AGENCIA ESTATAL DE VIVIENDA “AEVIVIENDA”

TERMINOS DE REFERENCIA
SUPERVISION TECNICA

CONSTRUCCIÓN 50 VIVIENDAS MUNICIPIO DE CULPINA BAJA - CHUQUISACA

TERMINOS DE REFERENCIA

1. ANTECEDENTES.

La Agencia Estatal de Vivienda “AEVIVIENDA” en el marco del Decreto Supremo Nº 0986 y el Plan Plurianual aprobado por Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, aprobó el proyecto: CONSTRUCCIÓN 50 VIVIENDAS MUNICIPIO DE CULPINA BAJA - CHUQUISACA

El Proyecto tiene programado construir 50 viviendas en 3 comunidades del departamento de Chuquisaca.

Nº	COMUNIDAD	Nº DE BENECIARIOS
1	**CAÑON VERDE**	34
2	**LAS ABRAS**	6
3	**YUQUIPORO**	10
TOTAL		50

2. UBICACIÓN.

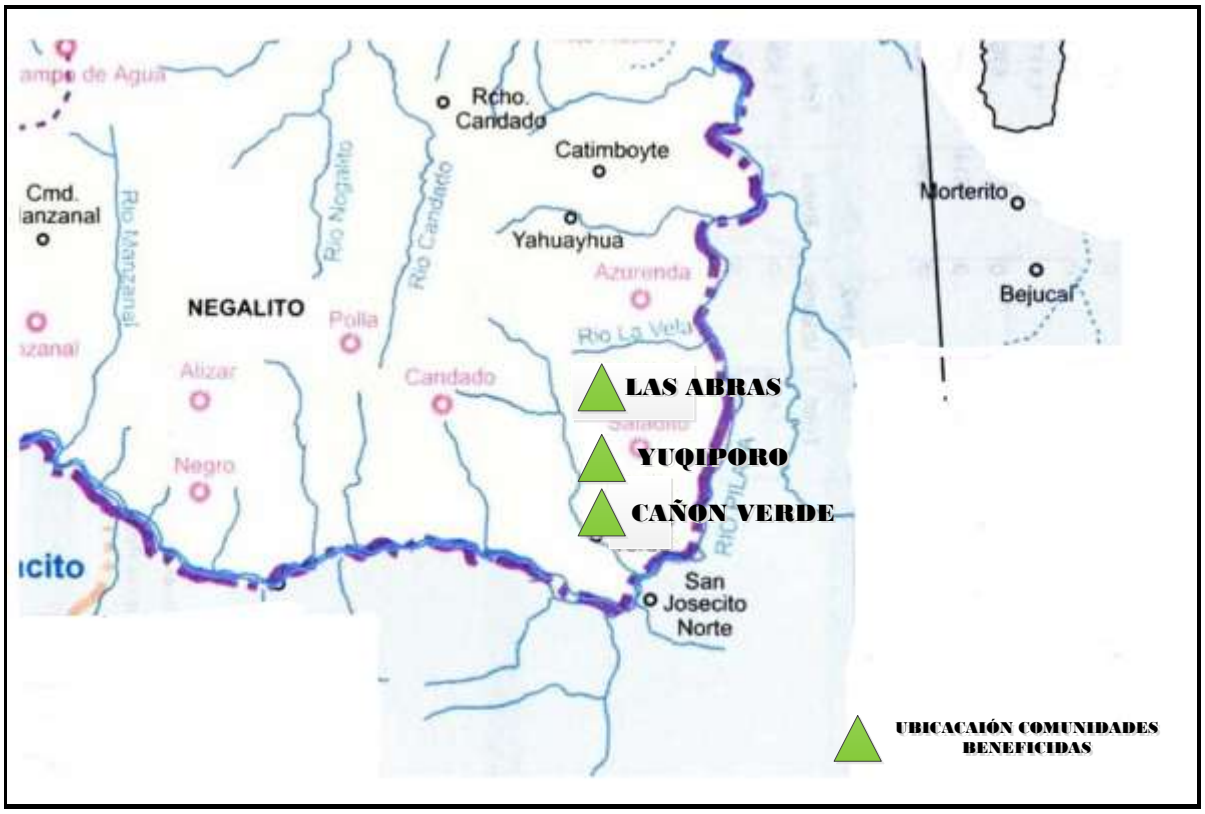
La segunda sección municipal de Culpina Baja de la Provincia Sud Cinti del Departamento de Chuquisaca se encuentra ubicada al sur de la capital Sucre aproximadamente a 406 y a 246 kilómetros de la ciudad de Tarija a través de la ruta panamericana Sucre - Potosí - Tarija.

Los límites territoriales de la Sección Municipal son:

- Al Norte con los municipios de Incahuasi y Camargo.
- Al Sur con los Municipios de San Lorenzo y Entre Ríos pertenecientes al Departamento de Tarija.
- Al Oeste con los Municipios de Villa Abecia y parte de Camargo.
- Al Este con los Municipios de Huacareta del Departamento de Chuquisaca y Entre Ríos del Departamento de Tarija.

