVAMANOS	PZA	2,00	1.214,95	2.429,90
138	LAVAPLATOS DE UNA BACHA CON ESCURRIDOR DE EMBUTIR 15X43X78CM APROX. DE ACERO INOXIDABLE	PZA	1,00	1.054,03	1.054,03
139	GRIFERIA DE PRIMERA CALIDAD ALTA PARA MESON DE COCINA CON PICO ALTO	PZA	1,00	1.460,32	1.460,32
140	PROVISION E INSTALACION DE DUCHA ELECTRICA, 5400W, 220 VAC.	PZA	1,00	2.461,80	2.461,80
141	PROVISION E INSTALACION DE BOX DE BAÑO ARENADO	PZA	1,00	3.095,99	3.095,99
142	CAMARA DE DERRAME DE ACIDO	PZA	1,00	2.838,28	2.838,28
143	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAJA DESGRASADORA PVC EN COCINETA	PZA	1,00	397,41	397,41
144	PROVISIÓN E INSTALACIÓN CAJA DE REGISTRO SIFONADA	PZA	2,00	275,70	551,40
145	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE E40 Ø3/4" Y Ø1/2", INCLUYE ACCESORIOS, LLAVES DE PASO, ETC.	GLB	1,00	18.225,27	18.225,27
146	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS ALCANTARILLADO PVC SDR-26 Ø2" Y Ø4", INCLUYE ACCESORIOS HASTA EL TANQUE SEPTICO (VER DISPOSICIÓN EN PLANOS)	GLB	1,00	21.780,05	21.780,05
147	PRUEBA HIDRÁULICA DE INSTALACIONES	GBL	1,00	5.030,39	5.030,39
ZANJAS DE SALA DE CONTROL					
148	EXCAVACIÓN	M3	125,21	80,00	10.016,80
149	HORMIGON POBRE H10 -ZANJAS DE CONTROL	M3	5,88	1.423,23	8.368,59
150	HORMIGON H21 - ZANJAS DE CABLES SALA DE CONTROL	M3	41,64	1.655,60	68.939,18
151	HORMIGON H21 (TAPAS) -ZANJAS DE CABLES EN SALA DE CONTROL	M3	6,44	1.747,62	11.254,67
152	VIGAS DE SOPORTE H21 - ZANJAS DE CABLES EN SALA DE CONTROL	M3	2,50	2.011,98	5.029,95
153	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2 - ZANJAS DE CABLES EN SALA DE CONTROL	KG	2.454,42	21,40	52.524,59
154	PROVISION E INSTALACION DE TAPAS METÁLICAS PARA ZANJAS. PLANCHA TEXTURADA DE 4.7MM, CON COSTILLAS RIGIDIZADORAS. INCLUYE: PERFILES DE APOYO, JALADORES, PINTADO 3 MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA COLOR NEGRO	M2	29,59	1.617,10	47.849,99
TALLER					
OBRA GRUESA					
155	EXCAVACIÓN	M3	123,28	80,00	9.862,40

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
156	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	119,34	109,36	13.051,02
157	HORMIGON POBRE H-10	M3	4,87	1.423,23	6.931,13
158	HORMIGON H21 - ZAPATAS	M3	27,41	3.661,41	100.359,25
159	HORMIGON H21 - COLUMNAS	M3	18,30	3.770,59	69.001,80
160	HORMIGON H21 - VIGAS	M3	18,89	5.016,61	94.763,76
161	HORMIGON H21 - VIGAS DE ARRIOSTRE	M3	5,61	5.001,14	28.056,40
162	HORMIGON H21 - RAMPA DE ACCESO	M3	1,80	3.406,15	6.131,07
163	IMPERMEABILIZACIÓN VIGAS DE ARRIOSTRE Y SOBRECIMIENTOS	ML	105,67	95,20	10.059,78
164	MURO DE LADRILLO VISTO 12CM DE ESPESOR TIPO SOGUILLA (INCLUYE 2 MANOS DE PINTURA EN LA CARA EXTERIOR)	M2	327,92	576,32	188.986,85
165	MURO DE LADRILLO 18 HUECOS DE 12CM DE ESPESOR	M2	155,77	149,18	23.237,77
166	DINTELES DE HºAº H21 -12X12CM	ML	2,10	246,64	517,94
167	SOLADURA DE PIEDRA	M3	87,90	181,86	15.985,49
168	CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE	M3	2,64	2.669,35	7.047,08
169	CIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,84	826,97	694,65
170	SOBRECIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,14	739,16	103,48
171	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2 (ZAPATAS, COLUMNAS, VIGAS, RAMPA Y LOSA AP-3)	KG	7.861,28	21,40	168.231,39
172	CORDON ACERA DE Hº	ML	111,09	292,75	32.521,60
OBRA FINA					
173	AP-1 PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE FORMATO 60X60 CM, MARCA RECONOCIDA (SALA DE CONTROL, DORMITORIO, S. DE REUNIONES, PASILLOS)	M2	29,70	385,34	11.444,60
174	AP-2 PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE FORMATO 60X60 CM SOBRE CONTRAPISO DE HORMIGÓN SIMPLE H=8 CM, MARCA RECONOCIDA (BAÑOS Y COCINETAS)	M2	3,17	385,34	1.221,53
175	AP-3 LOSA DE CONCRETO H21 (H=10CM, ACABADO CON PINTURA EPOXICA)	M2	446,19	544,88	243.120,01
176	AP-4 PISO DE CEMENTO CON TEXTURA Y TINTE COLOR OCRE CON JUNTAS DE DILATACIÓN (ACERA EXTERIOR)	M2	106,87	183,72	19.634,16
177	ZOCALO 1 - AP-1 PORCELANATO 10 CM	ML	55,08	75,22	4.143,12
178	ZOCALO 2 - AP-4 CERAMICA H=10CM	ML	86,42	72,58	6.272,36
179	AM-1 REVOQUE DE CEMENTO ENLUCIDO, SELLADOR Y TRES CAPAS DE PINTURA LATEX	M2	479,57	285,33	136.835,71
180	AM-3 REVESTIMIENTO DE CARRARA BLANCO. INCLUYE REVOQUE CEMENTO GRUESO	M2	18,18	428,29	7.786,31
181	AC-1 CIELO FALSO ACUSTICO REGULAR FISURADO FINO 61X61CM	M2	29,99	323,60	9.704,76
182	AC-2 CIELO FALSO DE PLACAS DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD (ALERO)	M2	3,27	250,91	820,48
183	AC-3 CIELO FALSO DE PLACAS PVC	M2	108,69	308,69	33.551,52
184	PINTURA INTERIOR LATEX(MUROS Y CIELO FALSO INTERIOR)	M2	527,17	59,20	31.208,46
185	MESÓN EN BAÑOS DE GRANITO NEGRO CHIQUITANO ANCHO=50CM, E=5CM, INCLUYE ZÓCALO EN BORDE COLINDANTE CON MURO, CAJONERÍA BAJA, BASE ELEVADA, ZÓCALO DE CERÁMICA Y DEMÁS MOBILIARIO	ML	1,68	1.521,40	2.555,95
186	ESPEJO BISELADO DE 80X100CM	PZA	1,00	1.318,55	1.318,55
187	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-1 (3.50X4.50M), PUERTA CORREDERA DE UN CUERPO, INLCUYE SISTEMA DE RIELES, JALADORES ENTRE OTROS	PZA	1,00	27.955,74	27.955,74
188	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-2 (0.76X2.10M) PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO	PZA	2,00	2.832,85	5.665,70
189	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-3 (1.00X2.10M), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO	PZA	2,00	3.727,43	7.454,86
190	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-4 (1.80X2.10M), PUERTA BATIENTE DE DOS HOJAS, MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO	PZA	1,00	6.709,38	6.709,38
191	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-2 (3.20X0.50M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, VIDRIO NATURAL DE 6MM	PZA	13,00	3.890,71	50.579,23
192	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-3 (1.25X0.60M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, VIDRIO NATURAL DE 6MM	PZA	1,00	1.804,59	1.804,59
193	CONSTRUCCION Y MONTAJE DE CERCHA METALICA, ACERO TIPO A36, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	PZA	11,00	50.868,57	559.554,27
194	AT-1 CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA E=0.5MM. INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO CON ESPUMA DE POLIURETANO Y CORREAS DE PERFIL METÁLICO	M2	637,07	151,81	96.713,60
195	AT-2 CUMBRERA DE CALAMINA GALVANIZADA PREPINTADA	ML	38,38	146,41	5.619,22

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
196	CANALETAS DE PLANCHA GALVANIZADA Nº26	ML	76,76	276,32	21.210,32
197	BAJANTE DE TUBO PVC D=4", SDR-35 CON TRES MANOS DE PINTURA, EMBUTIDO EN MURO Y ACERA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	49,35	183,48	9.054,74
198	INODORO LARGO. DEPOSITO DOBLE DESCARGA 6/3 LTS.	PZA	1,00	2.034,41	2.034,41
199	BACHA DE LAVAMANOS OVAL DE EMPOTRAR 40X50CM	PZA	1,00	1.617,75	1.617,75
200	JUEGO DE ACCESORIOS COLOR CROMO (PORTAROLLO, TOALLERO, PORTAJABOL, PERCHERO)	PZA	1,00	1.138,49	1.138,49
201	GRIFERÍA DE PRIMERA CALIDAD AGUA FRÍA PARA MESÓN, CON SOPAPA PARA LAVAMANOS	PZA	1,00	1.460,32	1.460,32
202	PROVISION E INSTALACION DE DUCHA ELECTRICA, 5400W, 220 VAC.	PZA	1,00	2.461,80	2.461,80
203	PROVISION E INSTALACION DE BOX DE BAÑO ARENADO	PZA	1,00	3.095,99	3.095,99
204	PROVISIÓN E INSTALACIÓN CAJA DE REGISTRO SIFONADA	PZA	1,00	275,70	275,70
205	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE E40 Ø3/4" Y Ø1/2", INCLUYE ACCESORIOS, LLAVES DE PASO, ETC.	GLB	1,00	18.225,27	18.225,27
206	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS ALCANTARILLADO PVC SDR-26 Ø2" Y Ø4", INCLUYE ACCESORIOS HASTA EL TANQUE SEPTICO (VER DISPOSICIÓN EN PLANOS)	GLB	1,00	21.780,05	21.780,05
207	PRUEBA HIDRÁULICA DE INSTALACIONES	GBL	1,00	5.030,39	5.030,39
ALMACEN					
OBRA GRUESA					
208	EXCAVACIÓN	M3	67,74	80,00	5.419,20
209	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	65,91	109,36	7.207,92
210	HORMIGON POBRE H-10	M3	2,92	1.423,23	4.155,83
211	HORMIGON H21 - ZAPATAS	M3	15,12	3.661,41	55.360,52
212	HORMIGON H21 - COLUMNAS	M3	10,05	3.770,59	37.894,43
213	HORMIGON H21 - VIGAS DE ARRIOSTRE	M3	3,29	5.001,14	16.453,75
214	HORMIGON H21 - VIGAS	M3	7,94	5.069,79	40.254,13
215	HORMIGON H21 - RAMPA DE ACCESO	M3	1,80	3.406,15	6.131,07
216	IMPERMEABILIZACIÓN VIGAS DE ARRIOSTRE Y SOBRECIMIENTOS	ML	59,96	95,20	5.708,19
217	MURO DE LADRILLO VISTO 12CM DE ESPESOR (INCLUYE 2 CAPAS DE BARNIZ SINTETICO Y FILTRO SOLAR - CARA EXTERIOR)	M2	221,63	576,32	127.729,80
218	SOLADURA DE PIEDRA	M3	40,03	213,77	8.557,21
219	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2 (ZAPATAS, COLUMNAS, VIGAS, RAMPA Y LOSA AP-3)	KG	4.010,95	21,40	85.834,33
220	CORDON ACERA DE Hº	ML	69,20	292,75	20.258,30
OBRA FINA					
221	AP-3 LOSA DE CONCRETO H21 (H=10CM, ACABADO CON PINTURA EPOXICA)	M2	203,26	598,07	121.563,71
222	AP-4 PISO DE CEMENTO CON TEXTURA Y TINTE COLOR OCRE CON JUNTAS DE DILATACIÓN (ACERA EXTERIOR)	M2	63,58	183,72	11.680,92
223	ZOCALO 2 - AP-4 CERAMICA H=10CM	ML	50,11	72,58	3.636,98
224	AM-1 REVOQUE DE CEMENTO ENLUCIDO, SELLADOR Y TRES CAPAS DE PINTURA LATEX	M2	200,72	285,33	57.271,44
225	AC-3 CIELO FALSO DE PLACAS PVC	M2	63,65	308,69	19.648,12
226	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-1 (3.50X4.50M), PUERTA CORREDERA DE UN CUERPO, INLCUYE SISTEMA DE RIELES, JALADORES ENTRE OTROS	PZA	1,00	27.955,74	27.955,74
227	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-3 (1.00X2.10M), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO	PZA	1,00	3.727,43	3.727,43
228	PROVISION Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-2 (3.20X0.50M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, VIDRIO NATURAL DE 6MM	PZA	12,00	2.428,70	29.144,40
229	CONSTRUCCION Y MONTAJE DE CERCHA METALICA, ACERO TIPO A36, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	PZA	5,00	50.665,72	253.328,60
230	AT-1 CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA E=0.5MM. INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO CON ESPUMA DE POLIURETANO Y CORREAS DE PERFIL METÁLICO	M2	289,34	131,52	38.054,00
231	AT-2 CUMBRERA DE CALAMINA GALVANIZADA PREPINTADA	ML	17,43	146,41	2.551,93
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
232	CANALETAS DE PLANCHA GALVANIZADA N26	ML	34,86	276,32	9.632,52
233	BAJANTE DE TUBO PVC D=4", SDR-35 CON TRES MANOS DE PINTURA, EMBUTIDO EN MURO Y ACERA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	19,74	183,48	3.621,90
GARITA					
OBRA GRUESA					
234	EXCAVACIÓN	M3	5,84	80,00	467,20

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
235	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	5,11	109,36	558,83
236	HORMIGON POBRE H-10	M3	2,15	1.423,23	3.059,94
237	HORMIGON H21 - ZAPATAS	M3	1,05	3.661,41	3.844,48
238	HORMIGON H21 - COLUMNAS	M3	1,08	3.770,59	4.072,24
239	HORMIGON H21 - VIGA DE CUBIERTA	M3	0,95	4.977,90	4.729,01
240	HORMIGON H21 - VIGAS DE ARRIOSTRE	M3	0,95	5.001,14	4.751,08
241	IMPERMEABILIZACIÓN VIGAS DE ARRIOSTRE Y SOBRECIMIENTOS	ML	20,24	95,20	1.926,85
242	MURO DE LADRILLO VISTO 12CM DE ESPESOR (INCLUYE 2 CAPAS DE BARNIZ SINTETICO Y FILTRO SOLAR - CARA EXTERIOR)	M2	36,17	576,32	20.845,49
243	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS DE 10CM DE ESPESOR	M2	11,27	433,26	4.882,84
244	SOLADURA DE PIEDRA	M3	4,87	213,77	1.041,06
245	CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE	M3	1,12	2.669,35	2.989,67
246	CIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,77	826,97	636,77
247	SOBRECIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	0,10	739,16	73,92
248	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	411,33	21,40	8.802,46
249	CORDON ACERA DE Hº	ML	25,41	292,75	7.438,78
OBRA FINA					
250	AP-1 PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE FORMATO 60X60 CM, MARCA RECONOCIDA (SALA DE CONTROL, DORMITORIO, S. DE REUNIONES, PASILLOS)	M2	14,10	385,34	5.433,29
251	AP-4 PISO DE CEMENTO CON TEXTURA Y TINTE COLOR OCRE CON JUNTAS DE DILATACIÓN (ACERA EXTERIOR)	M2	18,38	183,72	3.376,77
252	ZOCALO 1 - AP-1 PORCELANATO 10 CM	ML	19,45	75,22	1.463,03
253	ZOCALO 2 - AP-4 CERAMICA H=10CM	ML	14,70	72,58	1.066,93
254	AM-1 REVOQUE DE CEMENTO ENLUCIDO, SELLADOR Y TRES CAPAS DE PINTURA LATEX	M2	49,67	285,33	14.172,34
255	AC-1 CIELO FALSO ACUSTICO REGULAR FISURADO FINO 61X61CM	M2	14,78	323,60	4.782,81
256	AC-3 CIELO FALSO DE PLACAS PVC	M2	20,04	308,69	6.186,15
257	PINTURA INTERIOR LATEX(MUROS Y CIELO FALSO INTERIOR)	M2	64,45	59,20	3.815,44
258	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-1 (0.80X2.10M), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO	PZA	1,00	2.981,95	2.981,95
259	PROVISIÓN Y COLOCADO DE PUERTA TIPO P-2 (0.76X2.10M), PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA, MARCO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO	PZA	1,00	2.832,85	2.832,85
260	PROVISIÓN Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-1 (1.50X1.60M), MARCOS Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INCLUYE QUINCALLERÍA, BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	2,00	1.995,71	3.991,42
261	PROVISIÓN Y COLOCADO DE VENTANA + VIDRIO TIPO V-3 (1.40X1.60M), MARCO DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO ANODIZADO, INCLUYE QUINCALLERÍA, BOTAGUAS DE HºAº Y MARCO DE Hº	PZA	2,00	4.009,44	8.018,88
262	CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE CERCHA METÁLICA, ACERO TIPO A36, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	PZA	2,00	15.310,56	30.621,12
263	AT-1 CUBIERTA DE CALAMINA TRAPEZOIDAL PREPINTADA E=0.5MM. INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO CON ESPUMA DE POLIURETANO Y CORREAS DE PERFIL METÁLICO	M2	35,28	151,81	5.355,86
264	AT-2 CUMBRERA DE CALAMINA GALVANIZADA PREPINTADA	ML	6,30	146,41	922,38
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
265	CANALETAS DE PLANCHA GALVANIZADA Nº26	ML	12,60	276,32	3.481,63
266	BAJANTE DE TUBO PVC D=4", SDR-35 CON TRES MANOS DE PINTURA, EMBUTIDO EN MURO Y ACERA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	38,85	183,48	7.128,20
SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL Y ACEITOSO					
CANAL DE DRENAJE TIPO CDA					
267	EXCAVACIÓN	M3	504,48	80,00	40.358,40
268	HORMIGON POBRE H10	M3	17,42	1.423,23	24.792,67
269	HORMIGON SIMPLE H18	M3	230,99	3.448,66	796.605,97
270	REJILLAS METALICAS (0.5X1.0) GALVANIZADAS EN CALIENTE.	M2	245,39	1.670,67	409.965,71
271	HORMIGON H21 (TAPAS) ESPESOR 12 CM	M3	4,18	3.469,46	14.502,34
272	ACERO DE REFUERZO FY=5000 KG/CM2	KG	293,80	21,40	6.287,32
CANAL DE DRENAJE TIPO CDB					
273	CANAL DE HORMIGON SIMPLE H18	M3	49,82	3.448,66	171.812,24
274	EXCAVACIÓN	M3	99,66	80,00	7.972,80
TENDIDO DE TUBERIA					
275	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA HDPE SDR-21 D=250MM	ML	122,93	655,60	80.592,91
276	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=1 1/2"	ML	125,63	68,43	8.596,86
277	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=2"	ML	36,65	59,43	2.178,11
278	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=3"	ML	64,49	104,39	6.732,11
279	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=4"	ML	25,54	154,15	3.936,99
280	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC DN DESAGUE "SR" D=100MM	ML	179,09	55,32	9.907,26