2.1 ACCESO A LA COMUNIDAD BENEFICIARIA

Nº	DESDE	COMUNIDAD	DISTANCIA Km.	TIEMPO Hr.- Min.	TIPO DE RODADURA
1	Municipio de Culpina	Cañón Verde	340	7 Hor.	Asfalto-Tierra
2	Cañón Verde	Las Abras	30	30 Min.	Tierra
3	Las Abras	Yuquiporo	30	30 Min.	Tierra



3. OBJETIVO DE LA SUPERVISION

Ejercer la Supervisión Técnica del Proyecto: CONSTRUCCIÓN 50 VIVIENDAS MUNICIPIO DE CULPINA BAJA - CHUQUISACA, hasta la recepción definitiva de la Obra y cierre técnico, asegurando que se logren de manera precisa las exigencias del proyecto, determinadas en los planos, las especificaciones técnicas de la Obra y demás documentos contractuales, aplicando los más estrictos y rigurosos procedimientos técnicos para garantizar como parte fundamental de su trabajo, la calidad y cantidad de las actividades establecidas en el Proyecto Habitacional.

4. ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del servicio consta en realizar la Supervisión Técnica de la construcción de 50 viviendas en 3 comunidades del Municipio de Culpina Baja del departamento de Chuquisaca, desde la orden de proceder emitida por el Fiscal de Obra al Supervisor hasta el cierre técnico e informe final, según el plazo contractual.

5. ACTIVIDADES Y FUNCIONES

Se enuncian las siguientes actividades y funciones de manera indicativa no limitativa:

1. Conocer al detalle todos los documentos y planos con los que se ha contratado la Obra, es de su directa responsabilidad, por lo que no podrá aducir desconocimiento de los mismos para eximirse de la responsabilidad final y total de la Supervisión de la Obra.
2. Estudiar e interpretar técnicamente los planos y especificaciones técnicas para su correcta aplicación por el Contratista.
3. Solicitar cronograma de obras actualizado de acuerdo a la fecha de orden de proceder de obras ó si corresponde para cada Orden de Cambio por Ampliación de Plazo.
4. Revisar cuidadosamente el cronograma de obras presentado por el Contratista, para que mantenga absoluta relación con el avance físico y financiero del proyecto, incluidos los certificados de pago por avance de obra solicitados por el Contratista.
5. Aprobar las zonas para el acopio de materiales de construcción.
6. Participar de manera conjunta con el contratista en las tareas de replanteo de la obra.
7. Controlar el trabajo del Contratista, sobre la base de los planos, cantidades de obra y especificaciones técnicas, para asegurar la buena ejecución de trabajos concertados en los términos contractuales.
8. Controlar permanentemente el avance físico en la ejecución de las obras con respecto al cronograma de obra vigente, verificando que mantenga absoluta relación con el avance financiero del proyecto.
9. Efectuar el control de calidad, la verificación y aprobación del uso de materiales de construcción antes de su utilización. Incluye los materiales a ser provistos por los Beneficiarios.
10. Realizar mediciones conjuntas con el Contratista de acuerdo al avance físico de la obra.
11. Revisar y aprobar todos los informes elaborados por el Contratista.
12. Exigir al Contratista los respaldos técnicos necesarios para procesar certificados de pago.
13. Aprobar los certificados de pago presentados por el Contratista.
14. En caso necesario podrá, mediante Orden de Trabajo, gestionar y sustentar la introducción de modificaciones en las características técnicas, diseño o detalles de la Obra.
15. Adoptar todas las medidas técnicas y administrativas para el cumplimiento del plazo de ejecución establecido en el contrato de obras suscrito entre la AEVIVIENDA y el Contratista.
16. Ordenar la suspensión temporal de la obra por condiciones meteorológicas excepcionalmente desfavorables, por la inseguridad total de las obras o de una parte de las mismas o si se presentan situaciones de Fuerza Mayor o Fortuitos.
17. Atender los reclamos presentados por el Contratista.
18. Instruir ensayos y/o pruebas para determinar la existencia de defectos en la ejecución de los trabajos del Contratista.
19. Instruir la corrección de defectos en la ejecución de los trabajos del Contratista.

20. Verificar la capacidad técnica del personal del Contratista, tanto de la parte profesional y directriz, como del personal obrero, recomendando o exigiendo su reemplazo cuando sea necesario.
21. En caso de sustitución de profesionales, el Supervisor deberá verificar que los nuevos profesionales tengan al menos el mismo o mejor perfil profesional de los profesionales salientes.
22. Verificar que el contratista genere las condiciones óptimas para que los beneficiarios puedan realizar las actividades de mano de obra no calificada (ayudantes) como su aporte propio al desarrollo del proyecto constructivo.
23. Adoptar medidas para que todas las actividades se lleven a cabo adecuadamente, por las personas apropiadas y a tiempo.
24. Llevar el control directo de la vigencia y validez de las garantías contractuales a los efectos de requerir oportunamente al Contratista su ampliación, en monto y plazo, o para solicitar al Contratante, a través de la Fiscalización, la ejecución de éstas cuando corresponda.
25. Adoptar según la gravedad del hecho la ejecución de la garantía de cumplimiento de contrato o resolución de contrato contenida en el documento de obra cuando se tenga evidencia que el dinero de los desembolsos está siendo derivado a otras obras del Contratista o no llegue en oportunidad a la obra.
26. Integrar la Comisión de Recepción Provisional y Definitiva de la Obra.
27. Exigir al Contratista la presentación de planos As Built (debe contemplar los volúmenes con los que se construyó la obra)
28. Establecer las multas atribuibles al Contratista por incumplimiento de los términos contractuales.
29. Establecer descuentos, si corresponde, en los certificados de pago presentados por el Contratista.
30. Cumplir las obligaciones pactadas con el Contratante.
31. Informar al Contratante, a través de la Fiscalización, sobre el progreso del proyecto, como insumo que se puede utilizar en la toma de decisiones para la agilización y mejor desenvolvimiento del proyecto.
32. Atender todos los requerimientos de Fiscalización relativos al desarrollo de sus funciones y a la ejecución de la obra que supervisa.
33. Cumplir las disposiciones legales, reglamentos y normas con las que se rige la AEVIVIENDA y otras características propias de la construcción, debiendo velar por su correcta aplicación.
34. Atender cualquier requerimiento que la Fiscalización realice relativo a la ejecución de la obra.
35. Atender requerimientos especiales del Contratante.

6. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA

La experiencia general es el conjunto de servicios de supervisión técnica realizados. La experiencia específica es el conjunto de servicios de supervisión técnica similares al servicio de supervisión técnica objeto de la contratación.

7. PERFIL PROFESIONAL

Arquitecto o Ingeniero Civil: Debe tener licenciatura en Arquitectura o en Ingeniería Civil con Título en Provisión Nacional. Se ponderarán cursos de especialización (Maestría/Postgrado, Diplomado, Cursos Cortos) en materia de su licenciatura y otros afines. La experiencia general y específica será computada considerando el conjunto de contratos en los cuales el profesional ha desempeñado cargos similares o superiores al objeto de la contratación, sumando los montos percibidos y el cargo que ocupan.

8. LUGAR DE TRABAJO

La Supervisión realizará su trabajo en el mismo sitio destinado al emplazamiento de la ejecución de las Unidades Habitacionales, en una oficina implementada con recursos propios y que se localizará en los predios cercanos a la zona de construcción de las Unidades Habitacionales, previa autorización de la Fiscalización.

9. RELACION DE EQUIPAMIENTO Y OTROS

El equipamiento, equipo, herramientas, vehículo, lubricantes, combustible y cualquier otro gasto necesario para su funcionamiento adecuado, deberán ser cubiertos por cuenta de la Supervisión, debiendo contemplar estos puntos en su propuesta de acuerdo al enfoque, objetivo, alcance, metodología y plan de trabajo presentados.

10. ACCESO A LA OBRA (UNIDADES HABITACIONALES)

La Supervisión, Fiscalización, funcionarios designados por el Contratante y funcionarios gubernamentales que sean autorizados por el Contratante, tendrán en todo momento acceso libre a la obra, para inspeccionar los trabajos, lugares de provisión de materiales, equipamiento e instalaciones debiendo el Contratista proporcionar todas las facilidades que sean requeridas para este objetivo.

11. FISCALIZACION

El trabajo de la Supervisión del programa y/o proyecto, estará controlado por un Fiscal de Obra dependiente de la Dirección Departamental correspondiente.

12. DURACION

El trabajo de la Supervisión comenzará con la emisión de la Orden de Proceder emitida por el Contratante a través de la Fiscalización, hasta la emisión del Certificado de Terminación de Obra.

De forma referencial, el plazo contractual con el contratista es de (180) días calendario de plazo para el desarrollo de la obra computable a partir de la Orden de Proceder hasta la recepción provisional y un máximo de (180) días calendario hasta la recepción definitiva.

13. COSTO TOTAL

El monto referencial para el trabajo de la Supervisión Técnica es de Bs. 138.294,91 (Ciento treinta y ocho mil doscientos noventa y cuatro 91/100 Bolivianos), que contempla el control del avance y calidad de la Obra, su recepción provisional y definitiva, la aprobación certificados y planillas de avance de obra, la planilla final de liquidación y la presentación del Informe final del servicio aprobado por el Contratante.

14. FORMA DE PAGO

Los servicios de la Supervisión tendrán la siguiente modalidad de pago:

- Durante la ejecución de la obra: Montos proporcionales al avance de obra, con retención del 7%, salvo que el Supervisor constituya una garantía de cumplimiento de contrato, por el 7% del monto total del contrato.
- Después de la recepción definitiva de la obra, la presentación de la planilla de liquidación final y el Certificado de Terminación de Obra, una vez aprobado el Informe Final de la Supervisión por parte de la Fiscalización, el saldo correspondiente y, si corresponde, los montos retenidos en cada pago parcial durante la ejecución de la obra.

Las actividades realizadas por la Supervisión están directamente vinculadas al cumplimiento de las funciones principales descritas anteriormente y todas las demás especificadas en estos Términos de Referencia.

Cuando la Fiscalización revise los informes para el pago de los servicios prestados por la Supervisión, y determine que el trabajo no ha sido el adecuado conforme a estos Términos de Referencia, podrá rechazar el pago y, si corresponde, aplicar multas, ejecutar las garantías y/o realizar la resolución contractual por incumplimiento.

Es obligación de la Supervisión emitir la factura correspondiente a favor de la Entidad.

15. ORDEN DE PROCEDER AL SUPERVISOR

A objeto que la Supervisión dé inicio a sus servicios, el Contratante, a través de la Fiscalización, emitirá la Orden de Proceder mediante una carta expresa.