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
EXCAVACION					
281	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA HDPE SDR-21 D=250MM	M3	225,58	80,00	18.046,40
282	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=1 1/2"	M3	6,59	80,00	527,20
283	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=2"	M3	2,21	80,00	176,80
284	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=3"	M3	6,44	80,00	515,20
285	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=4"	M3	12,78	80,00	1.022,40
286	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC DN DESAGUE "SR" D=100MM	M3	5,38	80,00	430,40
CAMA DE ARENA					
287	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA HDPE SDR-21 D=250MM	M3	12,29	306,64	3.768,61
288	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=1 1/2"	M3	0,96	306,64	294,37
289	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=2"	M3	0,27	306,64	82,79
290	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=3"	M3	0,65	306,64	199,32
291	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=4"	M3	1,27	306,64	389,43
292	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC DN DESAGUE "SR" D=100MM	M3	1,33	306,64	407,83
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO					
293	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA HDPE SDR-21 D=250MM	M3	213,28	109,36	23.324,30
294	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=1 1/2"	M3	5,68	109,36	621,16
295	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=2"	M3	1,92	109,36	209,97
296	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=3"	M3	5,81	109,36	635,38
297	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=4"	M3	11,49	109,36	1.256,55
298	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC DN DESAGUE "SR" D=100MM	M3	4,02	109,36	439,63
HORMIGON H18 PARA PROTECCION DE TUBERIA					
299	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA HDPE SDR-21 D=250MM	M3	19,68	2.473,43	48.677,10
ACCESORIOS PARA TUBERIA					
300	TUBERÍA PVC E40 D=3" - CODO	PZA	2,00	119,65	239,30
301	TUBERIA PVC E40 D=3" - SIMICODO	PZA	2,00	119,65	239,30
CAMARAS SISTEMA DE DRENAJE (1.04x1.04m -					
302	EXCAVACIÓN	M3	38,02	80,00	3.041,60
303	HORMIGÓN POBRE H10	M3	1,05	1.423,23	1.494,39
304	HORMIGON SIMPLE H18 (CAMARAS)	M3	14,67	3.448,66	50.591,84
305	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	1,69	3.448,66	5.828,24
306	REJILLA METALICA GALVANIZADA EN CALIENTE QUE EVITE EL INGRESO DE GRAVA A LA CAMARA	M2	2,14	1.670,67	3.575,23
307	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	839,31	21,40	17.961,23
CAMARA DE RESIDUOS (5.9x3.75x2.05m) dos					
308	EXCAVACIÓN	M3	154,83	80,00	12.386,40
309	HORMIGON POBRE H-10	M3	2,38	1.423,23	3.387,29
310	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	23,05	109,36	2.520,75
311	HORMIGON H21	M3	41,05	3.557,85	146.049,74
312	CINTA SIKA PVC WATER STOP	ML	39,59	328,69	13.012,84
313	ACERO DE REFUERZO FY=5000 KG/CM2	KG	3.325,00	21,40	71.155,00
SISTEMA SANITARIO Y AGUA POTABLE					
TENDIDO DE TUBERIA SANITARIA					
314	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA SDR35 D=4"	ML	257,98	125,75	32.440,99
315	EXCAVACIÓN	M3	172,25	80,00	13.780,00
316	CAMA DE ARENA ESPESOR DE 10 CM	M3	18,06	264,13	4.770,19
317	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	154,20	109,36	16.863,31
CAMARAS SISTEMA DE DRENAJE					
318	EXCAVACIÓN	M3	8,00	80,00	640,00
319	HORMIGÓN POBRE H10	M3	0,39	1.423,23	555,06
320	HORMIGON SIMPLE H18 (CAMARAS)	M3	4,45	3.346,23	14.890,72
321	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	0,29	3.448,66	1.000,11
322	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	293,12	21,40	6.272,77
TENDIDO DE TUBERIA AGUA FRIA					
323	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=1"	ML	433,06	44,56	19.297,15
324	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC E-40 D=3/4"	ML	208,01	43,09	8.963,15
325	EXCAVACIÓN	M3	23,41	80,00	1.872,80
326	CAMA DE ARENA ESPESOR DE 5 CM	M3	3,88	264,13	1.024,82
327	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	19,52	109,36	2.134,71
CAMARAS SISTEMA DE AGUA FRIA (0.56x0.56m					
328	EXCAVACIÓN	M3	2,57	80,00	205,60
329	HORMIGÓN POBRE H10	M3	0,21	1.423,23	298,88
330	HORMIGON SIMPLE H18	M3	0,21	3.448,66	724,22
331	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	111,37	21,40	2.383,32
DEPOSITO DE AGUA - DA (2.46x3.86x2.05m)					
332	EXCAVACIÓN	M3	19,51	80,00	1.560,80
333	HORMIGÓN POBRE H10	M3	0,50	1.423,23	711,62

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
334	HORMIGON H21	M3	7,44	3.557,85	26.470,40
335	PROVISICION E INSTALACION DE BOMBA DE AGUA HIDRONEUMATICA 1/2 HP, INCLUYE CABLEADO ELECTRICO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO	PZA	1,00	6.173,44	6.173,44
336	TAPA METÁLICA	PZA	1,00	1.904,18	1.904,18
337	RESPIRADERO	PZA	1,00	2.656,87	2.656,87
338	CINTA SIKA PVC WATER STOP	ML	12,88	328,69	4.233,53
339	ACERO DE REFUERZO FY=5000 KG/CM2	KG	521,41	21,40	11.158,17
340	PINTURA DE PAREDES CON IMPERMEABILIZANTE	M2	28,24	75,23	2.124,50
PERFORACION DE POZO Y PROVISION DE BOMBA					
341	PERFORACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL POZO DE AGUA 4" DE DIÁMETRO. (INCLUYE PRUEBA HIDRÁULICA Y LIMPIEZA DEL POZO). INCLUYE PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ACCESORIOS Y UNA BOMBA SUMERGIBLE DE 5 HP (CABLEADO ELÉCTRICO, CAJA DE REGISTRO, DADOS DE HORMIGÓN ARMADO, TUBERÍAS, ACCESORIOS DE FG).	PZA	1,00	126.452,60	126.452,60
CASETA PARA EQUIPO DE BOMBEO					
342	MURO LADRILO GAMBOTE REVOCADO	M2	2,84	572,61	1.626,21
343	REVOQUE INT. Y EXT. DE LADRILLLO GAMBOTE	M2	1,33	176,11	234,23
344	TAPA METALICA CON ACCESORIOS	PZA	1,00	1.904,18	1.904,18
345	HORMIGON H18 LOSA TECHO	M3	0,12	3.448,66	413,84
346	ACERO DE REFUERZO FY=5000 KG/CM2 - LOSA DE TECHO	KG	7,74	21,40	165,64
POZO DE ABSORCION D=1.8m -FOSA					
347	EXCAVACIÓN	M3	15,50	80,00	1.240,00
348	HORMIGON POBRE H-10	M3	0,35	1.423,23	498,13
349	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	2,12	109,36	231,84
350	HORMIGÓN SIMPLE H21	M3	6,49	3.453,84	22.415,42
351	ACERO DE REFUERZO FY=5000 KG/CM2	KG	32,46	21,40	694,64
352	CINTA SIKA PVC WATER STOP	ML	14,42	328,69	4.739,71
353	PINTURA DE PAREDES CON IMPERMEABILIZANTE	M2	32,14	62,91	2.021,93
POZO DE ABSORCION D=1.8m - POZO					
354	EXCAVACIÓN	M3	8,30	80,00	664,00
355	HORMIGÓN CICLÓPEO	M3	0,41	2.615,70	1.072,44
356	GRAVA O CASCAJO	M3	1,53	654,11	1.000,79
357	MAMPOSTERIA DE PIEDRA SECA	M3	2,76	1.128,16	3.113,72
358	HORMIGON SIMPLE H18	M3	0,90	3.874,15	3.486,74
ZANJAS DE CABLEADO					
ZANJA Z2 (0.80x0.80)					
359	EXCAVACIÓN	M3	614,27	80,00	49.141,60
360	HORMIGÓN POBRE H10	M3	33,38	1.423,23	47.507,42
361	HORMIGON SIMPLE H18	M3	203,39	3.959,17	805.255,59
362	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	53,41	3.533,68	188.733,85
363	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	13.161,00	21,40	281.645,40
ZANJA Z4 (1.20x1.00)					
364	EXCAVACIÓN	M3	386,31	80,00	30.904,80
365	HORMIGON POBRE H10	M3	16,80	1.423,23	23.910,26
366	HORMIGON SIMPLE H18	M3	117,57	3.959,17	465.479,62
367	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	26,88	3.533,68	94.985,32
368	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	6.958,16	21,40	148.904,62
ZANJA Z5 (1.40x1.70)					
369	EXCAVACIÓN	M3	216,38	80,00	17.310,40
370	HORMIGÓN POBRE H10	M3	5,85	1.423,23	8.325,90
371	HORMIGON SIMPLE H18	M3	52,63	2.257,81	118.828,54
372	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	11,70	3.533,68	41.344,06
373	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	3.146,27	21,40	67.330,18
ZANJA Z6 (1.40x1.50) PARA PASO VEHICULAR					
374	EXCAVACIÓN	M3	20,63	80,00	1.650,40
375	HORMIGÓN POBRE H10	M3	0,61	1.423,23	868,17
376	HORMIGON SIMPLE H18	M3	6,47	2.257,81	14.608,03
377	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	2,43	3.533,68	8.586,84
378	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	899,19	21,40	19.242,67
CAMARAS PARA CABLEADO					
CAMARA TIPO Z2 (1.04x1.04)					
379	EXCAVACIÓN	M3	62,50	80,00	5.000,00
380	HORMIGON POBRE H10	M3	3,12	1.423,23	4.440,48
381	HORMIGON SIMPLE H18	M3	33,02	3.533,68	116.682,11
382	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	7,50	3.533,68	26.502,60
383	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	984,57	21,40	21.069,80
CAMARA TIPO Z4 (1.44x1.44)					
384	EXCAVACIÓN	M3	48,15	80,00	3.852,00

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
385	HORMIGÓN POBRE H10	M3	2,41	1.423,23	3.429,98
386	HORMIGON SIMPLE H18	M3	19,65	3.533,68	69.436,81
387	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	11,32	3.533,68	40.001,26
388	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	643,28	21,40	13.766,19
CAMARA TIPO Z5 (1.70x1.70)					
389	EXCAVACIÓN	M3	2,78	80,00	222,40
390	HORMIGÓN POBRE H10	M3	0,15	1.423,23	213,48
391	HORMIGON SIMPLE H18	M3	1,18	3.533,68	4.169,74
392	HORMIGON SIMPLE H18 (TAPAS)	M3	0,25	3.533,68	883,42
393	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	54,43	21,40	1.164,80
VIAS DE CIRCULACION Y ESTACIONAMIENTO					
VIAS DE CIRCULACION					
394	EXCAVACION PARA VIAS	M3	689,08	49,36	34.012,99
395	PROVISION Y CONFORMACION DE CABA BASE	M3	393,76	367,42	144.675,30
396	PAVIMENTO RIGIDO H28	M3	295,32	3.034,75	896.222,37
397	EXCAVACION PARA BORDILLOS	M3	41,47	80,00	3.317,60
398	CONSTRUCCION DE BORDILLOS TIPO HORMIGON TIPO 1	ML	277,91	292,75	81.358,15
399	CONSTRUCCION DE BORDILLOS TIPO HORMIGON TIPO 2	ML	40,92	249,18	10.196,45
400	CONSTRUCCION DE BORDILLOS TIPO HORMIGON TIPO 3	ML	270,74	249,18	67.462,99
401	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAVA	M2	410,25	173,14	71.030,69
ESTACIONAMIENTO					
402	EXCAVACIÓN	M3	5,09	80,00	407,20
403	HORMIGÓN POBRE H10	M3	0,31	1.423,23	441,20
404	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	1,81	109,36	197,94
405	HORMIGÓN SIMPLE H21	M3	2,25	3.557,85	8.005,16
406	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	136,19	21,40	2.914,47
407	CONSTRUCCION Y MONTAJE CERCHA METALICA	UND	7,00	13.070,84	91.495,88
408	CUBIERTA DE POLICARBONATO SOBRE CORREAS METALICAS	M2	97,37	301,41	29.348,29
OBRAS CIVILES EQUIPAMIENTO ELECTRICO					
TRANSFORMADOR					
409	EXCAVACIÓN	M3	20,95	80,00	1.676,00
410	HORMIGON POBRE H10	M3	8,78	1.423,23	12.495,96
411	HORMIGON SIMPLE H21	M3	61,05	3.557,85	217.206,74
412	CIMIENTO DE HORMIGÓN CICLÓPEO	M3	22,74	826,97	18.805,30
413	SOBRECIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO	M3	5,75	739,16	4.250,17
414	DOBLE MURO CORTAFUEGOS 18 HUECOS 24 CM DE ESPESOR	M2	159,60	307,65	49.100,94
415	REVOQUE DE CEMENTO, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE	M2	338,35	154,54	52.288,61
416	REJILLA METALICA	M2	79,20	1.670,67	132.317,06
417	PROVISION Y COLOCACION DE GRAVA 3-6"	M3	43,49	781,77	33.999,18
418	DUCTOS DE FIERRO GALVANIZADO D=2"	ML	29,93	214,93	6.432,85
419	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	2.948,61	21,40	63.100,25
GENERADOR					
420	EXCAVACIÓN	M3	149,97	80,00	11.997,60
421	HORMIGON POBRE H10	M3	35,86	1.423,23	51.037,03
422	HORMIGON SIMPLE H18	M3	21,38	3.448,66	73.732,35
423	HORMIGON H25	M3	254,02	3.615,64	918.444,87
424	REJILLA METALICA APOYO Y ANCLAJES	M2	82,03	2.482,09	203.605,84
425	PROV. Y TENDIDO DE DUCTOS DE FIERRO GALVANIZADO D=3"	ML	86,00	284,91	24.502,26
426	PROV. Y TENDIDO DE DUCTOS PVC D=2" PARA CABLES	ML	86,00	171,68	14.764,48
427	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	19.467,00	21,40	416.593,80
TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE DIESEL					
428	EXCAVACIÓN	M3	44,74	151,42	6.774,53
429	HORMIGÓN POBRE H10	M3	11,18	2.207,42	24.678,96
430	HORMIGON H21	M3	49,96	5.622,99	280.924,58
431	PROV. Y TENDIDO DE DUCTOS PVC D=6" PARA DESAGUE	ML	5,25	127,24	668,01
432	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	1.738,80	21,40	37.210,32
SOPORTES DE CASTILLO					
433	EXCAVACIÓN	M3	14,30	80,00	1.144,00
434	HORMIGON POBRE H10	M3	0,54	1.423,23	768,54
435	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	12,82	109,36	1.402,00
436	HORMIGON H21	M3	5,04	3.557,85	17.931,56
437	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	440,16	21,40	9.419,42
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
LUMINARIAS					
438	EXCAVACIÓN	M3	8,53	80,00	682,40
439	HORMIGON POBRE H10	M3	0,61	1.423,23	868,17
440	HORMIGON H21	M3	10,35	3.557,85	36.823,75
441	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2	KG	379,10	21,40	8.112,74