16. PROPUESTA TECNICA PARA LA SUPERVISION DE OBRAS

La propuesta técnica debe incluir criterios, sujetos a evaluación, referidos al enfoque, objetivos, alcance, metodología y plan de trabajo para cumplir sus funciones y responsabilidades de manera ordenada, adecuada y sobre la base de las necesidades a ser atendidas en la ejecución del proyecto para obtener los productos esperados, tomando en cuenta las previsiones y acciones necesarias para la ejecución misma de la obra hasta su terminación y el cierre del contrato de obra.

17. INFORMES

Con el objeto de mantener a la Fiscalización permanentemente informada sobre el avance de las obras, la Supervisión presentará los siguientes informes:

a) Un informe inicial, en 4 ejemplares, a los 20 días calendario de la recepción de la orden de proceder, conteniendo un cronograma detallado de sus actividades e indicando como se propone ejecutar y concluir el trabajo.
   Este cronograma, una vez aprobado, solamente podrá ser modificado con la aprobación escrita de la Fiscalización.
b) Informes mensuales para el pago por los servicios de la Supervisión contra presentación a la Fiscalización de informes valorativos técnico – económicos no repetitivos y narrativos de progreso en 4 ejemplares, incluyendo informes específicos y registros fotográficos, que serán entregados hasta el día 15 (quince) de cada mes. Se incluirán diagramas de progreso de todas las fases de construcción. Estos informes deben abarcar de manera enunciativa y no limitativa los siguientes aspectos:
   - Generalidades, describiendo en forma sucinta antecedentes, como son: el Contrato de Servicios de Supervisión y el Contrato de Construcción.
   - Descripción breve del proyecto, indicando su ubicación y características principales.
   - Contratista: Su organización, capacidad demostrada por el personal técnico responsable, recursos humanos asignados a la obra y equipo disponible, indicando cantidad, calidad, estado y rendimiento para una evaluación de sus posibilidades de cumplir con el plan de trabajo dentro del plazo contractual.
   - Progreso de la obra, mediante descripción del avance alcanzado en las principales actividades.
   - Informes sobre el material entregado por los Beneficiarios, su calidad y oportunidad de entrega, las condiciones de su acopio y, principalmente, de su almacenamiento para que se encuentren a disposición del Contratista de forma oportuna conforme al cronograma de avance de obra presentado por éste y aprobado por Supervisión.
   - Gráficos que muestren el progreso de la obra comparando con el cronograma vigente.

- Recomendaciones tendientes a incrementar el ritmo de avance de las actividades o ítems considerados críticos para cumplir con el plazo contractual.
- Informes sobre las dificultades que pueden anticiparse en el futuro y recomendación de las medidas a tomar para disminuir sus efectos con relación al avance de las obras.
- Solicitud al Contratista de ensayos de laboratorio y ensayos in situ, realizados en el periodo, adjuntando los documentos de respaldo.
- Provisión de materiales y su relación con el plan de trabajos vigente.
- Calidad de los trabajos ejecutados y de los materiales incorporados a la obra.
- Cumplimiento de las actividades programadas para el periodo.
- Trabajos programados para el siguiente periodo.
- Administración del Contrato de obra.
- Resumen de la correspondencia de mayor trascendencia que fue cursada durante el mes entre la Supervisión, la Fiscalización y el Contratista con relación al Proyecto.
- Fotografías mostrando la actividad cumplida en la obra.
- De la Supervisión: Relación del personal asignado al proyecto, avance alcanzado en los trabajos realizados, descripción de tareas de supervisión realizadas durante el periodo y modificaciones introducidas al proyecto.

c) Informes ejecutivos

Proporcionando información periódica sucinta del proyecto, incluyendo recomendaciones puntuales al Contratista sobre problemas que se presenten en obra, criterio valorativo y comentarios sobre el desarrollo de los trabajos. Estos informes ejecutivos no deberán contar con más de 5 páginas, en las que se describan en forma concisa y breve los aspectos más importantes ocurridos en el mes.

d) Informes sobre temas específicos del Proyecto o Informes Especiales.

Cuando se presenten asuntos o problemas que, por su importancia, inciden en el desarrollo normal de la obra, la Fiscalización podrá solicitar al Supervisor elaborar Informes Especiales, sin que ello signifique incremento alguno en el costo de los servicios.

En estos casos se elevará a la Fiscalización un informe circunstanciado sobre el particular, conteniendo las recomendaciones del Supervisor para que la Fiscalización pueda adoptar las decisiones más adecuadas.

e) Informe Final

Sobre la construcción de la obra, en 4 ejemplares, elaborado por el Supervisor a la conclusión de los servicios de supervisión, con la descripción detallada de los volúmenes de trabajos ejecutados, costos de construcción y supervisión, personal y equipos

utilizados, cumplimiento del plazo, problemas confrontados y soluciones adoptadas, aceptabilidad de la obra construida y cualquier otro aspecto relevante ocurrido durante la ejecución de los trabajos, sugerencia para la ejecución de obras en el futuro. De contener este informe un volumen significativo de planos, se presentarán tres (3) copias en tamaño normal y cuatro (4) copias en tamaño reducido tipo doble carta.

f) Informes especiales

A requerimiento de la Fiscalización el Supervisor deberá emitir los informes correspondientes solicitados.

18. REPLANTEO FISICO Y TRABAJOS TOPOGRAFICOS

La Supervisión deberá verificar todas y cada una de las mensuras realizadas por el Contratista para la correcta construcción de la obra, para ello el Contratista proporcionará a la Supervisión todas las facilidades y cooperación necesarias para esta verificación.

19. MEDICIÓN Y CONTROL DE VOLÚMENES DE OBRA

Todas las cantidades de trabajo realmente ejecutado de acuerdo a lo establecido en el contrato, serán medidas netas en las unidades especificadas en la propuesta del Contratista.

Se verificará el cumplimiento por parte del Contratista de la ejecución de las obras de construcción de acuerdo a los niveles, volúmenes de obra y especificaciones técnicas generales y especiales descritas en los documentos adjudicados del Proyecto. Mediciones detalladas por actividad ejecutada para determinar los volúmenes de obra definidos para la certificación de pagos por avance de obra.

20. APROBACIÓN DE CERTIFICADOS DE PAGO POR AVANCE DE OBRA

La Supervisión verificará adecuada y definitivamente los trabajos realizados por el Contratista y los volúmenes de obra resultantes, para la aprobación del Certificado de Pago por Avance de Obra, correspondiente al cronograma vigente y a los plazos establecidos. La Supervisión refrendará con su firma y sello la veracidad de los datos certificados.

Para ello deberá elaborar formularios y otro tipo de controles para la verificación de trabajos realizados por el Contratista y para la aprobación de los certificados de pago correspondientes.

El valor del pago de las actividades (ítems) de contrato durante el periodo en cuestión será:

1. El monto acumulado por los ítems ejecutados hasta la fecha.
2. Menos el total facturado por trabajos ejecutados hasta el mes anterior.

3. Menos la amortización del anticipo otorgado para movilización, de acuerdo al porcentaje establecido.
4. Menos multas calculadas por la Supervisión y previstas en el contrato de obra.

Cada certificado de pago deberá necesariamente llevar las siguientes firmas y la fecha en que se efectúan las mismas:

1. Firma del Contratista y fecha de entrega a la Supervisión.
2. Firma de la Supervisión y fecha de entrega a la Fiscalización.
3. Firma de la Fiscalización y fecha de entrega al Director Departamental correspondiente.
4. Firma del Director Departamental en cuya jurisdicción se ejecuta el proyecto (En caso de no contar con la mencionada Dirección remitir el documento al Director(a) de Fiscalización de la AEVIVIENDA) y fecha de remisión a la autoridad competente para el procesamiento del pago.
5. Firma del funcionario responsable del procesamiento y autorización del pago, así como la fecha en que ésta se hizo efectiva.

21. AJUSTES AL DISEÑO DEL PROYECTO

Cuando se requieran ajustes en el diseño, debido a condiciones que se revelen durante la ejecución de las obras de construcción de las unidades habitacionales, la Supervisión presentará oportunamente recomendaciones específicas por escrito a la Fiscalización con relación a dichos cambios. Las recomendaciones estarán basadas en criterios técnicos y condiciones económicas de la obra.

En caso necesario podrá, el Supervisor podrá, mediante Orden de Trabajo, gestionar y sustentar la introducción de modificaciones en las características técnicas, diseño o detalles de la obra, sin que esto implique modificaciones al plazo y/o monto establecidos en contrato.

Al recibo de la aprobación escrita de la Fiscalización, la Supervisión autorizará al Contratista implementar los ajustes correspondientes introduciendo los cambios necesarios.

22. NUEVAS ACTIVIDADES (ITEMS) DE TRABAJO NO INCLUIDOS EN EL CONTRATO

Solo en caso extraordinario en que la obra deba ser complementada o por otras circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que determinen una modificación en las características sustanciales del diseño, donde se pueden introducir ítems nuevos no considerados en la Licitación, el cual puede dar lugar a una modificación del precio del contrato o plazos del mismo, el Supervisor podrá formular el documento de sustento

técnico-financiero que establezca las causas y razones por las cuales debiera ser suscrito un Contrato Modificatorio.

Esta modalidad de modificación de la obra solo es admisible hasta el diez por ciento (10%) del monto original del contrato, e independiente de la emisión de Orden (es) de Cambio. El Supervisor, será responsable por la elaboración de las Especificaciones Técnicas de los nuevos ítems creados.

23. MODIFICACIONES AL DE CONTRATO DE SUPERVISION

El Contrato del Supervisor, no podrá ser modificado, excepto por causas atribuibles a la Entidad previo acuerdo entre partes. Dichas modificaciones deberán estar sustentadas por informes técnico y legal que establezcan la viabilidad técnica y financiera. Estas modificaciones sumadas no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato principal.

24. INSTRUCCIONES POR ESCRITO

Todas las instrucciones emitidas por la Supervisión al Contratista deberán ser realizadas por escrito, a menos que por alguna razón justificada y con carácter excepcional sea necesario impartirlas verbalmente, en cuyo caso el Contratista también deberá cumplirlas. Tales instrucciones deberán ser confirmadas por escrito, ya sea antes o después de ser cumplidas y deberán ser consideradas como una orden en la ejecución de la obra.