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
442	PROVISION E INSTALACION DE POSTES DE ILUMINACION, INCLUYE LA UNION Y SUS ACCESORIOS	PZA	29,00	6.665,41	193.296,89
443	PROVISION E INSTALACION DEL EQUIPO REFLECTOR (LUMINARIAS) - INCLUYE CAELADO ELECTRICO	PZA	29,00	3.363,30	97.535,70
CASETA PARA EXTINTOR					
444	SOLADURA DE PIEDRA	M3	8,63	213,77	1.844,84
445	CAPA AISLANTE - CARTON ASFALTICO	M2	0,92	95,20	87,58
446	MURO DE LADRILLO GAMBOTE ADOBITO ESPESOR 12CM	M2	15,10	420,47	6.349,10
447	REVOQUE DE CEMENTO, PINTADO INLCUYE PINTADO EXTERIOR-INTERIOR REFLECTIVA (ROJO Y BLANCO)	M2	32,16	285,33	9.176,21
448	HORMIGON SIMPLE H18 PISO, BASE MUROS, LOSA CUBIERTA	M3	0,93	3.448,66	3.207,25
449	ACERO ESTRUCTURAL FY=5000 KG/CM2 - LOSA TECHO	KG	21,17	21,40	453,04
SEÑALETICA DEFINITIVA Y SISTEMA DE PREVE					
450	IMPLEMENTACION DE SEÑALETICA Y SISTEMA CONTRA INCENDIOS	GLB	1,00	158.447,41	158.447,41
EQUIPOS Y MOBILIARIO					
451	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE DE UN CAUDAL NOMINAL DE 2000 M3/HR, DE PRIMERA CALIDAD Y MARCA RECONOCIDA PARA SALA DE BATERIAS, INSTALADO EN EL ENTRE-TECHO Y SALIDA CON TUBO CORRUGADO (FLEXIBLE) PARA VENTILACIÓN HACIA EL EXTERIOR, INCLUYE: INSTALACIÓN Y REJILLAS METÁLICA DE TECHO AL INTERIOR Y EXTERIOR . (ESTE SERA ACTIVADO CON EL INTERRUPTOR DE ILUMINACION)	PZA	2,00	12.320,09	24.640,18
452	PROVISION E INSTALACION DE REJILLA METÁLICA DE VENTILACIÓN PARA AMBIENTE DE SALA DE BATERIAS 25X50CM, INCLUYE MALLA ANTIRROEDORES.	PZA	2,00	633,92	1.267,84
453	PROVISIÓN E INSTALACIÓN: AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT (FRIO Y CALIENTE), CAPACIDAD: 12.000 BTU/HR O SUPERIOR CON SISTEMA A CONTROL REMOTO INALÁMBRICO VOLTAJE: 220-240 V FRECUENCIA: 50 HZ, COMPRESOR ROTATIVO, SISTEMA DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO TIPO JET COOL DE PRIMERA CALIDAD. PROPUESTO POR EL CONTRATISTA Y APROBADO POR LA SUPERVISIÓN	PZA	5,00	16.576,90	82.884,50
454	PROVISIÓN E INSTALACIÓN: AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT (FRIO Y CALIENTE), CAPACIDAD: 60.000 BTU/HR O SUPERIOR CON SISTEMA A CONTROL REMOTO INALÁMBRICO VOLTAJE: 220-240 V FRECUENCIA: 50 HZ, COMPRESOR ROTATIVO, SISTEMA DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO TIPO JET COOL DE PRIMERA CALIDAD. PROPUESTO POR EL CONTRATISTA Y APROBADO POR LA SUPERVISIÓN	PZA	7,00	29.660,95	207.626,65

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
455	CAJONERIA BAJA Y ALTA EN COCINA DE MELAMINA DE 1,80CM DE ESPESOR (INCLUYE BASE DE H°SIMPLE) PARA SALA DE CONTROL	ML	4,85	1.825,68	8.854,55
456	CAJONERIA BAJA Y ALTA EN COCINA DE MELAMINA DE 1,80CM DE ESPESOR (INCLUYE BASE DE H°SIMPLE) PARA SALA DE MEDIA TENSION	ML	2,88	1.825,68	5.257,96
457	CAJONERIA BAJA EN BAÑOS DE MELAMINA DE 1,80CM DE ESPESOR (INCLUYE BASE DE H°SIMPLE) PARA SALA DE CONTROL	ML	1,97	1.825,68	3.596,59
458	CAJONERIA BAJA EN BAÑOS DE MELAMINA DE 1,80CM DE ESPESOR (INCLUYE BASE DE H°SIMPLE) PARA SALA DE MEDIA TENSIÓN	ML	1,97	1.825,68	3.596,59
459	CAJONERIA BAJA EN BAÑOS DE MELAMINA DE 1,80CM DE ESPESOR (INCLUYE BASE DE H°SIMPLE) PARA TALLER	ML	1,97	1.825,68	3.596,59
460	CAMA DE UNA (1) PLAZA, INCLUYE COLCHON	PZA	2,00	5.071,34	10.142,68
461	COCINA ELECTRICA	PZA	2,00	6.085,60	12.171,20
462	FRIGOBAR DE 70 LITROS O SUPERIOR	PZA	2,00	2.535,67	5.071,34
463	SILLAS DE ESPERA TANDEM DOBLES	PZA	3,00	2.028,53	6.085,59
464	MESA DE REUNION PARA 8 PERSONAS CON SILLAS	PZA	1,00	16.001,08	16.001,08
465	MESON DE CONTROL PARA DOS PERSONAS CON SILLAS RESPECTIVAS	PZA	4,00	6.662,72	26.650,88
466	SILLAS DE ESCRITORIO	PZA	9,00	2.535,67	22.821,03
467	ESCRITORIO DE OFICINA TIPO "L"	PZA	9,00	5.071,34	45.642,06
468	COMPUTADORAS, INCLUYE: CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE OPTICO,	PZA	9,00	25.356,68	228.210,12
DISPOSICIONES AMBIENTALES - SEGURIDAD -					
469	MONITOREO DISPOSICIONES AMBIENTALES, EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GLB	1,00	456.420,17	456.420,17
				PRECIO AJUSTADO (Bs.)	**19.515.562,49**
				PRECIO OFERTADO	**19.403.618,25**
				DIFERENCIA	**111.944,24**
				DIFERENCIA EN %	**0,57%**

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

FORMULARIO C-1: Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra, Numeral 34	ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG		
	Cumple	No cumple	Observ.
Organigrama para la ejecución de la obra, en el cual estarán todo el personal involucrado en la obra, personal técnico clave, personal de obra de trabajos, etc. El proponente deberá detallar las funciones del Gerente de Obra, el Superintendente de Obra, los Residentes de Obras 1 y 2, y el Responsable Medio Ambiental, con el objetivo de coordinar con el equipo de Supervisión y establecer los lineamientos para llevar a cabo el seguimiento y control de calidad de la obra, en cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del presente proceso, acápite personal técnico clave.	x		La Asociacion Accidental ALMACRA - SOLPROBAG, presenta su organigrama de ejecución de la obra donde describe a todos los profesionales administrativos y técnicos que intervendrán en el proyecto (Gerente de Obra, Superintendente de Obra, Residente de Obra 1, Residente de Obra 2, responsable medio ambiente seguridad y salud ocupacional, Personal de apoyo, así mismo considera 9 frentes de trabajo de acuerdo al área de trabajo. Se puede verificar en la pagina 27 de la propuesta.
Métodos constructivos, detallando las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de la obra, según el tipo de obra y edificación.	x		Para la determinacion de cumplimiento, se adjunta EVALUACIÓN TECNICA METODOLOGIA DE TRABAJO: "METODOS CONSTRUCTIVOS", el cual fue realizado por personal tecnico de la Unidad Solicitante. Pagina 31
El número de frentes de trabajo a utilizar, se debe describir la forma de encarar la ejecución de la obra y el número de personal a utilizar por frente de trabajo tanto de la mano de obra calificada, como no calificada; se debe considerar la construcción de todas las obras civiles descritas en las Especificaciones Técnicas.	x		Desde la pagina 144, La Asociacion Accidental ALMACRA - SOLPROBAG propone 9 frentes de trabajo, a continuación, se detalla los frentes de trabajo Frente de trabajo Uno: • 1 Capataz • 4 Maestros Albañil • 2 Contramaestro • 2 Enferradores • 2 Encofradores • 5 Ayudante de albañil Será responsable de los trabajos de obra gruesa, Hormigon armado, muros. Frente de trabajo Dos: • 1 Capataz • 4 Maestros Albañil • 1 Carpinteros • 1 Ayudante • 2 Enferradores • 2 Encofradores • 5 Ayudante de albañil Estará a cargo de ejecutar las actividades de Trabajos en obra gruesa, Hormigón Armado, muros Frente de trabajo Tres: • 2 Plomero • 3 Ayudante de Plomero • 5 Peones Estará a cargo de realizar las actividades de trabajos en instalaciones hidrosanitarias (agua fría, desague sanitario, drenaje pluvial) Frente de trabajo Cuatro: • 2 Electricista • 3 Ayudante de Electricista • 5 Peones Estará a cargo de realizar las actividades de Trabajos de instalaciones electricas Frente de trabajo Cinco: • 2 Operador de Equipo pesado • 2 Operador de equipo liviano • 1 Capataz • 2 Ayudantes de Operador • 2 Estibadores • 2 Chofer Estará a cargo de realizar las actividades de Trabajos movimiento de tierras, uso de maquinaria pesada y liviana. Frente de trabajo Seis: • 1 Cerrajero • 1 Ayudante de cerrajero • 2 Soldador • 1 Ayudantes de soldador • 1 especialista • 5 ayudantes Estará a cargo de realizar las actividades de cerrajeria e items especiales Frente de trabajo Siete • 1 Topografo • 2 alarifes • 2 peones • 2 conductor de vehiculo liviano Estará a cargo de realizar las actividaes de trabajos en replanteo y control topografico Frente de trabajo ocho: • 1 Capataz • 2 Maestros Albañiles • 2 contramaestro • 2 Pintor • 4 Ayudantes de pintor • 1 especialista • 1 ayudante • 2 Peones Estará a cargo de realizar las actividaes de trabajos en obra fina, acabados

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

			Frente de trabajo nueve: • 1 Capataz • 5 Maestros Albañil • 2 contramaestro • 2 Enferradores • 2 Encofradores • 2 ayudante de albañil • 8 ayudantes Se habilitará cuando sea necesario en horario nocturno En resumen, el proyecto contará, con un total de 123 personas para la ejecucion de las obras
Plan de trabajo, que contenga las actividades que se desarrollaran en la construcción de las obras, en cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas, las normas de construcción, y las normas medio ambientales vigentes en todo el territorio nacional.	x		Dentro del plan de trabajo de la Asociacion Accidental ALMACRA - SOLPROBAG, están descritas como plan de calidad para la ejecucion de las obras. Pagina 151 de la propuesta.
Lista de maquinaria y equipos, el proponente deberá presentar un cronograma de ingreso y desmovilización de estos.	x		Pagina 172 Presenta presenta la lista de maquinaria y equipos, el cual de acuerdo a lo solicitado en las especificaciones técnicas del DRP. Pagina 322 Formulario A-9 de la propuesta
El proponente deberá presentar la documentación SMAGS, solicitada en los anexos del punto "ESPECIFICACIONES DEL MONITOREO, DISPOSICIONES AMBIENTALES Y EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL".	x		La Asociacion Accidental ALMACRA - SOLPROBAG presenta las especificaciones del monitorieo, disposiciones ambientales y en seguridad y salud ocupacional plan de gestión SMAGS elaborado por el personal tecnico de la Unidad Solicitante, se adjunta. Pagina 175 de la propuesta.
EVALUACION FORMULARIO V-3 (FORMULARIO C-1)	**CUMPLE**		

FORMULARIO A-3: EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA

Para la verificación de la experiencia específica, el proponente debe adjuntar en su propuesta documentación de respaldo: certificado de cumplimiento de contrato o algún documento equivalente que certifique la conclusión del servicio realizado a conformidad del contratante (en caso de adjuntar contrato debe ser respaldado con un documento que certifique su conclusión a conformidad del contratante).

Se evalua la experiencia general y especifica que cumpla con este requisito

Experiencia General solicitada: Mínimo 2 veces el precio referencial — **Nombre del proponente: ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG**

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
		SOLPROGAB S.R.L.							
1	Cnl. Alfredo Guillen Escobar	Construccion vivienda unifamiliar - Zona Cala - Cala	5/11/2014	23/7/2015	0	8	18	885.980,00	
2	Dr. Humberto Angulo Hidalgo y Dr. Duberty Angulo Torrico	Construccion vivienda unifamiliar - Zona Temporal	1/8/2015	25/1/2016	0	5	24	940.000,00	
3	Gobierno Autónomo Municipal De Cochabamba	Const. Sistema de Agua Y Alcant. Sanitario Dist. 5 - Repos. Alcant. Sanit. Av. Copacab. - Santibanez Otb Base Aérea D. 5	1/8/2016	13/10/2016	0	2	12	266.687,82	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de SOLPROBAG S.R.L. en el Consorcio FORTMYERS
4	Gobierno Autónomo Municipal De Cochabamba	Const. Centro Cultural OTB Ecologico Arrumani D9	15/6/2016	11/11/2016	0	4	27	502.349,60	Se ha considerado el 51% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de SOLPROBAG en el Consorcio ABAG
5	Gobierno Autónomo Municipal De Cochabamba	Const. Sistema de Agua y Alcant Sanitario Dist. 5 - Repos. Alcant. Sanit. Av. Copacab. Vía Norte Santibañez Otb Base Aérea D. 5	21/11/2016	30/11/2016	0	0	9	99.972,00	
6	Aceros Industriales Ferrufino & Gardilcic	Construcción de Tres Naves 1 Industriales con Puente Grua de 1 a 32 Toneladas	2/2/2016	5/7/2017	1	5	3	5.730.643,25	
7	Unicen (Universidad Central Bolivia)	Supervision de Obra Gruesa y Residencia de Obra para la obra fina del proyecto de construccion denominado "Legalizacion Y Ampliacion Nuevo Edificio Unicen"	3/1/2017	23/1/2018	1	0	20	-	No se considera como experiencia ya que no corresponde a construccion de obras civiles
8	Gobierno Autónomo Municipal De Quillacollo	Mej. Complejo Deportivo Otb Barrio Fabril Manaco D-3	5/1/2017	5/7/2017	0	6	0	1.037.986,12	
9	Gobierno Autónomo Municipal De Cochabamba	Repos. Alcant. Sanit. Zona Sud Distrito 5 - Repos. Alcant. Sanit. Sector Norte Otb Base Aerea D.5	22/9/2017	5/12/2017	0	2	13	928.911,50	
10	Gobierno Autónomo Municipal De Cochabamba	Repos. Alcant. Sanit. Zona Sud Distrito 5 - Repos. Alcant. Sanit. Otb Santa Barbara Sud Este D.5	1/11/2017	5/12/2017	0	1	4	537.098,65	
11	Gobierno Autónomo Municipal De Quillacollo	Mej. Complejo Deportivo Otb Barrio Fabril Manaco D-3	11/8/2017	31/10/2017	0	2	20	730.563,68	
12	Gobierno Autónomo Municipal De Quillacollo	Const. Mini Coliseo OTB Villa Urkupiña D-6	24/7/2017	22/12/2017	0	4	28	1.999.997,79	
13	Gobierno Autónomo Municipal De Quillacollo	Const. Cancha Multifuncional OTB Pihusi D-8	19/1/2018	12/3/2018	0	1	21	422.185,28	
14	Cerveceria Amazonica de Pando S.A.	Construccion enbovedado canal de desague de la planta	12/2/2018	29/9/2018	0	7	17	2.858.359,45	
15	Gobierno Autónomo Municipal De Cochabamba	Const. Obras Hidráulicas de Gavión 1ro de Mayo D9	13/3/2019	10/5/2019	0	1	27	830.127,20	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de SOLPROBAG S.R.L. en el Consorcio Tunari
16	Colegio Particular San Martin De Porres	Ampliacion del Colegio Particular San Martin de Porres	21/9/2018	28/9/2019	1	0	7	4.697.458,04	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

17	Ende Servicios & Construcciones	Servicio de ejecucion de obras civiles para almacen de materiales	1/7/2019	29/8/2019	0	1	28	756.745,37	
18	Ende Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Nave de Vibrado - Hormigones, Obra Gruesa	12/9/2019	22/11/2019	0	2	10	1.486.402,48	
19	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social - Cochabamba	Fps-03-00005343 - Const. Escalinatas Peatonales OTB María Auxiliadora D-9 (Cochabamba)	29/12/2019	11/3/2020	0	2	11	1.169.650,83	
20	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social - Cochabamba	Fps-03-00005331 - Const. Parque Recreativo Ecológico Bichos Junta Vecinal Olmedo Sivingani D-9 (Cochabamba)	30/9/2019	9/12/2019	0	2	9	2.164.256,79	
21	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social - Cochabamba	Fps-03-00005344 - Mej. Areas Verdes y Cerramiento Vertical Tinglado OTB Villa Victoria D-3 (Cochabamba)	30/9/2019	6/12/2019	0	2	6	610.877,27	
22	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social - Cochabamba	Fps0-3-00005328 - Const. Complejo Deportivo OTB Sarcobamba D-3 (Cochabamba)	30/9/2019	20/12/2019	0	2	20	2.699.526,42	
23	Gobierno Autónomo Municipal de Colcapirhua	Const. Pav. Av. Franz Tamayo Dist. B (Obras Complementarias)	18/12/2019	23/12/2019	0	0	5	54.689,83	
24	Unicen (Universidad Central Bolivia)	Construcción Edificio Estado de Guyana	20/8/2018	5/7/2020	1	10	15	8.826.637,47	
25	Gobierno Autónomo Municipal de Colcapirhua	Const. Pavimento Av. Dorbigni B, C, D (Obras de Drenaje Pluvial - Tramo Distrito C)	14/5/2020	19/5/2020	0	0	5	33.256,16	
26	Centro De Diagnostico Santa Fe	Construcción Centro de Diagnostico Santa Fe	14/1/2020	28/1/2021	1	0	14	5.849.277,00	
27	Gobierno Autónomo Municipal de Colcapirhua	Const. Campo Deportivo Graderias San José de Kami Dist. A (Prov. y Coloc de Césped Sintético y Adecuación de Arcos)	16/11/2020	30/12/2020	0	1	14	1.157.620,33	
28	Gobierno Autónomo Municipal de Colcapirhua	Repos. Alcantarillado Sanitario M031-M039 OTB Jorge Wilsterman D5	16/9/2020	1/4/2021	0	6	16	532.946,37	
29	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba	Repos. Alcantarillado Sanitario OTB 3° Villa Sud D.5	8/12/2020	14/6/2021	0	6	6	520.341,85	
30	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba	Ampl. Aulas Unidad Educativa San Pedro D.9	19/7/2021	6/12/2021	0	4	17	2.296.797,55	
31	Sinohydro Corporation Limited - Sucursal Bolivia	Construcción de la Estación de Pesaje en la doble Vía Montero - Yapacani en la ruta Santa Cruz - Cochabamba	21/10/2019	10/3/2022	2	4	17	7.467.021,18	
32	Fundacion ISM servicios multidisciplinarios	Construccion sistema de microriego	9/2/2022	16/8/2022	0	6	7	548.970,25	
33	Empresa De Luz Y Fuerza Electrica Cochabamba S.A (Elfec S.A.)	Servicio de Construcción de Cubierta Metalica (Subestacion Colcapiruha)	6/3/2023	29/6/2023	0	3	23	1.002.010,40	
34	Unicen (Universidad Central Bolivia)	Construcción Edificio Unicen - Santa Cruz	30/11/2020	26/7/2023	2	7	26	21.132.394,06	
35	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba	Mej. Área Verde M291 0tb Villa Belén Norte D3	14/7/2023	17/8/2023	0	1	3	69.474,56	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de SOLPROBAG S.R.L. en la Asociacion Accidental DIRACORP y Asociados
36	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba	Mej. Áreas Verdes Jardinera Central Av. Segunda Y M378 OTB Hallein D3	5/10/2023	9/11/2023	0	1	4	93.884,40	Se ha considerado el 50% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de SSOLPROBAG S.R.L. en la Asociacion Accidental DIRACORP y Asociados
37	Gobierno Autónomo Municipal De Tupiza	Proyecto "Const. U.E. Enrique Baldivieso (Tupiza)	21/11/2022	8/3/2024	1	3	16	9.281.806,76	
		ALMACRA S.R.L.							
1	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción Edificaciones Subestacion Uyuni 230 kV. Fase I	01/07/2013	01/01/2014	0	6	0	3.257.619,51	
2	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Edificaciones y Obras Civiles de patio en Subestaciones de Sucre y Padilla	01/02/2015	31/12/2015	0	10	30	4.928.841,56	
3	Martinez y Torrejon S.R.L.	Construccion edificacion de departamentos familiares "Edificio Marsella"	01/02/2016	01/11/2017	1	9	0	5.321.000,00	
4	Archivos Moviles Compactos de Genaro Sergio Sanjines Gomez	Diseño y Construcción de Oficinas y Taller Industrial que incluye la instalación de Grúa Móvil.	01/02/2018	01/03/2019	1	1	0	3.625.000,00	
5	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Edificaciones Subestación San Julián 24.9 kV	01/10/2019	01/03/2021	1	5	0	4.388.380,34	
6	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Edificaciones y Vias de Circulación Subestación Guarayos 230 kV 1 - Proyecto PI 58 Troncos - Guarayos - Trinidad	01/10/2019	01/09/2021	1	11	0	4.994.280,32	
7	SOLPROBAG S.R.L.	Construcción Edificio Universitario Unicen (Santa Cruz)	07/12/2020	15/01/2022	1	1	8	3.733.930,00	
							EXPERIENCIA GENERAL EN CONSTRUCCION DE OBRAS		**120.471.959,43**
							PRECIO REFERENCIAL		**20.356.226,73**
							NUMERO DE VECES		**5,92**

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

FORMULARIO A-4: EXPERIENCIA ESPECIFICA DE LA EMPRESA

Para la verificación de la experiencia específica, el proponente debe adjuntar en su propuesta documentación de respaldo: certificado de cumplimiento de contrato o algún documento equivalente que certifique la conclusión del servicio realizado a conformidad del contratante (en caso de adjuntar contrato debe ser respaldado con un documento que certifique su conclusión a conformidad del contratante).

Experiencia Especifica solicitada: Mínimo 1 Vez el precio referencial					**Nombre del proponente: ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG**				
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**MONTO Bs.**	**OBSERVACION**
		SOLPROGAB S.R.L.							
1	Cnl. Alfredo Guillen Escobar	Construccion vivienda unifamiliar - Zona Cala - Cala	5/11/2014	23/7/2015	0	8	18	885.980,00	
2	Dr. Humberto Angulo Hidalgo y Dr. Duberty Angulo Torrico	Construccion vivienda unifamiliar - Zona Temporal	1/8/2015	25/1/2016	0	5	24	940.000,00	
3	Gobierno Autónomo Municipal De Cochabamba	Const. Centro Cultural OTB Ecologico Arrumani D9	15/6/2016	11/11/2016	0	4	27	502.349,60	Se ha considerado el 51% del monto de contrato porque corresponde al % de participacion de SOLPROBAG en el Consorcio ABAG
4	Aceros Industriales Ferrufino & Gardilcic	Construcción de Tres Naves 1 Industriales con Puente Grua de 1 a 32 Toneladas	2/2/2016	5/7/2017	1	5	3	5.730.643,25	
5	Gobierno Autónomo Municipal De Quillacollo	Const. Mini Coliseo OTB Villa Urkupiña D-6	24/7/2017	22/12/2017	0	4	28	1.999.997,79	
6	Gobierno Autónomo Municipal De Quillacollo	Const. Cancha Multifuncional OTB Pihusi D-8	19/1/2018	12/3/2018	0	1	21	422.185,28	
7	Cerveceria Amazonica de Pando S.A.	Construccion enbovedado canal de desague de la planta	12/2/2018	29/9/2018	0	7	17	2.858.359,45	
8	Gobierno Autónomo Municipal e Cochabamba	Const. Obras Hidráulicas de Gavión 1ro de Mayo D9	13/3/2019	10/5/2019	0	1	27		No se considera como obra similar
9	Colegio Particular San Martin De Porres	Ampliacion del Colegio Particular San Martin de Porres	21/9/2018	28/9/2019	1	0	7	4.697.458,04	
10	Ende Servicios & Construcciones	Servicio de ejecucion de obras civiles para almacen de materiales	1/7/2019	29/8/2019	0	1	28	756.745,37	
11	Ende Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Nave De Vibrado - Hormigones, Obra Gruesa	12/9/2019	22/11/2019	0	2	10	1.486.402,48	
12	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social - Cochabamba	Fps-03-00005343 - Const. Escalinatas Peatonales OTB María Auxiliadora D-9 (Cochabamba)	30/9/2019	12/12/2019	0	2	12		No se considera como obra similar
13	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social - Cochabamba	Fps-03-00005331 - Const. Parque Recreativo Ecológico Bichos Junta Vecinal Olmedo Sivingani D-9 (Cochabamba)	30/9/2019	9/12/2019	0	2	9		No se considera como obra similar
14	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social - Cochabamba	Fps0-3-00005328 - Const. Complejo Deportivo OTB Sarcobamba D-3 (Cochabamba)	30/9/2019	20/12/2019	0	2	20	2.699.526,42	
15	Unicen (Universidad Central Bolivia)	Construcción Edificio Estado de Guyana	20/8/2018	5/7/2020	1	10	15	8.826.637,47	
16	Centro De Diagnostico Santa Fe	Construcción Centro de Diagnostico Santa Fe	14/1/2020	28/1/2021	1	0	14	5.849.277,00	
17	Gobierno Autónomo Municipal de Colcapirhua	Const. Campo Deportivo Graderias San José de Kami Dist. A (Prov. y Coloc de Césped Sintético y Adecuación de Arcos)	16/11/2020	30/12/2020	0	1	14	1.157.620,33	
18	Sinohydro Corporation Limited - Sucursal	Construcción de la Estación de Pesaje en la doble Vía Montero -	21/10/2019	10/3/2022	2	4	17	7.467.021,18	
19	Fundacion ISM servicios multidisciplinarios	Construccion sistema de microriego	9/2/2022	16/8/2022	0	6	7	548.970,25	
20	Empresa De Luz Y Fuerza Electrica	Servicio de Construcción de Cubierta Metalica (Subestacion	6/3/2023	29/6/2023	0	3	23	1.002.010,40	
21	Unicen (Universidad Central Bolivia)	Construcción Edificio Unicen - Santa Cruz	30/11/2020	26/7/2023	2	7	26	21.132.394,06	
22	Gobierno Autónomo Municipal De Tupiza	Proyecto "Const. U.E. Enrique Baldivieso (Tupiza)	21/11/2022	8/3/2024	1	3	16	9.281.806,76	
		ALMACRA S.R.L.							
1	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción Edificaciones Subestacion Uyuni 230KV. Fase I	01/07/2013	01/01/2014	0	6	0	3.257.619,51	
2	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Edificaciones y Obras Civiles de patio en Subestaciones de Sucre y Padilla	01/02/2015	31/12/2015	0	10	30	4.928.841,56	
3	Martinez y Torrejon S.R.L.	Construccion edificacion de departamentos familiares "Edificio Marsella"	01/02/2016	01/11/2017	1	9	0	5.321.000,00	
4	Archivos Moviles Compactos de Genaro Sergio Sanjines Gomez	Diseño y Construcción de Oficinas y Taller Industr ial que incluye la instalación de Grúa Móvil.	01/02/2018	01/03/2019	1	1	0	3.625.000,00	
5	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Edificaciones Subestación San Julián 24.9 kv	01/10/2019	01/03/2021	1	5	0	4.388.380,34	
6	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Edificaciones y Vias de Circulación Subestación Gua rayos 230kv 1 - Proyecto Pl 58 Troncos - Gua rayos - Trinidad	01/10/2019	01/09/2021	1	11	0	4.994.280,32	
7	SOLPROBAG S.R.L.	Construcción Edificio Universitario Unicen (Santa Cruz)	07/12/2020	15/01/2022	1	1	8	3.733.930,00	
								EXPERIENCIA ESPECIFICA EN OBRAS SIMILARES	**108.494.436,86**
								PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**
								NUMERO DE VECES	**5,33**
								NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**4,33**

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

FORMULARIO A-5: HOJA DE VIDA DEL GERENTE, SUPERINTENDENTE, DIRECTOR DE OBRA O RESIDENTE DE OBRA (lo que corresponda)

Para la verificación de la formación, experiencia general y específica del personal propuesto, el proponente deberá adjuntar a su propuesta una copia de la documentación de respaldo: certificado suscrito por el contratante de cada obra, con el Acta de Recepción Definitiva de la obra, certificados de trabajo u otro documento que acredite el desempeño de cargos similares para la experiencia general y específica requerida. Asimismo, para la formación requerida deberá adjuntar a su propuesta una copia de la documentación de respaldo: certificado, diploma u otro documento que acredite la formación, especificando el monto estimado de la obra.

El o los profesionales con título profesional en Ingeniería, propuestos por el proponente deberán presentar el Registro en la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) vigente, y adjuntar a la propuesta.

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL GERENTE DE OBRA	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** EDUARDO RUIZ MARGARA
Formación Académica: - - Profesional con título en provisión nacional en ingeniería y/o administración y/o ramas equivalentes con registro profesional correspondiente	Titulo en Provision Nacional de "Licenciado en Ingenieria Civil" emitido por la Universidad Catolica Boliviana "San Pablo" el 15/09/2011. Registro profesional SIB N° 38960
Experiencia General: - Experiencia general de diez (10) años, a partir de la obtención del título en provisión nacional	**NO CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 9 años, 4 mes y 7 dias
Experiencia Específica: Al menos de 2 veces el precio referencial, desempeñando funciones como Gerente de obra y/o Jefe de obra y/o Superintendente de Obra y/o Fiscal de Obra y/o Director de obra o Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Obra	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 5,42 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL DEL GERENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Fundaciones para Torres 230 kV (Tramo Punutuma - Tumusla)	15/9/2011	1/1/2012	0	3	17	3.705.960,16	Se ajusto a fecha de emisionde titulo en Provision Nacional
2	CIMEC Ingenieros Ltda.	Montaje de Estructuras Metálicas 230 kV (Tramo - Punutuma I)	2/1/2012	31/10/2012	0	9	29	3.877.701,08	
3	CIMEC Ingenieros Ltda.	Montaje de Estructuras Metálicas 230 kV (Tramo - Punutuma II) Trasteo con Helicoptero	2/1/2012	31/10/2012				2.435.857,51	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
4	CIMEC Ingenieros Ltda.	Montaje de Estructuras Metálicas 230 kV (Tramo - Punutuma III) Trasteo con Personal	2/1/2012	31/10/2012				913.802, 13	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
5	CIMEC Ingenieros Ltda.	Tendido de Conductores y Cable OPGW 230 kV (Tramo Punutuma Tumusla II)	2/1/2012	31/10/2012				4.927.454,97	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
6	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción y Montaje Subestacion Cataricaqua	2/1/2012	31/10/2012				1.702.503,07	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
7	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construccion de Fundaciones para la Linea de Alta Tension entre las Subestaciones Colcapirua y Rafael Urquidi	1/11/2012	31/3/2013	0	4	30	5.261.137,16	
8	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construccion de Obras Civiles de Cuatro Bahías de Generacion en la Termoelectrica del Sur Subestacion Yaguacua	1/4/2013	31/8/2013	0	4	30	4.847.636,38	
9	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción y Montaje Subestacion Cumbre 115 kV	1/10/2013	30/10/2014	1	0	29	6.365.043,61	
10	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construccion de Obras Civiles de Bahias de Transformacion y vias de Circulacion en la Subestacion de Warnes 230 kV	1/11/2014	30/11/2014	0	0	29	13.211.093,72	Se ajusta fecha de inicio debido a que se sobre pone a otra experiencia
11	CIMEC Ingenieros Ltda.	Montaje Electromecanico Subestacion allegada a la Planta Termoelectrica de Warnes 230 kV.	1/1/2013	30/11/2014				875.481,28	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
12	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción y Montaje de las Subestaciones Sucre - Padilla 115 kV	1/12/2014	28/2/2016	1	2	27	8.961.530,12	
13	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construccion de Obras Civiles de las Subestacion Las Brechas	1/4/2016	30/4/2017	1	0	29	12.677.826,67	
14	CIMEC Ingenieros Ltda.	Diseño y Construccion Lineas San Jose 1 - San Jose II y San Jose I - Miguelito. Montaje de Subestaciones GIS, San Jose I y San Jose II	1/5/2017	30/1/2019	1	8	29	8.167.463,81	
15	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecanico de la Subestacion Miguelito 230 kV	1/5/2017	30/3/2018				13.461.355,14	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
16	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles de la Subestacion Carrasco 500 kV., Sala de Control, Sala Generador, Casetas de Diametro, Bodegas y Drenaje Pluvial de la Plataforma.	1/11/2019	30/11/2021	2	0	29	26.420.160,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/476-24. Se ajusta a la fecha establecida en el documento de respaldo
17	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecanico Subestacion Paraíso	1/10/2019	30/10/2019	0	0	29	15.376.024,93	Se ajusta fecha de conclusion debido a que se sobre pone a otra experiencia
				EXPERIENCIA GENERAL	**9**	**4**	**7**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL GERENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construccion de Obras Civiles de Cuatro Bahías de Generacion en la Termoelectrica del Sur Subestacion Yaguacua	1/4/2013	31/8/2013	0	4	30	4.847.636,38	
2	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción y Montaje Subestacion Cumbre 115 kv	1/10/2013	30/10/2014	1	0	29	6.365.043,61	
3	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construccion de Obras Civiles de Bahias de Transformacion y vias de Circulacion en la Subestacion de Warnes 230 kv	1/11/2014	30/11/2014				13.211.093,72	
4	CIMEC Ingenieros Ltda.	Montaje Electromecanico Subestacion allegada a la Planta Termoelectrica de Warnes 230 kv.	1/1/2013	30/11/2014	1	10	29	875.481,28	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

5	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción y Montaje de las Subestaciones Sucre - Padilla 115 kv	1/12/2014	28/2/2016	1	2	27	8.961.530,12	
6	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construccion de Obras Civiles de las Subestacion Las Brechas	1/4/2016	30/4/2017	1	0	29	12.677.826,67	
7	CIMEC Ingenieros Ltda.	Diseño y Construccion Lineas San Jose 1 - San Jose II y San Jose I - Miguelito. Montaje de Subestaciones GIS, Sann Jose I y San Jose II	1/5/2017	30/1/2019	1	8	29	8.167.463,81	
8	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecanico de la Subestacion Miguelito 230 KV	1/5/2017	30/3/2018	0	10	29	13.461.355,14	
9	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles de la Subestacion Carrasco 500 KV., Sala de Control, Sala Generador, Casetas de Diametro, Bodegas y Drenaje Pluvial de la Plataforma.	1/11/2019	30/11/2021	2	0	29	26.420.160,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/476-24
10	CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecanico Subestacion Paraíso	1/10/2019	30/10/2019	0	0	29	15.376.024,93	
AL MENOS DE 2 VECES EL PRECIO REFERENCIAL, DESEMPEÑANDO FUNCIONES COMO GERENTE DE OBRA Y/O JEFE DE OBRA Y/O SUPERINTENDENTE DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O DIRECTOR DE OBRA O PROYECTO Y/O GERENTE DE SUPERVISIÓN DE OBRA								**110.363.615,66**	
PRECIO REFERENCIAL								**20.356.226,73**	
NUMERO DE VECES								**5,42**	
NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES								**3,42**	

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA
SUPERINTENDENTE DE OBRA

Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** PABLO ANGULO SALAZAR
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional en Ingeniería Civil o similar, con registro profesional correspondiente.	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Civil" emitido por la Universidad Catolica "San Pablo" el 23/04/2013. Registro profesional SIB N° 27327
Experiencia General: Siete (7) años a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia general certificada de 9 años, 11 meses y 25 dias
Experiencia Especifica: Una (1) vez el precio referencial en cargos similares en la ejecución de obras como Gerente de Obra y/o Superintendente de obra y/o Fiscal de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Director de Obra.	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia especifica certificada de 3,20 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL
SUPERINTENDENTE DE OBRA