25. REMOCION DE TRABAJOS DEFECTUOSOS

Toda parte de la obra que no cumpla con los requerimientos de las especificaciones, planos u otros documentos técnicos del Contrato, será considerada trabajo defectuoso.

Cualquier trabajo defectuoso observado por la Supervisión antes de la recepción definitiva de la obra, que sea resultado de mala ejecución, del empleo del material inadecuado, deterioro por descuido o cualquier otra causa, será removido o reemplazado dentro del plazo asignado por la Supervisión.

Si el Contratista no ejecutara la remoción de trabajos defectuosos y su consiguiente reconstrucción dentro del plazo razonablemente establecido por la Supervisión, el Contratante está facultado a realizar dichos trabajos mediante terceros. Todos los gastos que demande esta acción serán pagados por el contratista y, en consecuencia, el importe se descontará de su certificado de pago por avance de obra, o de su garantía de cumplimiento de contrato.

26. CONTROL DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

Es obligación del Supervisor coordinar con el Contratista a fin de adoptar las medidas más adecuadas para garantizar la seguridad de la obra, evitando así la ocurrencia de accidentes tanto de su personal como de terceros.

27. CONTROLES VARIOS

La Supervisión deberá efectuar:

La verificación que el Contratista ha movilizado oportunamente a la obra el personal y equipos ofertados en su propuesta y, en caso contrario, exigirle el cumplimiento de estos requisitos.

La verificación permanente de que el Contratista aplique en todas y cada una de las fases de trabajo las mejores normas de ingeniería y ética profesional.

La inspección permanente de las obras para verificar que los trabajos son ejecutados en cantidad y calidad de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas.

La verificación comparativa del progreso de los trabajos con relación al cronograma de construcción vigente e informe por escrito a la Fiscalización, cuando cualquier fase del Proyecto comience a retrasarse con relación al citado cronograma.

La Supervisión tendrá la obligación de realizar cualquier trabajo y tomará cualquier acción de naturaleza técnica o administrativa que, de acuerdo con las mejores prácticas constructivas o por las necesidades del Proyecto, tenga la responsabilidad de realizar, aún cuando no haya sido expresamente mencionado en los presentes Términos de Referencia o en el Contrato de Supervisión.

28. MULTAS

Bajo cualquier concepto previsto en los documentos contractuales de la obra, el Supervisor debe computar, establecer y reclamar el pago de multas atribuibles al Contratista, que deben ser cobrados en los certificados de pago presentados por éste último.

En el caso del Supervisor, las causales para la aplicación de multas son cuando el Supervisor, no entregará los documentos establecidos en el numeral 18 dentro de los plazos previstos o cuando el Supervisor demorara más de (5) días hábiles en responder las consultas formuladas por escrito por la Entidad o por el Fiscal de Obra en asuntos relaciones con el objeto del contrato. La multa será del (0,5%) por día de retraso. La suma de las multas no podrá exceder en ningún caso el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato sin perjuicio de resolver el mismo.

29. RETRASOS EN EL AVANCE DE LA OBRA

Si en opinión de la Supervisión el ritmo de avance de la obra o de una parte de ella es lento y, por tanto, no garantiza su conclusión en el plazo previsto, la Supervisión de forma independiente a la aplicación de multas previstas en el contrato de obra, notificará por escrito sobre esta situación al Contratista e informará a la Fiscalización y verificará que el Contratista elabore un nuevo cronograma de obra que contemple el avance acelerado de los trabajos, y deberá adoptar de inmediato las medidas correctivas necesarias para concluir la obra dentro del plazo vigente. Asimismo hará conocer copia de esta comunicación a la Fiscalización. Esto no exime al Contratista de responsabilidad por las demoras injustificadas en la ejecución de la obra si estas aún persisten.

De persistir la demora injustificada, esto podría conllevar a la resolución del contrato o a la intervención de la obra, de acuerdo a las previsiones establecidas en los documentos contractuales de la obra.

30. SUSPENSION TEMPORAL DE LOS TRABAJOS O PARALIZACION TEMPORAL DE LOS TRABAJOS

La Supervisión, mediante orden escrita al Contratista, podrá suspender en forma temporal, sea parcial o totalmente la ejecución de la obra, por el tiempo que considere necesario, cuando surjan las siguientes circunstancias en el lugar de trabajo del Contratista:

a) Condiciones adversas del clima, consideradas inapropiadas para la ejecución de los trabajos programados, aspecto que debe ser respaldado por documentación oficial.
b) Situación emergente de desastres naturales, fuerza mayor o caso fortuito.
c) Si el Contratista se ve obligado a suspender los trabajos por causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, hará conocer esta situación al Supervisor, de forma escrita dentro de los diez (10) días calendario, subsiguientes al inicio del acontecimiento.
d) Condiciones de inseguridad para el personal del Contratista y de la Supervisión, así como para el tráfico vehicular y el público en general, por causas ajenas al Contratista (Problemas sociales).
e) Incumplimiento de las órdenes impartidas por el Supervisor.
f) Inobservancia de las prescripciones del Contrato por parte del Contratista.

En cualquier caso de suspensión o paralización temporal de los trabajos, se levantará la medida tan pronto cesen las causas que motivaron la misma.

En el caso de los incisos a), b) c) y d) la suspensión temporal dará derecho al Contratista a solicitar el ajuste del cronograma de obra a través de la Supervisión y Fiscalización, quienes emitirán un informe del caso aceptando y validando el requerimiento por eventos compensables.