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Clínica Aranjuez S.R.L. / EMPRO SRL	Construcción Edificio - Clínica Aranjuez	6/5/2013	3/12/2014	1	6	27	7.284.700,00	
2	Empresa Constructora SOLPROBAG S.R.L.	Construcción Vivienda Unifamiliar - Zona Cala Cala	19/12/2014	20/7/2015	0	7	1	885.980,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/476-24 *
3	Empresa Constructora SOLPROBAG S.R.L.	Construcción Vivienda Unifamiliar - Zona Temporal	1/8/2015	25/1/2016	0	5	24	940.000,00	
4	Aceros Industriales Ferrufino & Gardilcic	Construccion de Tres Naves Industriales con Puente Grúa De 1 a 32 Toneladas	2/2/2016	4/4/2017	1	2	2	5.730.643,25	Se ajusta fecha de conclusion debido a que se sobre pone a otra experiencia
5	Empresa Constructora Hodyng Navarro	Const. Sistema de Riego Biscochos - Omereque	5/4/2017	28/11/2017	0	7	23	810.622,10	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
6	Gobierno Autónomo Municipal de Quillacollo/ SOLPROBAG SRL	Const. Mini Coliseo OTB Villa Urkupiña D-6	29/11/2017	22/12/2017	0	0	23	1.999.997,79	Se ajusta fecha de inicio debido a que se sobre pone a otra experiencia
7	Servicios de Construcción Sertec	Construcción Sistema de Riego por Aspersion Charamaco	2/3/2018	29/11/2018	0	8	27	2.345.152,30	
8	Empresa Constructora Hodyng Navarro	Const. Sistema De Riego Biscochos - Omereque Comunidad Combuyo	10/1/2019	18/7/2019				1.820.365,14	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
9	Colegio Particular San Martin de Porres Municipio de Quillacollo/ SOLPROBAG	Ampliacion del Colegio Particular San Martin de Porres	21/9/2018	28/9/2019				4.697.458,04	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
10	Ende Servicios & Construcciones S.A./SOLPROBAG	Construcción Tinglado para Almacén de Materiales	1/7/2019	29/8/2019				756.745,37	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
11	Ende Servicios & Construcciones S.A./SOLPROBAG	Construcción Nave de Vibrado - Hormigones, Obra Gruesa	12/9/2019	22/11/2019				1.486.402,48	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
12	Unicen (Universidad Central Bolivia)/SOLPROBAG	Construcción Edificio Estado de Guyana	30/11/2018	5/7/2020	1	7	5	8.826.637,47	Se ajusta fecha de inicio debido a que se sobre pone a otra experiencia
13	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba/SOLPROBAG	Repos. Alcantarillado Sanitario M031-M039 OTB Jorge Wilsterman	16/9/2020	1/4/2021				532.946,37	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
14	Centro de Diagnóstico por Imagen Santa Fe/SOLPROBAG	Construcción Centro de Diagnostico Santa Fe	14/1/2020	28/1/2021				5.849.277,00	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
15	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba/SOLPROBAG	Repos. Alcantarillado Sanitario OTB 3° Villa Sud D.5	8/12/2020	14/6/2021				520.341,85	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
16	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba/SOLPROBAG	Ampl. Aulas Unidad Educativa San Pedro D.9	19/7/2021	6/12/2021				2.296.797,55	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
17	Servicios de Construcción Sertec	Diseño y Construcción Drenaje Pluvial Calle 27 De Mayo - Povenir	20/10/2019	25/11/2022				4.945.320,56	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
18	Unicen (Universidad Central Bolivia)/SOLPROBAG	Construcción Edificio Unicen - Santa Cruz	30/11/2020	12/1/2024	3	1	13	21.132.394,06	
				EXPERIENCIA GENERAL	**9**	**11**	**25**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

EXPERIENCIA ESPECIFICA SUPERINTENDENTE DE OBRA									
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**MONTO Bs.**	**OBSERVACION**
1	Clínica Aranjuez S.R.L. / EMPRO SRL	Construcción Edificio - Clínica Aranjuez	6/5/2013	3/12/2014	1	6	27	7.284.700,00	
2	Empresa Constructora SOLPROBAG S.R.L.	Construcción Vivienda Unifamiliar - Zona Cala Cala	19/12/2014	20/7/2015	0	7	1	885.980,00	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/476-24
3	Empresa Constructora SOLPROBAG S.R.L.	Construcción Vivienda Unifamiliar - Zona Temporal	1/8/2015	25/1/2016	0	5	24	940.000,00	
4	Aceros Industriales Ferrufino & Gardilcic	Construcción de Tres Naves Industriales con Puente Grúa de 1 a 32 Toneladas	2/2/2016	5/7/2017	1	5	3	5.730.643,25	
5	Empresa Constructora Hodyng Navarro	Const. Sistema de Riego Biscochos - Omereque	5/4/2017	28/11/2017	0	7	23	810.622,10	
6	Servicios de Construcción Sertec	Construcción Sistema de Riego por Aspersion Charamaco	2/3/2018	29/11/2018	0	8	27	2.345.152,30	
7	Empresa Constructora Hodyng Navarro	Const. Sistema De Riego Biscochos - Omereque Comunidad Combuyo	10/1/2019	18/7/2019	0	6	8	1.820.365,14	
8	Ende Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Tinglado para Almacén de Materiales	1/7/2019	29/8/2019	0	1	28	756.745,37	
9	Ende Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Nave de Vibrado - Hormigones, Obra Gruesa	12/9/2019	22/11/2019	0	2	10	1.486.402,48	
10	Unicen (Universidad Central Bolivia)/SOLPROBAG	Construcción Edificio Estado de Guyana	20/8/2018	5/7/2020	1	10	15	8.826.637,47	
11	Centro de Diagnóstico por Imagen Santa Fe	Construcción Centro de Diagnostico Santa Fe	14/1/2020	28/1/2021	1	0	14	5.849.277,00	
12	Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba/SOLPROBAG	Ampl. Aulas Unidad Educativa San Pedro D.9	19/7/2021	6/12/2021	0	4	17	2.296.797,55	
13	Servicios de Construcción Sertec	Diseño y Construcción Drenaje Pluvial Calle 27 De Mayo - Povenir	20/10/2019	25/11/2022	3	1	5	4.945.320,56	
14	Unicen (Universidad Central Bolivia)/SOLPROBAG	Construcción Edificio Unicen - Santa Cruz	30/11/2020	12/1/2024	3	1	13	21.132.394,06	
UNA (1) VEZ EL PRECIO REFERENCIAL EN CARGOS SIMILARES EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS COMO GERENTE DE OBRA Y/O SUPERINTENDENTE DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O DIRECTOR DE OBRA								**65.111.037,28**	
								PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**
								NUMERO DE VECES	**3,20**
								NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**2,20**

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA RESIDENTE DE OBRA 1	
Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** REINALDO MERIDA LOPEZ
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional de Ingeniero eléctrico o similar, con registro profesional correspondiente	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Electrico" emitido por la Universidad Mayor de San Simon el 18/08/2003. Registro profesional SIB N° 15619
Experiencia General: Cinco (5) años a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 15 años y 14 dias
Experiencia Específica: Una (1) vez, el precio referencial en la ejecución de obras similares de acuerdo a lo indicado en el presente documento y haber desempeñado cargos similares como: Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Fiscal de obra y/o Ingeniero de obra y/o Gerente o director de obra.	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia especifica certificada de 4,41 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL RESIDENTE DE OBRA 1									
N°	**EMPRESA**	**OBJETO**	**FECHA INICIO**	**FECHA FINAL**	**AÑOS**	**MESES**	**DIAS**	**MONTO Bs.**	**OBSERVACION**
1	SMS CONSTRUCTORA CIVIL	Diseño y Trabajo de Iluminación	5/3/2004	21/10/2007	3	7	16	-	No indica monto total ejecutado en documento de respaldo
2	Atlas ESE Servicios Electrotecnicos	Iluminación de Plazas y Parques Municipio de Santa Cruz de La Sierra	22/10/2007	30/4/2010	2	6	8	26.997.725,53	Se ajusto fecha de inicio por sobreposicion de fechas
3	Atlas ESE Servicios Electrotecnicos	Iluminación de Plazas y Parques Municipio de Santa Cruz de La Sierra Distritos 1,2,3,4,6,12	1/10/2008	30/1/2009				8.860.552,00	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas
4	Atlas ESE Servicios Electrotecnicos	Iluminación Av. Alemana del 4to Anillo al 5to Anillo de la Ciudad de Santa Cruz de La Sierra	7/1/2011	21/2/2011	0	1	14	703.791,70	
5	CIMEC INGENIEROS S.A - TDE Transportadora de Electricidad S.A	Construcción y Montaje Ejecución del Proyecto Subestación Arocagua, Cataricagua, Potosi, Chimore, Uyuni, Bulo Bulo	22/2/2011	15/1/2013	1	10	24	12.942.127,38	Se ajusto fecha de inicio por sobreposicion de fechas
6	CIMEC Ingenieros S.A - TDE Transportadora de Electricidad S.A	Construcción y Montaje de las Subestaciones Sucre - Padilla 115 kV	1/12/2014	28/2/2016	1	2	27	8.961.530,12	
7	TSK Electrónica y Electricidad S.A Sucursal - Bolivia -CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles de la Subestación Las Brechas	1/4/2016	30/4/2017	1	0	29	12.677.826,67	
8	ENDE Transmision - CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico de La Subestación Miquelito 230 kV	1/5/2017	30/3/2018	0	10	29	13.461.355,14	
9	SOLPROBAG - Administradora Boliviana de Carreteras (ABC), Sinohydro Corporation Limited - Sucursal Bolivia	Construcción de la Estación de Pesaje en la Doble Vía Montero Yapacaní	1/9/2020	30/6/2021				7.467.021,18	Se sobrepone a otras fechas ya contabilizadas

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

10	CIMEC Ingenieros LTDA - ENDE Transmision	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Paraíso 230 kV - Proyectos P158 - Troncos -Guarayos - Trinidad	22/10/2019	25/10/2021	2	0	3	15.376.024,93	
11	SOLPROBAG SRL- Gbierno Autonomo Municipal de Tupiza	Const. U.E. Enrique Baldivieso (Tupiza)	21/11/2022	5/7/2024	1	7	14	9.281.806,76	
				EXPERIENCIA GENERAL	**15**	**0**	**14**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESIDENTE DE OBRA 1

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Atlas ESE Servicios Electrotecnicos	Iluminación de Plazas y Parques Municipio de Santa Cruz de La Sierra Distritos 1,2,3,4,6,12	1/10/2008	30/1/2009	0	3	29	8.860.552,00	
2	Atlas ESE Servicios Electrotecnicos	Iluminación Av. Alemana del 4to Anillo al 5to Anillo de la Ciudad de Santa Cruz de La Sierra	7/1/2011	21/2/2011	0	1	14	703.791,70	
3	CIMEC INGENIEROS S.A - TDE Transportadora de Electricidad S.A	Construcción y Montaje Ejecución del Proyecto Subestación Arocagua, Cataricagua, Potosi, Chimore, Uyuni, Bulo Bulo	22/2/2011	15/1/2013	1	10	24	12.942.127,38	
4	CIMEC INGENIEROS S.A - TDE Transportadora de Electricidad S.A	Construcción y Montaje de las Subestaciones Sucre - Padilla 115 kV	1/12/2014	28/2/2016	1	2	27	8.961.530,12	
5	TSK Electrónica y Electricidad S.A Sucursal - Bolivia -CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles de la Subestación Las Brechas	1/4/2016	30/4/2017	1	0	29	12.677.826,67	
6	ENDE Transmision - CIMEC Ingenieros Ltda.	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico de La Subestación Miguelito 230 kV	1/5/2017	30/3/2018	0	10	29	13.461.355,14	
7	SOLPROBAG - Administradora Boliviana de Carreteras (ABC), Sinohydro Corporation Limited - Sucursal Bolivia	Construcción de la Estación de Pesaje en la Doble Vía Montero Yapacaní	1/9/2020	30/6/2021	0	9	29	7.467.021,18	
8	CIMEC Ingenieros LTDA - ENDE Transmision	Construcción de Obras Civiles y Montaje Electromecánico Subestación Paraíso 230 Kv - Proyectos P158 - Troncos -Guarayos - Trinidad	22/10/2019	25/10/2021	2	0	3	15.376.024,93	
9	SOLPROBAG SRL- Gbierno Autonomo Municipal de Tupiza	Const. U.E. Enrique Baldivieso (Tupiza)	21/11/2022	5/7/2024	1	7	14	9.281.806,76	
	UNA (1) VEZ, EL PRECIO REFERENCIAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS SIMILARES DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO Y HABER DESEMPEÑADO CARGOS SIMILARES COMO: RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O INGENIERO DE OBRA Y/O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA							**89.732.035,88**	
							PRECIO REFERENCIAL	**20.356.226,73**	
							NUMERO DE VECES	**4,41**	
							NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES	**3,41**	

FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESIDENTE DE OBRA 2

Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** FATIMA GUACHALLA OROZCO
Formación Académica: - Profesional con título en provisión nacional de Ingeniero Civil o similar, con registro profesional correspondiente.	Titulo en Provision Nacional de "Licenciatura en Ingenieria Civil" emitido por la Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra el 18/06/2015. Registro profesional SIB N° 30349
Experiencia General: Cinco (5) años a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia general certificada de 6 años, 4 meses y 1 dias
Experiencia Específica: Una (1) vez el precio referencial en la ejecución en obras similares como: Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Fiscal de obra y/o Ingeniero de obra y/o Gerente o director de obra.	**CUMPLE:** Cuenta con una experiencia especifica certificada de 3,08 veces el precio referencial

EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL CLAVE
RESIDENTE DE OBRAS 2

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Solprobag S.R.L./Aceros Industriales Ferrufino & Gardilic	Construcción de Tres Naves Industriales con Puente Grúa De 1 a 32 Toneladas	02/02/2016	05/07/2017	1	5	3	5.730.643,25	
2	CIMEC Ingenieros Ltda. -TSK Electronica y Electricidad S.A. sucursal - Bolivia	Construccion de obras civiles de la subestacion Carrasco 500 kV	06/07/2017	30/06/2018	0	11	24	26.420.160,00	Se ajusto fecha de inicio por sobreposicion de fechas
3	Solprobag S.R.L.- Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Obras Hidraulicas de Gavion 1ro De Mayo D9	13/03/2019	10/05/2019	0	1	27	1.660.254,39	
4	Solprobag S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Tinglado para Almacén de Materiales	01/07/2019	29/08/2019	0	1	28	756.745,37	
5	Solprobag S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Nave de Vibrado - Hormigones, Obra Gruesa	12/09/2019	22/11/2019	0	2	10	1.486.402,48	
6	Solprobag S.R.L. - Universidad Central Bolivia UNICEN	Construcción Edificio Unicen - Santa Cruz	13/11/2020	10/06/2023	2	6	28	21.132.394,06	

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

7	Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A. (Elfec S.A.)	Servicio de Construcción de Cubierta Metálica (Subestación Colcapirhua)	11/06/2023	29/06/2023	0	0	18	1.002.010,40	Se ajusto fecha de inicio por sobreposicion de fechas
8	Solprobag S.R.L. - Agencia Estatal de Vivienda	Proyecto de Vivienda Nueva en el Municipio de Malla – Fase (III) 2022 - La Paz	13/07/2023	26/04/2024	0	9	13	4.473.473,78	
				EXPERIENCIA GENERAL	**6**	**4**	**1**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESIDENTE DE OBRA 2

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Solprobag S.R.L./Aceros Industriales Ferrufino & Gardilic	Construcción de Tres Naves Industriales con Puente Grúa De 132 Toneladas	02/02/2016	05/07/2017	1	5	3	5.730.643,25	
2	CIMEC Ingenieros Ltda. -TSK Electronica y Electricidad S.A. sucursal - Bolivia	Construccion de obras civiles de la subestacion Carrasco 500 kV	06/07/2017	30/06/2018	0	11	24	26.420.160,00	
3	Solprobag S.R.L.- Gobierno Autonomo Municipal de Cochabamba	Const. Obras Hidraulicas de Gavion 1ro De Mayo D9	13/03/2019	10/05/2019	0	1	27	1.660.254,39	
4	Solprobag S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Tinglado para Almacén de Materiales	01/07/2019	29/08/2019	0	1	28	756.745,37	
5	Solprobag S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Nave de Vibrado· Hormigones, Obra Gruesa	12/09/2019	22/11/2019	0	2	10	1.486.402,48	
6	Solprobag S.R.L. - Universidad Central Bolivia UNICEN	Construcción Edificio Unicen - Santa Cruz	13/11/2020	10/06/2023	2	6	28	21.132.394,06	
7	Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A. (Elfec S.A.)	Servicio de Construcción de Cubierta Metálica (Subestación Colcapirhua)	11/06/2023	29/06/2023	0	0	18	1.002.010,40	
8	Solprobag S.R.L. - Agencia Estatal de Vivienda	Proyecto de Vivienda Nueva en el Municipio de Malla – Fase (III) 2022 - La Paz	13/07/2023	26/04/2024	0	9	13	4.473.473,78	
	UNA (1) VEZ EL PRECIO REFERENCIAL EN LA EJECUCIÓN EN OBRAS SIMILARES COMO: RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA Y/O FISCAL DE OBRA Y/O INGENIERO DE OBRA Y/O GERENTE O DIRECTOR DE OBRA							**62.662.083,73**	
	PRECIO REFERENCIAL							**20.356.226,73**	
	NUMERO DE VECES							**3,08**	
	NUMERO DE VECES PARA CONDICIONES ADICIONALES							**2,08**	

FORMULARIO A-6: HOJA DE VIDA DEL (LOS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S)
FORMACION, EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Perfil requerido de acuerdo a Especificaciones Técnicas y Condiciones Tecnicas Requeridas para la Obra	**Personal Propuesto:** Claudia Veronica Torres Heredia
Formación Académica: - Profesional con titulo en Provisión Nacional a nivel licenciatura que cuente con el Registro de Seguridad y Salud Ocupacional SySO (Cat. A), y con el Registro Nacional de Consultores Ambientales RENCA, ambos registros deberán estar vigentes en todo el periodo de ejecución de la obra.	Titulo en Provision Nacional de "Ingeniero Industrial" emitido por la Universidad mayor de San Simon el 05/12/2007. Registro de Seguridad y Salud Ocupacional SySO N° 2729 Categoria A. Registro Nacional de Consultores Ambientales RENCA N° 121677 Categoria C. Registro profesional SIB N° 34046
Experiencia General: Tres (3) años de a partir de la obtención del título en provisión nacional	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 7 años, 7 meses y 25 dias
Experiencia Especifica: Dos (2) años en cargos como: Ingeniero Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional y/o Responsable de Seguridad Ocupacional y/o Supervisor de Medio Ambiente, SYSO y/o Ingeniero SYSO, y/o Responsable de Medio Ambiente y/o Responsable de Seguridad y Medio Ambiente u Otros Cargos Equivalentes en Obra. .	**CUMPLE**: Cuenta con una experiencia general certificada de 7 años, 7 meses y 25 dias

EXPERIENCIA GENERAL
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS	MONTO Bs.	OBSERVACION
1	Consorcio Fortmyres	Mantenimiento de Unidades Educativas (1ro de Mayo, Tamayo y 12 de Abril)	18/01/2015	22/11/2015	0	10	4	1.627.279,24	
2	SOLPROBAG S.R.L. - Aceros industriales Ferrufino & Gardilic	Construcción de Tres Naves Industriales con Puente Grúa de 1 a 32 Toneladas	02/02/2016	05/07/2017	1	5	3	5.730.643,25	
3	SOLPROBAG S.R.L. - Colegio particular San Martin de Porres	Construcción Colegio Particular San Martin de Porres	21/09/2018	28/09/2019	1	0	7	4.697.458,04	
4	SOLPROBAG S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Tinglado para Almacén de Materiales	01/07/2019	29/08/2019				756.745,37	
5	SOLPROBAG S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Nave de Vibrado Hormigones, Obra Gruesa	29/09/2019	22/11/2019	0	1	24	1.486.402,48	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
6	SOLPROBAG S.R.L.- UNICEN	Construcción Edificio Universidad Central	23/11/2019	05/07/2020	0	7	12	8.826.637,47	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
7	Ende Corani S.A.	Proyecto Eólico Santa Cruz - Implementación de Medidas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	04/02/2021	30/08/2021				-	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/476-24 (Se ajusto fecha de inicio según documento de resplado) No se considera por sobreposicion de fechas
8	SOLPROBAG S.R.L. - Centro de Diagnostico por Imagen Santa Fe	Construcción Centro de Diagnostico por Imagen Santa Fe	14/01/2020	28/01/2021				5.849.277,00	No se considera por sobreposicion de fechas

ANEXO 1
FORMULARIO V-3 (3)
EVALUACION DE LA PROPUESTA TECNICA

9	SOLPROBAG S.R.L. - UNICEN	Construcción Edificio Unicen Santa Cruz	30/11/2020	12/01/2024	3	1	13	21.132.394,06	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
10	SOLPROBAG S.R.L. - Gobierno Autonomo Municipal de Tupiza	Const. UE Enrique Baldivieso (Tupiza)	13/01/2024	05/07/2024	0	5	22	9.281.806,76	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
				EXPERIENCIA GENERAL	**7**	**7**	**25**		

Nota: En el caso de tener dos trabajos en el mismo periodo de ejecución, se toma en cuenta el periodo sin sobreposición para contabilizar la experiencia general.
Se ha considerado las fechas estabecidas en la documentacion de respaldo

EXPERIENCIA ESPECIFICA
RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

N°	EMPRESA	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AÑOS	MESES	DIAS		OBSERVACION
1	Consorcio Fortmyres	Mantenimiento de Unidades Educativas (1ro de Mayo, Tamayo y	18/01/2015	22/11/2015	0	10	4	1.627.279,24	
2	SOLPROBAG S.R.L. - Aceros industriales	Construcción de Tres Naves Industriales con Puente Grúa De 132	02/02/2016	05/07/2017	1	5	3	5.730.643,25	
3	SOLPROBAG S.R.L. - Colegio particular San Martin de Porres	Construcción Colegio Particular San Martin de Porres	21/09/2018	28/09/2019	1	0	7	4.697.458,04	
4	SOLPROBAG S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Tinglado para Almacén de Materiales	01/07/2019	29/08/2019				756.745,37	
5	SOLPROBAG S.R.L. - ENDE Servicios & Construcciones S.A.	Construcción Nave de Vibrado Hormigones, Obra Gruesa	29/09/2019	22/11/2019	0	1	24	1.486.402,48	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
6	SOLPROBAG S.R.L.- UNICEN	Construcción Edificio Universidad Central	23/11/2019	05/07/2020	0	7	12	8.826.637,47	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
7	Ende Corani S.A.	Proyecto Eólico Santa Cruz - Implementación de Medidas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	04/02/2021	30/08/2021				-	Presenta documentacion de respaldo complementario según registro ENDE-9/476-24 (Se ajusto fecha de inicio según documento de resplado) No se considera por sobreposicion de fechas
8	SOLPROBAG S.R.L. - Centro de Diagnostico por Imagen Santa Fe	Construcción Centro de Diagnostico por Imagen Santa Fe	14/01/2020	28/01/2021				5.849.277,00	No se considera por sobreposicion de fechas
9	SOLPROBAG S.R.L. - UNICEN	Construcción Edificio Unicen Santa Cruz	30/11/2020	12/01/2024	3	1	13	21.132.394,06	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
10	SOLPROBAG S.R.L. - Gobierno Autonomo Municipal de Tupiza	Const. UE Enrique Baldivieso (Tupiza)	13/01/2024	05/07/2024	0	5	22	9.281.806,76	Se ajusta fecha de inicio por sobreposicion de fechas
				EXPERIENCIA ESPECIFICA	**7**	**7**	**25**		

FORMULARIO C-2

#	Condiciones Adicionales Solicitadas (*)	Puntaje asignado	Puntaje Obtenido	Condiciones Adicionales Propuestas
1	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DE LA EMPRESA** Se otorgará puntos cuando la experiencia especifica adicional en Obras de características técnicas similares (Detalladas en las Especificaciones Técnicas), sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2,01 Veces hasta 3 Veces el precio referencial • Mayor a 3,01 Veces el precio referencial	Máximo 18 puntos 6 puntos 12 puntos 18 puntos	-	No se evalua debido a que no cumple con las condiciones minimas solicitadas el Gerente de Obra
2	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL GERENTE DE OBRA** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 2,51 veces hasta 3 Veces el Precio Referencial. • Mayor a 3,01 Veces el Precio Referencial.	Máximo 10 puntos 6 puntos 10 puntos	-	
3	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL SUPERINTENDENTE DE OBRA** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 10 puntos 6 puntos 10 puntos	-	
4	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA1** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 6 puntos 4 puntos 6 puntos	-	
5	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL RESIDENTE DE OBRA2** Se otorgará puntos cuando la Experiencia Específica adicional, sea: • Mayor a 1,51 Veces hasta 2 Veces el precio referencial • Mayor a 2.01 veces el Precio Referencial.	Máximo 6 puntos 4 puntos 6 puntos	-	
	PUNTAJE TOTAL	**(50 puntos)**	**0,00**	

RESUMEN (V-3 + C-2)	
V-3 (C1+A-3+A-4+A-5+A-6+A-7+A-8+A-9+A-10)	0
C-2	0
TOTAL PUNTAJE	**0**

Ing. Jhonatan Benjamin Lima Porna
COMISION DE CALIFICACION

Ing. Willberth Ricaldes Galindo
COMISION DE CALIFICACION

Lic. Leonarda Maifana Perez
COMISION DE CALIFICACION

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

ITEM	Detalle	Unid	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Precio Total Bs.
TRABAJOS PRELIMINARES					
1	Instalación de faenas, movilización y desmovilización	Glb	1,00	557.333,48	557.333,48
2	Replanteo y control topográfico de obras permanente	Glb	1,00	51.807,58	51.807,58
SALA DE CONTROL - GENERACION					
OBRA GRUESA					
3	Excavación	m3	144,41	70,61	10.196,79
4	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	139,81	88,33	12.349,42
5	Hormigón Pobre H-10	m3	4,70	1.709,98	8.036,91
6	Hormigón H21 - Zapatas	m3	25,70	3.162,12	81.266,48
7	Hormigón H21 - Columnas	m3	8,49	3.992,59	33.897,09
8	Hormigón H21 - vigas de arriostre	m3	6,71	3.359,06	22.539,29
9	Hormigón H21 - vigas de cubierta	m3	13,38	4.011,08	53.668,25
10	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,54	3.298,30	5.079,38
11	Columna de madera 8"x8"	ml	119,60	658,98	78.814,01
12	Viga de madera 4"x10"	ml	96,39	469,26	45.231,97
13	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	125,09	38,96	4.873,51
14	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar cara exterior)	m2	199,22	410,38	81.755,90
15	Muro de ladrillo 18 huecos de 12cm de espesor	m2	103,24	376,45	38.864,70
16	Muro de ladrillo 6 huecos de 10cm de espesor	m2	88,29	208,47	18.405,82
17	Muro de ladrillo Doble 6 huecos 20 cm de espesor	m2	3,69	416,95	1.538,55
18	Dinteles de HºAº H21 -12x12cm	ml	3,15	250,59	789,36
19	Soladura de piedra	m3	54,55	1.079,41	58.881,82
20	Contrapiso de hormigón simple	m3	16,60	1.902,36	31.579,18
21	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	1,07	1.456,16	1.558,09
22	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,17	2.146,42	364,89
23	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	4.192,67	21,79	91.358,28
24	Horcón de Madera - accesorios, incluye tubo, plancha, perno tuercas, perfiles)	Glb	1,00	27.478,45	27.478,45
OBRA FINA					
25	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	172,81	366,18	63.279,57
26	AP-2 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (baños y cocinetas)	m2	18,58	366,18	6.803,62
27	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	127,67	110,99	14.170,09
28	AP-6 Piso cerámico antiácido resistente al ácido sulfúrico (Sala de baterías)	m2	12,26	366,18	4.489,37
29	Zócalo 1 - AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	91,92	68,36	6.283,65
30	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	71,80	72,21	5.184,68
31	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	280,76	208,83	58.631,11
32	AM-2 Revestimiento de porcelanato. Incluye revoque cemento grueso	m2	35,43	437,61	15.504,52
33	AM-3 Revestimiento de carrara blanco. Incluye revoque cemento grueso	m2	40,18	465,05	18.685,71
34	AM-5 Revestimiento de cerámica antiácido resistente al ácido sulfúrico. Incluye revoque cemento grueso	m2	32,41	437,61	14.182,94
35	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	267,55	228,49	61.132,50
36	AC-2 Cielo falso de placas de yeso resistente a la humedad (Alero)	m2	30,69	215,25	6.606,02
37	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	111,12	263,04	29.229,00
38	Pintura interior Látex(muros y cielo falso interior)	m2	607,10	52,50	31.872,75
39	Mesón de cocina de granito negro chiquitano ancho=60cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	3,30	1.298,54	4.285,18
40	Mesón en baños de granito negro chiquitano ancho=50cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	2,06	1.208,61	2.489,74
41	Cajonería alta cocina, incluye extractor de olores, y otros mobiliarios	ml	2,83	3.525,26	9.976,49
42	Espejo biselado de 80x100cm	pza	2,00	1.161,27	2.322,54
43	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (1.90x2.70), doble hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye marco, vidrio transparente	pza	1,00	11.895,62	11.895,62
44	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.70), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido, vidrio transparente	pza	4,00	6.968,43	27.873,72

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

45	Provisión y colocado de puerta Tipo P-4 (0.90x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	1,00	5.474,00	5.474,00
46	Provisión y colocado de puerta Tipo P-5 (0.80x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	2,00	4.960,76	9.921,52
47	Provisión y colocado de puerta Tipo P-6 (3.10x3.00), puerta plegable de 4 paños, marco de tubo galvanizado	pza	2,00	20.343,24	40.686,48
48	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-1 (2.50x2.00) marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	7.576,53	15.153,06
49	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-8 (2.50x0.50), marco y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	9,00	2.633,46	23.701,14
50	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-9 (1.50x0.50), marco y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	1.791,48	3.582,96
51	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-10 (2.00x1.50), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	4,00	4.856,94	19.427,76
52	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	10,00	29.867,13	298.671,30
53	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	505,92	489,05	247.420,18
54	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	35,33	350,33	12.377,16
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
55	Canaletas de plancha galvanizada	ml	72,03	264,86	19.077,87
56	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	35,28	104,80	3.697,34
57	Inodoro Largo. Deposito doble descarga 6/3 lts.	pza	2,00	1.911,53	3.823,06
58	Bacha de lavamanos oval de empotrar 40x50cm	pza	2,00	876,78	1.753,56
59	Juego de accesorios color cromo (Portarollo, toallero, portajabon, perchero)	jgo	2,00	870,95	1.741,90
60	Grifería de primera calidad agua fría para mesón, con sopapa para lavamanos	pza	2,00	594,27	1.188,54
61	Lavaplatos de una bacha con escurridor de embutir 15x43x78cm aprox. De acero inoxidable	pza	1,00	987,80	987,80
62	Grifería de primera calidad alta para mesón de cocina con pico alto	pza	1,00	806,33	806,33
63	Provisión e instalación de ducha eléctrica, 5400W, 220 Vac.	pza	1,00	1.520,44	1.520,44
64	Provisión e instalación de box de baño arenado	pza	1,00	2.531,16	2.531,16
65	Cámara de derrame de acido	pza	1,00	1.611,67	1.611,67
66	Provisión e instalación de caja desgrasadora PVC en cocineta	pza	1,00	455,88	455,88
67	Provisión e instalación caja de registro sifonada	pza	2,00	324,16	648,32
68	Provisión e instalación de tuberías de agua potable E40 Ø3/4" y Ø1/2", incluye accesorios, llaves de paso, etc.	Glb	1,00	7.944,51	7.944,51
69	Provisión e instalación de tuberías alcantarillado PVC SDR-26 Ø2" y Ø4", incluye accesorios hasta el tanque séptico (ver disposición en planos)	Glb	1,00	5.430,36	5.430,36
70	Prueba hidráulica de instalaciones	Glb	1,00	1.743,74	1.743,74
ZANJAS DE SALA DE CONTROL					
71	Excavación	m3	125,10	70,61	8.833,31
72	Hormigón Pobre H10 -zanjas de control	m3	4,28	1.709,98	7.318,71
73	Hormigón H21 - zanjas de cables sala de control	m3	47,41	4.562,29	216.298,17
74	Hormigón H21 (TAPAS) -zanjas de cables en sala de control	m3	1,29	4.562,29	5.885,35
75	Vigas de soporte H21 - zanjas de cables en sala de control	m3	0,56	4.562,29	2.554,88
76	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 - zanjas de cables en sala de control	kg	2.216,39	21,79	48.295,14
77	Provisión e instalación de tapas metálicas para zanjas. Plancha texturada de 4.7mm, con costillas rigidizadoras. Incluye: perfiles de apoyo, jaladores, pintado 3 manos de pintura anticorrosiva color negro	m2	37,17	1.814,59	67.448,31
SALA DE MEDIA TENSION - DISTRIBUCION					
OBRA GRUESA					
78	Excavación	m3	172,34	70,61	12.168,93
79	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	151,45	88,33	13.377,58
80	Hormigón Pobre H-10	m3	5,09	1.709,98	8.703,80
81	Hormigón H21 - Zapatas	m3	24,57	3.162,12	77.693,29
82	Hormigón H21 - Columnas	m3	9,41	3.992,59	37.570,27
83	Hormigón H21 - Vigas de arriostre	m3	7,57	3.359,06	25.428,08
84	Hormigón H21 - Vigas de cubierta	m3	12,78	4.011,08	51.261,60
85	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,54	3.298,30	5.079,38
86	Columna de madera 8"x8"	ml	104,08	658,98	68.586,64
87	Viga de madera 4"x10"	ml	93,21	469,26	43.739,72