En el caso de los incisos e) y f), la suspensión temporal no dará derecho alguno al Contratista para solicitar el reajuste del cronograma de ejecución de obra.

31. MANTENIMIENTO DE OBRA EN EJECUCION

Es responsabilidad de la Supervisión controlar que el Contratista mantenga en buenas condiciones las obras concluidas antes de la recepción definitiva por parte del Contratante, evitando que la acción de agentes atmosféricos o de otra naturaleza ocasione daños, los que de producirse deberán ser inmediatamente reparados, a satisfacción de la Supervisión.

La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de obra afectadas sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutada, hasta que su reparación o reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada. Esta situación se puede traducir en el descuento de los montos correspondientes en el certificado de pago presentado por el Contratista e inclusive puede llegar a ser causal de resolución de contrato atribuible al no cumplimiento por parte del Contratista, de las instrucciones impartidas por la Supervisión.

Se exceptúa de este mantenimiento los daños que pueda sufrir la obra por causa de desastres naturales (temblores, terremotos, inundaciones, aludes, mazamorras, tornados, etc.), que por su magnitud o intensidad hagan imprevisibles o inútiles las medidas de preservación de la obra.

32. RECEPCIÓN PROVISIONAL Y RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRA

La recepción provisional de obra se realizará a requerimiento del Contratista, cuando la obra haya sido concluida completamente en el plazo establecido, en todos los componentes y actividades establecidos en el Contrato. La recepción provisional estará bajo la responsabilidad del Supervisor, de la Fiscalización y de una comisión de recepción designada por el Contratante.

La recepción definitiva de obra se realizará a requerimiento del Contratista, una vez que el Contratista haya subsanado las observaciones que se hubiesen presentado en la Recepción Provisional.

De acuerdo al alcance de la obra a ser recepcionada, las tareas inherentes a las recepciones provisional y definitiva serán programadas en los días que fueran necesarios para obtener un buen resultado y, si el caso amerita, se podrán establecer subcomisiones que serán miembros de la misma comisión.

33. CERTIFICADO DE LIQUIDACIÓN FINAL DE LA OBRA

El Supervisor elaborará un certificado de cantidades finales de obra, sobre la base de la obra efectiva y realmente ejecutada.

A esta liquidación económica final de la obra se le descontará las multas aplicadas (si las hubiere), saldos por anticipo otorgado, gastos realizados por la ejecución de trabajos de obras no corregidas por el Contratista y otros descuentos justificados por la Supervisión y/o Fiscalización, definiendo, finalmente, un saldo a favor o en contra del Contratista.

El cierre de contrato deberá ser acreditado con un “Certificado de Terminación de Obra”, otorgado por la autoridad competente del Contratante, luego de la recepción definitiva y de concluido el trámite precedentemente especificado.

En el caso del Contrato del Supervisor, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de la entrega del informe final, el Supervisor elaborará y presentará el Certificado de Liquidación Final del Servicio y lo presentará al Fiscal de Obra con su firma. El Fiscal de Obra y el Contratante, no darán por finalizada la revisión de la liquidación, si el Supervisor no hubiese cumplido con todas sus obligaciones de acuerdo a los términos de su contrato y sus documentos anexos. De no existir observación alguna para el procesamiento del pago, autorizará el mismo.

El cierre del contrato deberá ser acreditado por un “Certificado de Terminación del Servicio” de Supervisión Técnica, otorgado por la unidad competente del Contratante luego de concluido el tramite precedente especificado.

El cierre de Contrato de Obra y de Supervisión no libera de responsabilidades al Supervisor, por negligencia o impericia que ocasionasen daños posteriores sobre el objeto de contratación.

34. RESPONSABILIDAD CIVIL.

En el caso que la Supervisión, en ejercicio de sus funciones, de lugar a que se ocasione daño económico al Estado por acción u omisión, será responsable de resarcir el mismo, una vez que mediante las acciones de control interno y/o externo y legal correspondientes se haya demostrado tal hecho.

35. RESPONSABILIDAD TECNICA DE LA SUPERVISION

En atención a que la Supervisión es responsable directa y absoluta de las actividades contractuales que ésta realiza, deberá responder a cualquier consulta por el trabajo realizado durante los siguientes cinco (5) años, computables desde la aceptación del informe final por parte de la entidad contratante, por lo que en caso de ser requerida para cualquier aclaración o corrección pertinente, no podrá negar su concurrencia.

En caso de no concurrir a esa convocatoria, la entidad contratante hará conocer por escrito esta situación al Órgano Rector (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas) para efectos de información y a la Contraloría General del Estado, a los efectos legales pertinentes, en razón de que el servicio prestado fue emergente de un contrato administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

36. PROPIEDAD DE LOS DOCUMENTOS.

Los originales de los documentos, libretas de campo, memorias de cálculo, planos, diseños y otros documentos que elabore la Supervisión con relación a la obra, serán de propiedad del Contratante y, en consecuencia, deberán ser entregados a éste en su totalidad y bajo inventario, quedando absolutamente prohibida la difusión de dicha documentación, total o parcialmente, sin consentimiento previo y por escrito del Contratante.

37. METODO DE SELECCIÓN, EVALUACION Y ADJUDICACION

El Método de selección y adjudicación será de “Presupuesto Fijo”.