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

88	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	152,64	38,96	5.946,85
89	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar - cara exterior)	ml	152,64	410,38	62.640,40
90	Muro de ladrillo de 18 huecos 12 cm de espesor	m2	164,70	376,45	62.001,32
91	Muro de ladrillo de 18 huecos (Muro de ladrillo acabado visto exterior, revoque de cemento interior)	m2	147,83	596,84	88.230,86
92	Muro de ladrillo 6 huecos 10 cm de espesor	m2	99,14	208,47	20.667,72
93	Muro de ladrillo doble 6 huecos 20 cm de espesor	m2	2,60	416,95	1.084,07
94	Soladura de piedra	m3	51,22	1.079,41	55.287,38
95	Contrapiso de hormigón simple	m3	12,02	1.902,36	22.866,37
96	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	3,36	1.456,16	4.892,70
97	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,55	2.146,42	1.180,53
98	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	4.359,22	21,79	94.987,40
99	Horcón de Madera - accesorios, incluye tubo, plancha, perno tuercas, perfiles)	Glb	1,00	26.844,28	26.844,28
OBRA FINA					
100	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	117,42	366,18	42.996,86
101	Piso AP-2 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (baños y cocinetas)	m2	18,36	366,18	6.723,06
102	Piso AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	159,32	110,99	17.682,93
103	Piso AP-6 Piso cerámico antiácido resistente al acido sulfúrico (Sala de baterías)	m2	14,51	366,18	5.313,27
104	Zócalo 1 - AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	118,79	68,36	8.120,48
105	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	63,56	72,21	4.589,67
106	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	341,72	208,83	71.361,39
107	AM-2 Revestimiento de porcelanato. Incluye revoque cemento grueso	m2	42,43	437,61	18.567,79
108	AM-3 Revestimiento de carrara blanco. Incluye revoque cemento grueso	m2	43,79	465,05	20.364,54
109	AM-5 Revestimiento de cerámica antiácido resistente al acido sulfúrico. Incluye revoque cemento grueso.	m2	45,61	437,61	19.959,39
110	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	272,28	228,49	62.213,26
111	AC-2 Cielo falso de placas de yeso resistente a la humedad (Alero)	m2	19,77	215,25	4.255,49
112	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	176,07	263,04	46.313,45
113	Pintura interior Látex(muros y cielo falso interior)	m2	633,77	52,50	33.272,93
114	Mesón de cocina de granito negro chiquitano ancho=60cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	2,84	1.298,54	3.687,85
115	Mesón en baños de granito negro chiquitano ancho=50cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro	ml	2,31	1.208,61	2.791,89
116	Cajonería alta cocina, incluye extractor de olores, y otros mobiliarios	ml	2,89	3.525,26	10.188,00
117	Espejo biselado de 80x100cm	pza	1,00	1.161,27	1.161,27
118	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (1.90x2.70), doble hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye marco, vidrio transparente	pza	2,00	11.895,62	23.791,24
119	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.70), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido, vidrio transparente	pza	1,00	6.968,43	6.968,43
120	Provisión y colocado de puerta Tipo P-4 (0.90x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	4,00	5.474,00	21.896,00
121	Provisión y colocado de puerta Tipo P-5 (0.80x2.20), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado, marco incluido	pza	1,00	4.960,76	4.960,76
122	Provisión y colocado de puerta Tipo P-6 (3.10x3.00), puerta plegable de 4 paños, marco de tubo galvanizado	pza	1,00	20.343,24	20.343,24
123	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-1 (2.50x2.00m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	4,00	7.576,53	30.306,12
124	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-2 (2.00x1.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	1,00	4.897,76	4.897,76
125	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-4 (2.00x2.00m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	6.220,00	12.440,00
126	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-7 (2.00x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	2.171,65	4.343,30
127	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-8 (2.50x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	6,00	2.633,46	15.800,76

ANEXO 1
VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA
CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA
ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

128	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-9 (1.50x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	3,00	1.791,48	5.374,44
129	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	9,00	29.867,13	268.804,17
130	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	522,14	489,05	255.352,57
131	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	30,86	350,33	10.811,18
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
132	Canaletas de plancha galvanizada	ml	61,72	264,86	16.347,16
133	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	39,69	104,80	4.159,51
134	Inodoro Largo. Deposito doble descarga 6/3 lts.	pza	1,00	1.911,53	1.911,53
135	Bacha de lavamanos oval de empotrar 40x50cm	pza	2,00	876,76	1.753,52
136	Juego de accesorios color cromo (Portarollo, toallero, portajabon, perchero)	pza	2,00	870,95	1.741,90
137	Grifería de primera calidad agua fría para mesón, con sopapa para lavamanos	pza	2,00	594,27	1.188,54
138	Lavaplatos de una bacha con escurridor de embutir 15x43x78cm aprox. De acero inoxidable	pza	1,00	987,80	987,80
139	Grifería de primera calidad alta para mesón de cocina con pico alto	pza	1,00	806,33	806,33
140	Provisión e instalación de ducha eléctrica, 5400W, 220 Vac.	pza	1,00	1.520,44	1.520,44
141	Provisión e instalación de box de baño arenado	pza	1,00	2.531,16	2.531,16
142	Cámara de derrame de acido	pza	1,00	1.611,67	1.611,67
143	Provisión e instalación de caja desgrasadora PVC en cocineta	pza	1,00	455,88	455,88
144	Provisión e instalación caja de registro sifonada	pza	2,00	324,16	648,32
145	Provisión e instalación de tuberías de agua potable E40 Ø3/4" y Ø1/2", incluye accesorios, llaves de paso, etc.	Glb	1,00	7.944,51	7.944,51
146	Provisión e instalación de tuberías alcantarillado PVC SDR-26 Ø2" y Ø4", incluye accesorios hasta el tanque séptico (ver disposición en planos)	Glb	1,00	5.430,36	5.430,36
147	Prueba hidráulica de instalaciones	Glb	1,00	1.743,74	1.743,74
ZANJAS DE SALA DE CONTROL					
148	Excavación	m3	125,21	70,61	8.841,08
149	Hormigón Pobre H10 -zanjas de control	m3	5,88	1.709,98	10.054,68
150	Hormigón H21 - zanjas de cables sala de control	m3	41,64	4.562,29	189.973,76
151	Hormigón H21 (TAPAS) -zanjas de cables en sala de control	m3	6,44	4.562,29	29.381,15
152	Vigas de soporte H21 - zanjas de cables en sala de control	m3	2,50	4.562,29	11.405,73
153	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 - zanjas de cables en sala de control	kg	2.454,42	21,79	53.481,81
154	Provisión e instalación de tapas metálicas para zanjas. Plancha texturada de 4.7mm, con costillas rigidizadoras. Incluye: perfiles de apoyo, jaladores, pintado 3 manos de pintura anticorrosiva color negro	m2	29,59	1.814,59	53.693,72
TALLER					
OBRA GRUESA					
155	Excavación	m3	123,28	70,61	8.704,80
156	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	119,34	88,33	10.541,30
157	Hormigón Pobre H-10	m3	4,87	1.709,98	8.327,60
158	Hormigón H21 - Zapatas	m3	27,41	3.162,12	86.673,71
159	Hormigón H21 - Columnas	m3	18,30	3.992,59	73.064,40
160	Hormigón H21 - vigas	m3	18,89	4.011,08	75.769,30
161	Hormigón H21 - viga de arriostre	m3	5,61	3.359,06	18.844,33
162	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,80	3.298,30	5.936,94
163	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	105,67	38,96	4.116,90
164	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor tipo soguilla (incluye 2 manos de pintura en la cara exterior)	m2	327,92	414,27	135.847,42
165	Muro de ladrillo 18 huecos de 12cm de espesor	m2	155,77	376,45	58.639,62
166	Dinteles de HºAº H21 -12x12cm	ml	2,10	250,59	526,24
167	Soladura de piedra	m3	87,90	1.079,41	94.880,14
168	Contrapiso de hormigón simple	m3	2,64	1.902,36	5.022,23
169	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,84	1.456,16	1.223,17
170	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,14	2.146,42	300,50
171	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 (Zapatas, columnas, vigas, rampa y losa AP-3)	kg	7.861,28	21,79	171.297,29
172	Cordón acera de Hº	ml	111,09	238,89	26.538,29
OBRA FINA					

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

173	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	29,70	366,18	10.875,55
174	AP-2 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm sobre contrapiso de hormigón simple h=8 cm, marca reconocida (baños y cocinetas)	m2	3,17	366,18	1.160,79
175	AP-3 Losa de concreto H21 (h=10cm, acabado con pintura epoxica)	m2	446,19	474,71	211.810,85
176	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	106,87	110,99	11.861,50
177	Zócalo 1 - AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	55,08	68,36	3.765,27
178	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	86,42	72,21	6.240,39
179	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	479,57	208,83	100.148,60
180	AM-3 Revestimiento de carrara blanco. Incluye revoque cemento grueso	m2	18,18	465,05	8.454,61
181	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	29,99	228,49	6.852,42
182	AC-2 Cielo falso de placas de yeso resistente a la humedad (Alero)	m2	3,27	215,25	703,87
183	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	108,69	263,04	28.589,82
184	Pintura interior Látex(muros y cielo falso interior)	m2	527,17	52,50	27.676,43
185	Mesón en baños de granito negro chiquitano ancho=50cm, e=5cm, incluye zócalo en borde colindante con muro, cajonería baja, base elevada, zócalo de cerámica y demás mobiliario	ml	1,68	2.283,72	3.836,65
186	Espejo biselado de 80x100cm	pza	1,00	1.161,27	1.161,27
187	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (3.50x4.50m), puerta corredera de un cuerpo, incluye sistema de rieles, jaladores entre otros	pza	1,00	8.528,04	8.528,04
188	Provisión y colocado de puerta Tipo P-2 (0.76x2.10m) Puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio	pza	2,00	4.694,38	9.388,76
189	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.10m), puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	2,00	5.752,23	11.504,46
190	Provisión y colocado de puerta Tipo P-4 (1.80x2.10m), puerta batiente de dos hojas, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	9.151,36	9.151,36
191	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-2 (3.20x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, vidrio natural de 6mm	pza	13,00	3.222,86	41.897,18
192	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-3 (1.25x0.60m), marcos y estructura de aluminio anodizado, vidrio natural de 6mm	pza	1,00	1.751,87	1.751,87
193	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	11,00	29.867,13	328.538,43
194	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	637,07	489,05	311.559,08
195	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	38,38	189,59	7.276,46
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
196	Canaletas de plancha galvanizada Nº26	ml	76,76	264,86	20.330,65
197	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	49,35	104,80	5.171,88
198	Inodoro Largo. Deposito doble descarga 6/3 lts.	pza	1,00	1.911,53	1.911,53
199	Bacha de lavamanos oval de empotrar 40x50cm	pza	1,00	876,78	876,78
200	Juego de accesorios color cromo (Portarollo, toallero, portajabon, perchero)	jgo	1,00	870,95	870,95
201	Grifería de primera calidad agua fría para mesón, con sopapa para lavamanos	pza	1,00	594,27	594,27
202	Provisión e instalación de ducha eléctrica, 5400W, 220 Vac.	pza	1,00	1.520,44	1.520,44
203	Provisión e instalación de box de baño arenado	pza	1,00	2.531,16	2.531,16
204	Provisión e instalación caja de registro sifonada	pza	1,00	324,16	324,16
205	Provisión e instalación de tuberías de agua potable E40 Ø3/4" y Ø1/2", incluye accesorios, llaves de paso, etc.	Glb	1,00	7.944,51	7.944,51
206	Provisión e instalación de tuberías alcantarillado PVC SDR-26 Ø2" y Ø4", incluye accesorios hasta el tanque séptico (ver disposición en planos)	Glb	1,00	5.430,36	5.430,36
207	Prueba hidráulica de instalaciones	Glb	1,00	1.743,74	1.743,74
ALMACEN					
OBRA GRUESA					
208	Excavación	m3	67,74	70,61	4.783,12
209	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	65,91	88,33	5.821,83
210	Hormigón Pobre H-10	m3	2,92	1.709,98	4.993,14
211	Hormigón H21 - Zapatas	m3	15,12	3.162,12	47.811,25
212	Hormigón H21 - Columnas	m3	10,05	3.992,59	40.125,53
213	Hormigón H21 - vigas de arriostre	m3	3,29	3.359,06	11.051,31
214	Hormigón H21 - vigas	m3	7,94	4.011,08	31.847,98
215	Hormigón H21 - Rampa de acceso	m3	1,80	3.298,30	5.936,94

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

216	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	59,96	38,96	2.336,04
217	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar cara exterior)	m2	221,63	410,38	90.952,52
218	Soladura de piedra	m3	40,03	1.079,41	43.208,78
219	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2 (Zapatas, columnas, vigas, rampa y losa AP-3)	kg	4.010,95	21,79	87.398,60
220	Cordón acera de Hº	ml	69,20	238,89	16.531,19
OBRA FINA					
221	AP-3 Losa de concreto H21 (h=10cm, acabado con pintura epoxica)	m2	203,26	474,71	96.489,55
222	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	63,58	110,99	7.056,74
223	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	50,11	72,21	3.618,44
224	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	200,72	208,83	41.916,36
225	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	63,65	263,04	16.742,50
226	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (3.50x4.50m), puerta corredera de un cuerpo, incluye sistema de rieles, jaladores entre otros	pza	1,00	8.528,04	8.528,04
227	Provisión y colocado de puerta Tipo P-3 (1.00x2.10m), puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	5.752,23	5.752,23
228	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-2 (3.20x0.50m), marcos y estructura de aluminio anodizado, vidrio natural de 6mm	pza	12,00	3.222,86	38.674,32
229	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	5,00	29.867,13	149.335,65
230	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	289,34	489,05	141.501,73
231	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	17,43	350,33	6.106,25
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
232	Canaletas de plancha galvanizada Nº26	ml	34,86	264,86	9.233,02
233	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	19,74	104,80	2.068,75
GARITA					
OBRA GRUESA					
234	Excavación	m3	5,84	70,61	412,36
235	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	5,11	88,33	451,37
236	Hormigón Pobre H-10	m3	2,15	1.709,98	3.676,46
237	Hormigón H21 - Zapatas	m3	1,05	3.162,12	3.320,23
238	Hormigón H21 - Columnas	m3	1,08	3.992,59	4.312,00
239	Hormigón H21 - viga de cubierta	m3	0,95	4.011,08	3.810,53
240	Hormigón H21 - viga de arriostre	m3	0,95	3.359,06	3.191,11
241	Impermeabilización vigas de arriostre y sobrecimientos	ml	20,24	38,96	788,55
242	Muro de ladrillo visto 12cm de espesor (incluye 2 capas de barniz sintético y filtro solar cara exterior)	m2	36,17	410,38	14.843,44
243	Muro de ladrillo 6 huecos de 10cm de espesor	m2	11,27	208,47	2.349,46
244	Soladura de piedra	m3	4,87	1.079,41	5.256,73
245	Contrapiso de hormigón simple	m3	1,12	1.902,36	2.130,64
246	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,77	1.456,16	1.121,24
247	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	0,10	2.146,42	214,64
248	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	411,33	21,79	8.962,88
249	Cordón acera de Hº	ml	25,41	238,89	6.070,19
OBRA FINA					
250	AP-1 Piso porcelanato antideslizante formato 60x60 cm, marca reconocida (sala de control, dormitorio, s. de reuniones, pasillos)	m2	14,10	366,18	5.163,14
251	AP-4 Piso de cemento con textura y tinte color ocre con juntas de dilatación (acera exterior)	m2	18,38	110,99	2.040,00
252	Zócalo 1 - AP-1 Porcelanato 10 cm	ml	19,45	68,36	1.329,60
253	Zócalo 2 - AP-4 Cerámica h=10cm	ml	14,70	72,21	1.061,49
254	AM-1 Revoque de cemento enlucido, sellador y tres capas de pintura látex	m2	49,67	208,83	10.372,59
255	AC-1 Cielo falso acústico regular fisurado fino 61x61cm	m2	14,78	228,49	3.377,08
256	AC-3 Cielo falso de placas PVC	m2	20,04	263,04	5.271,32
257	Pintura interior látex (muros y cielo falso interior)	m2	64,45	52,50	3.383,63
258	Provisión y colocado de puerta Tipo P-1 (0.80x2.10m), puerta batiente de una hoja, marcos y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	4.798,60	4.798,60

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

259	Provisión y colocado de puerta Tipo P-2 (0.76x2.10m), puerta batiente de una hoja, marco y estructura de aluminio anodizado	pza	1,00	4.694,38	4.694,38
260	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-1 (1.50x1.60m), marcos y estructura de aluminio anodizado, incluye quincallería, botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	4.014,32	8.028,64
261	Provisión y colocado de ventana + vidrio Tipo V-3 (1.40x1.60m), marco de estructura de aluminio anodizado, incluye quincallería, botaguas de HºAº y marco de Hº	pza	2,00	3.792,92	7.585,84
262	Construcción y montaje de cercha metálica, acero tipo A36, incluye pintura anticorrosiva	pza	2,00	29.867,13	59.734,26
263	AT-1 Cubierta de calamina trapezoidal prepintada e=0.5mm. Incluye Aislamiento térmico con espuma de poliuretano y correas de perfil metálico	m2	35,28	489,05	17.253,68
264	AT-2 Cumbrera de calamina galvanizada prepintada	ml	6,30	350,33	2.207,08
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
265	Canaletas de plancha galvanizada Nº26	ml	12,60	264,86	3.337,24
266	Bajante de tubo PVC D=4", SDR-35 con tres manos de pintura, embutido en muro y acera, incluye accesorios de fijación	ml	38,85	104,80	4.071,48
SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL Y ACEITOSO					
CANAL DE DRENAJE TIPO CDA					
267	Excavación	m3	504,48	70,61	35.621,33
268	Hormigón pobre H10	m3	17,42	1.709,98	29.787,85
269	Hormigón simple H18	m3	230,99	3.529,87	815.364,67
270	Rejillas Metálicas (0.5x1.0) galvanizadas en caliente.	m2	245,39	1.410,13	346.031,80
271	Hormigón H21 (tapas) espesor 12 cm	m3	4,18	4.562,29	19.070,37
272	Acero de refuerzo Fy=5000 kg/cm2	kg	293,80	21,79	6.401,90
CANAL DE DRENAJE TIPO CDB					
273	Canal de Hormigón Simple H18	m3	49,82	3.716,56	185.159,02
274	Excavación	m3	99,66	70,61	7.036,99
TENDIDO DE TUBERIA					
275	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	ml	122,93	324,19	39.852,68
276	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	ml	125,63	37,29	4.684,74
277	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	ml	36,65	43,83	1.606,37
278	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	ml	64,49	74,12	4.780,00
279	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	ml	25,54	110,69	2.827,02
280	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	ml	179,09	59,09	10.582,43
	Excavación				0,00
281	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	225,58	50,62	11.418,86
282	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	m3	6,59	50,62	333,59
283	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	m3	2,21	50,62	111,87
284	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	m3	6,44	50,62	325,99
285	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	m3	12,78	50,62	646,92
286	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	m3	5,38	50,62	272,34
	Cama de arena 10 cm para D>=250 mm para el resto 10cm				0,00
287	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	12,29	563,43	6.924,55
288	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	m3	0,96	563,43	540,89
289	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	m3	0,27	563,43	152,13
290	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	m3	0,65	563,43	366,23
291	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	m3	1,27	563,43	715,56
292	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	m3	1,33	563,43	749,36
	Relleno con material seleccionado de la excavación p/tubería				0,00
293	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	213,28	88,33	18.839,02
294	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1 1/2"	m3	5,68	88,33	501,71
295	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=2"	m3	1,92	88,33	169,59
296	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3"	m3	5,81	88,33	513,20
297	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=4"	m3	11,49	88,33	1.014,91
298	Prov. Y Tendido de tubería PVC DN Desagüe "SR" D=100mm	m3	4,02	88,33	355,09
	Hormigón H18 para protección de tubería				
299	Prov. Y Tendido de tubería HDPE SDR-21 D=250mm	m3	19,68	3.529,87	69.467,84
	Accesorios para tubería				0,00
300	Tubería PVC E40 D=3" - Codo	pza	2,00	96,97	193,94
301	Tubería PVC E40 D=3" - Semicodo	pza	2,00	103,20	206,40

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

CAMARAS SISTEMA DE DRENAJE (1.04x1.04m - 1.24x1.24m) altura variable					
302	Excavación	m3	38,02	70,61	2.684,59
303	Hormigón pobre H10	m3	1,05	1.709,98	1.795,48
304	Hormigón simple H18 (Cámaras)	m3	14,67	3.529,87	51.783,19
305	Hormigón simple H18 (Tapas)	m3	1,69	3.529,87	5.965,48
306	Rejilla Metálica galvanizada en caliente que evite el ingreso de grava a la cámara	m2	2,14	1.410,13	3.017,68
307	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	839,31	21,79	18.288,56
CAMARA DE RESIDUOS (5.9x3.75x2.05m) dos unidades					
308	Excavación	m3	154,83	70,61	10.932,55
309	Hormigón pobre H10	m3	2,38	1.709,98	4.069,75
310	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	23,05	88,33	2.036,01
311	Hormigón H21	m3	41,05	4.562,29	187.282,00
312	Cinta Sika PVC Water stop	ml	39,59	196,20	7.767,56
313	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2	kg	3.325,00	21,79	72.451,75
SISTEMA SANITARIO Y AGUA POTABLE					
TENDIDO DE TUBERIA SANITARIA					
314	Prov. Y Tendido de tubería SDR35 D=4"	ml	257,98	101,06	26.071,46
315	Excavación	m3	172,25	70,61	12.162,57
316	Cama de arena espesor de 10 cm	m3	18,06	563,43	10.175,55
317	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	154,20	88,33	13.620,49
CAMARAS SISTEMA DE DRENAJE (0.90x0.90m)					
318	Excavación	m3	8,00	70,61	564,88
319	Hormigón pobre H10	m3	0,39	1.709,98	666,89
320	Hormigón simple H18 (Cámaras)	m3	4,45	3.529,87	15.707,92
321	Hormigón simple H18 (Tapas)	m3	0,29	3.529,87	1.023,66
322	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	293,12	21,79	6.387,08
TENDIDO DE TUBERIA AGUA FRIA					
323	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=1"	ml	433,06	38,09	16.495,26
324	Prov. Y Tendido de tubería PVC E-40 D=3/4"	ml	208,01	41,98	8.732,26
325	Excavación	m3	23,41	70,61	1.652,98
326	Cama de arena espesor de 5 cm	m3	3,88	563,43	2.186,11
327	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	19,52	88,33	1.724,20
CAMARAS SISTEMA DE AGUA FRIA (0.56x0.56m)					
328	Excavación	m3	2,57	70,61	181,47
329	Hormigón pobre H10	m3	0,21	1.709,98	359,10
330	Hormigón simple H18	m3	0,21	3.529,87	741,27
331	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	111,37	21,79	2.426,75
DEPOSITO DE AGUA - DA (2.46x3.86x2.05m)					
332	Excavación	m3	19,51	70,61	1.377,60
333	Hormigón pobre H10	m3	0,50	1.709,98	854,99
334	Hormigón H21	m3	7,44	4.562,29	33.943,44
335	Provisión e instalación de bomba de agua hidroneumatica 1/2 hp, incluye cableado eléctrico e instalación de accesorios para su funcionamiento	pza	1,00	6.017,14	6.017,14
336	Tapa metálica	pza	1,00	1.873,67	1.873,67
337	Respiradero	pza	1,00	794,23	794,23
338	Cinta Sika PVC Water stop	ml	12,88	196,20	2.527,06
339	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2	kg	521,41	21,79	11.361,52
340	Pintura de paredes con impermeabilizante	m2	28,24	126,22	3.564,45
PERFORACION DE POZO Y PROVISION DE BOMBA SUMERGIBLE					
341	Perforación y construcción del pozo de agua 4" de diámetro. (Incluye prueba hidráulica y limpieza del pozo). Incluye Provisión, instalación y funcionamiento de accesorios y una bomba sumergible de 5 Hp (cableado eléctrico, caja de registro, dados de hormigón armado, tuberías, accesorios de FG).	pza	1,00	202.964,77	202.964,77
CASETA PARA EQUIPO DE BOMBEO					
342	Muro ladrillo gambote revocado	m2	2,84	669,05	1.900,10
343	Revoque int. Y ext. De ladrillo gambote	m2	1,33	198,65	264,20
344	Tapa metálica con accesorios	pza	1,00	1.873,67	1.873,67
345	Hormigón H18 losa techo	m3	0,12	3.529,87	423,58
346	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2 - losa de techo	kg	7,74	21,73	168,19
POZO DE ABSORCION D=1.8m -FOSA					
347	Excavación	m3	15,50	70,61	1.094,46

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

348	Hormigón pobre H10	m3	0,35	1.709,98	598,49
349	Relleno compactado con material seleccionado de la excavación	m3	2,12	88,33	187,26
350	Hormigón simple H21	m3	6,49	4.468,96	29.003,55
351	Acero de refuerzo fy=5000 kg/cm2	kg	32,46	21,79	707,30
352	Cinta Sika PVC Water stop	ml	14,42	196,20	2.829,20
353	Pintura de paredes con impermeabilizante	m2	32,14	126,22	4.056,71
POZO DE ABSORCION D=1.8m - POZO					
354	Excavación	m3	8,30	70,61	586,06
355	Hormigón ciclópeo	m3	0,41	1.298,99	532,59
356	Grava o cascajo	m3	1,53	694,40	1.062,43
357	Mampostería de piedra seca	m3	2,76	1.499,43	4.138,43
358	Hormigón simple H18	m3	0,90	3.529,87	3.176,88
ZANJAS DE CABLEADO					
ZANJA Z2 (0.80x0.80)					
359	Excavación	m3	614,27	70,61	43.373,60
360	Hormigón pobre H10	m3	33,38	1.709,98	57.079,13
361	Hormigón simple H18	m3	203,39	3.529,87	717.940,26
362	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	53,41	3.529,87	188.530,36
363	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	13.161,00	21,79	286.778,19
ZANJA Z4 (1.20x1.00)					
364	Excavación	m3	386,31	70,61	27.277,35
365	Hormigón pobre H10	m3	16,80	1.709,98	28.727,66
366	Hormigón simple H18	m3	117,57	3.529,87	415.006,82
367	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	26,88	3.529,87	94.882,91
368	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	6.958,16	21,79	151.618,31
ZANJA Z5 (1.40x1.70)					
369	Excavación	m3	216,38	70,61	15.278,59
370	Hormigón pobre H10	m3	5,85	1.709,98	10.003,38
371	Hormigón simple H18	m3	52,63	3.529,87	185.777,06
372	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	11,70	3.529,87	41.299,48
373	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	3.146,27	21,79	68.557,22
ZANJA Z6 (1.40x1.50) PARA PASO VEHICULAR					
374	Excavación	m3	20,63	70,61	1.456,68
375	Hormigón pobre H10	m3	0,61	1.709,98	1.043,09
376	Hormigón simple H18	m3	6,47	3.529,87	22.838,26
377	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	2,43	3.529,87	8.577,58
378	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	899,19	21,79	19.593,35
CAMARAS PARA CABLEADO					
	CAMARA TIPO Z2 (1.04x1.04)				0,00
379	Excavación	m3	62,50	70,61	4.413,13
380	Hormigón pobre H10	m3	3,12	1.709,98	5.335,14
381	Hormigón simple H18	m3	33,02	3.529,87	116.556,31
382	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	7,50	3.529,87	26.474,03
383	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	984,57	21,79	21.453,78
	CAMARA TIPO Z4 (1.44x1.44)				0,00
384	Excavación	m3	48,15	70,61	3.399,87
385	Hormigón pobre H10	m3	2,41	1.709,98	4.121,05
386	Hormigón simple H18	m3	19,65	3.529,87	69.361,95
387	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	11,32	3.529,87	39.958,13
388	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	643,28	21,79	14.017,07
	CAMARA TIPO Z5 (1.70x1.70)				0,00
389	Excavación	m3	2,78	70,61	196,30
390	Hormigón pobre H10	m3	0,15	1.709,98	256,50
391	Hormigón simple H18	m3	1,18	3.529,87	4.165,25
392	Hormigón simple H18 (tapas)	m3	0,25	3.529,87	882,47
393	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	54,43	21,79	1.186,03
VIAS DE CIRCULACION Y ESTACIONAMIENTO					
VIAS DE CIRCULACION					
394	Excavación para vías	m3	689,08	66,10	45.548,19
395	Provisión y conformación de capa base	m3	393,76	328,95	129.527,35
396	Pavimento rígido H28	m3	295,32	3.604,62	1.064.516,38
397	Excavación para bordillos	m3	41,47	70,61	2.928,20

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

398	Construcción de Bordillos tipo hormigón Tipo 1	ml	277,91	318,50	88.514,34
399	Construcción de Bordillos tipo hormigón Tipo 2	ml	40,92	226,91	9.285,16
400	Construcción de Bordillos tipo hormigón Tipo 3	ml	270,74	226,91	61.433,61
401	Suministro y colocación de grava	m2	410,25	102,58	42.083,45
ESTACIONAMIENTO					
402	Excavación	m3	5,09	70,61	359,40
403	Hormigón pobre H10	m3	0,31	1.709,98	530,09
404	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	1,81	88,33	159,88
405	Hormigón simple H21	m3	2,25	4.468,96	10.055,16
406	Acero estructural fy=5000 kg/cm2	kg	136,19	21,79	2.967,58
407	Construcción y montaje cercha metálica	Und	7,00	7.561,17	52.928,19
408	Cubierta de policarbonato sobre correas metálicas	m2	97,37	440,91	42.931,41
OBRAS CIVILES EQUIPAMIENTO ELECTRICO					
TRANSFORMADOR					
409	Excavación	m3	20,95	70,61	1.479,28
410	Hormigón pobre H10	m3	8,78	1.709,98	15.013,62
411	Hormigón simple H21	m3	61,05	4.468,96	272.830,01
412	Cimiento de hormigón ciclópeo	m3	22,74	1.456,16	33.113,08
413	Sobrecimiento de hormigón ciclópeo	m3	5,75	2.146,42	12.341,92
414	Doble muro cortafuegos 18 huecos 24 cm de espesor	m2	159,60	752,89	120.161,24
415	Revoque de cemento, incluye impermeabilizante	m2	338,35	281,14	95.123,72
416	Rejilla metálica	m2	79,20	1.410,13	111.682,30
417	Provisión y colocación de Grava 3-6"	m3	43,49	694,40	30.199,46
418	Ductos de fierro galvanizado D=2"	ml	29,93	191,56	5.733,39
419	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	2.948,61	21,79	64.250,21
GENERADOR					
420	Excavación	m3	149,97	70,61	10.589,38
421	Hormigón pobre H10	m3	35,86	1.709,98	61.319,88
422	Hormigón simple H18	m3	21,38	3.529,87	75.468,62
423	Hormigón simple H25	m3	254,02	4.917,16	1.249.056,98
424	Rejilla metálica apoyo y anclajes	m2	82,03	1.410,13	115.672,96
425	Prov. y tendido de Ductos de fierro galvanizado D=3"	ml	86,00	302,89	26.048,54
426	Prov. y tendido de Ductos PVC D=2" para cables	ml	86,00	95,27	8.193,22
427	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	19.467,00	21,79	424.185,93
TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE DIESEL					
428	Excavación	m3	44,74	70,61	3.159,09
429	Hormigón pobre H10	m3	11,18	1.709,98	19.117,58
430	Hormigón simple H21	m3	49,96	4.468,96	223.269,24
431	Prov. y tendido de Ductos PVC D=6" para desagüe	ml	5,25	183,58	963,80
432	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	1.738,80	21,79	37.888,45
SOPORTES DE CASTILLO					
433	Excavación	m3	14,30	70,61	1.009,72
434	Hormigón pobre H10	m3	0,54	1.709,98	923,39
435	Relleno y compactado con material seleccionado de la excavación	m3	12,82	88,33	1.132,39
436	Hormigón simple H21	m3	5,04	4.468,96	22.523,56
437	Acero estructural Fy=5000 kg/cm2	kg	440,16	21,79	9.591,09
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
LUMINARIAS					
438	Excavación	m3	8,53	70,61	602,30
439	Hormigón pobre H10	m3	0,61	1.709,98	1.043,09
440	Hormigón simple H21	m3	10,35	4.468,96	46.253,74
441	Acero de refuerzo Fy=5000 kg/cm2	kg	379,10	21,79	8.260,59
442	Provisión e instalación de postes de iluminación, incluye la unión y sus accesorios	pza	29,00	6.239,13	180.934,77
443	Provisión e instalación del equipo reflector (luminarias) - incluye cableado eléctrico	pza	29,00	5.063,70	146.847,30
CASETA PARA EXTINTOR					
444	Soladura de piedra	m3	8,63	1.079,41	9.315,31
445	Capa aislante - cartón asfaltico	m2	0,92	127,13	116,96
446	Muro de ladrillo gambote adobito espesor 12cm	m2	15,10	376,45	5.684,40
447	Revoque de cemento, pintado incluye pintado exterior-interior reflectiva (rojo y blanco)	m2	32,16	253,60	8.155,78

ANEXO 1

VERIFICACION DEL FORMULARIO B-1: PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PLANTA GENERACIÓN RIBERALTA

ASOCIACION ACCIDENTAL ALMACRA - SOLPROBAG

448	Hormigón simple H18 piso, Base muros, Losa cubierta	m3	0,93	3.529,87	3.282,78
449	Acero estructural fy=5000 kg/cm2 - losa techo	kg	21,17	21,79	461,29
SEÑALETICA DEFINITIVA Y SISTEMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA					
450	Implementación de señalética y sistema contra incendios	Glb	1,00	61.109,04	61.109,04
EQUIPOS Y MOBILIARIO					
451	Provisión e instalación de extractor de aire de un caudal nominal de 2000 m3/hr, de primera calidad y marca reconocida para sala de baterías, instalado en el entre-techo y salida con tubo corrugado (flexible) para ventilación hacia el exterior, incluye: Instalación y rejillas metálica de techo al interior y exterior . (este será activado con el interruptor de iluminación)	pza	2,00	13.593,93	27.187,86
452	Provisión e instalación de rejilla metálica de ventilación para ambiente de sala de baterías 25x50cm, incluye malla antirroedores.	pza	2,00	1.055,81	2.111,62
453	Provisión e instalación: Aire acondicionado Tipo Split (frio y caliente), capacidad: 12.000 BTU/hr o superior Con sistema a control remoto inalámbrico Voltaje: 220-240 V Frecuencia: 50 Hz, Compresor rotativo, sistema de enfriamiento rápido tipo Jet Cool de primera calidad. Propuesto por el contratista y aprobado por la supervisión	pza	5,00	14.655,94	73.279,70
454	Provisión e instalación: Aire acondicionado Tipo Split (frio y caliente), capacidad: 60.000 BTU/hr o superior Con sistema a control remoto inalámbrico Voltaje: 220-240 V Frecuencia: 50 Hz, Compresor rotativo, sistema de enfriamiento rápido tipo Jet Cool de primera calidad. Propuesto por el contratista y aprobado por la supervisión	pza	7,00	40.851,11	285.957,77
455	Cajonería baja y alta en cocina de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Control	ml	4,85	2.069,79	10.038,48
456	Cajonería baja y alta en cocina de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Media Tensión	ml	2,88	2.069,79	5.961,00
457	Cajonería baja en baños de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Control	ml	1,97	1.196,62	2.357,34
458	Cajonería baja en baños de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Sala de Media Tensión	ml	1,97	1.196,62	2.357,34
459	Cajonería baja en baños de melamina de 1,80cm de espesor (incluye base de H° Simple) Para Taller	ml	1,97	1.196,62	2.357,34
460	Cama de una (1) plaza, incluye colchón	pza	2,00	8.302,77	16.605,54
461	Cocina eléctrica	pza	2,00	3.928,85	7.857,70
462	Frigobar de 70 litros o superior	pza	2,00	2.588,11	5.176,22
463	Sillas de espera tandem dobles	pza	3,00	3.812,17	11.436,51
464	Mesa de reunión para 8 personas con sillas	pza	1,00	13.791,28	13.791,28
465	Mesón de control para dos personas con sillas respectivas	pza	4,00	5.059,55	20.238,20
466	Sillas de escritorio	pza	9,00	5.059,55	45.535,95
467	Escritorio de oficina tipo "L"	pza	9,00	7.554,33	67.988,97
468	Computadoras, incluye: CPU, monitor, teclado, mouse óptico	pza	9,00	20.109,90	180.989,10
DISPOSICIONES AMBIENTALES - SEGURIDAD - SALUD OCUPACIONAL					
469	Monitoreo Disposiciones Ambientales, en Seguridad y Salud Ocupacional	Glb	1,00	211.725,14	211.725,14
				PRECIO AJUSTADO (Bs.)	**19.374.479,62**
				PRECIO OFERTADO	**19.374.479,66**
				DIFERENCIA	**-0,04**
				DIFERENCIA EN %	**0,00%**