37.1. PARA PERSONAS NATURALES

FORMULARIO V-2
EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y PROPUESTA TÉCNICA PARA PERSONAS NATURALES

Los siguientes criterios podrán ser considerados como factores de evaluación, estos factores no podrán calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia.

FACTORES	PUNTAJE /100
Resumen: **a) FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DEL TITULAR** **b) PROPUESTA TÉCNICA**	 **Máximo 40 puntos** **Máximo 60 puntos**
a) EXPERIENCIA DEL TITULAR **Experiencia General** **Experiencia Especifica**	**Máximo 40 puntos** **Máximo 15 puntos** **Máximo 25 puntos**
b) PROPUESTA TÉCNICA	**Máximo 60 puntos**

Para aquellas propuestas admitidas, luego de la evaluación preliminar, la entidad convocante aplicará los criterios de evaluación y asignará los puntajes, conforme lo establecido en el Formulario de Evaluación de la Calidad y Propuesta Técnica.

Las propuestas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo de setenta (70) puntos, serán descalificadas.

De las propuestas que hubieran obtenido el puntaje mínimo requerido, se adjudicará a aquella que presente la mejor calificación técnica.

38. PROYECTO A DISEÑO FINAL

En el proyecto CONSTRUCCIÓN 50 VIVIENDAS - MUNICIPIO DE CULPINA BAJA - CHUQUISACA, se ha contemplado en el diseño una vivienda que consta de dos dormitorios comedor- estar, cocina, baño (inodoro, lavamanos, ducha) y lavandería externa.

DESCRIPCCIÓN DE LA VIVIENDA

Dormitorio 1	10.72	m2
Dormitorio 2	10.72	m2
GALERIA (Comedor y Estar)	25.48	m2
Cocina	5.21	m2
Baño	3.55	m2
Lavanderia externa	0.80	m2

SUPERFICIE CONSTRUIDA

SUPERFICIE CONSTRUIDA	61.48	m2

DESCRIPCIÓN GENERAL

- Cimiento corrido de HºCº.
- Sobrecimiento HºCº.
- Impermeabilización sobrecimiento.
- Muros de ladrillo de 6 huecos.
- Revoque interior estuco y cemento.
- Revoque exterior de cemento y cal.
- Pintura interior látex.
- Cubierta placa ondulada.
- Mesón de HºAº c/ lavaplatos.
- Puertas de madera tipo tablero.
- Ventanas metálicas.
- Instalación sanitaria.
- Instalación eléctrica.
- Piso de cerámica

PROYECTO :	**"CONSTRUCCIÓN 50 VIVIENDAS - MUNICIPIO DE CULPINA BAJA - CHUQUISACA"**		
MONEDA :	Bolivianos		**FECHA:**

ÍTEM	ÍTEM	UNID.	CANT.
1	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LETRERO DE OBRA (1,2 x 2,0 M)	glb	1.00
2	INSTALACION DE FAENAS	glb	1.00
3	TRAZADO Y REPLANTEO	glb	1.00
4	EXCAVACIÓN DE CIMIENTOS	m3	7.69
5	CIMIENTOS DE H°C°	m3	7.69
6	SOBRECIMIENTO DE H°C° - 50% PIEDRA DESPLAZADORA - DOSF. 1:2:4	m3	1.48
7	IMPERMEABILIZACION SOBRECIMIENTOS	ml	33.40
8	MURO DE LADRILLO 6H	m2	87.64
9	COLUMNA DE H°A°	m3	0.30
10	VIGA DE ENCADENADO DE H°A°	m3	1.03
11	CUBIERTA DE PLACA ONDULADA CON MADERAMEN	m2	80.76
12	CUMBRERA DE PLACA ONDULADA ARTICULACION PLANA	ml	3.65
13	CANALETA CORTE 50 N°28	ml	17.15
14	BAJANTE DE CALAMINA PLANA Nº 28	ml	7.95
15	BOTAGUAS DE LADRILLO GAMBOTE	ml	5.70
16	MESON DE COCINA CON LAVAPLATOS	glb	1.00
17	PROVISIÓN Y COLOCADO VENTANA METALICA ANGULAR 1" x 1/8" C/MALLA MILIMETRI	m2	4.98
18	PROVISIÓN Y COLOCADO DE VIDRIO DOBLE INCOLORO	m2	4.98
19	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA DE MADERA TABLERO C/MARCO 2”x4” (0,90 x 2,	pza.	2.00
20	PROVISION Y COLOCADO DE PUERTA DE MADERA TABLERO C/MARCO 2”x4” (0,80 x 2,	pza.	3.00
21	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	ml	1.60
22	REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO	m2	30.23
23	REVOQUE INTERIOR YESO	m2	107.77
24	REVESTIMIENTO DE CERAMICA NACIONAL	m2	28.01
25	REVOQUE DE CIELO RASO SOBRE CUBIERTA INCLINADA VIGA VISTA	m2	70.24
26	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	m2	68.69
27	EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE CEMENTO	m2	54.14
28	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m2	56.44
29	PINTURA INTERIOR LATEX	m2	104.49
30	PINTURA LATEX CIELO RASO	m2	70.24
31	ZOCALO DE CERAMICA	ml	32.05
32	INSTALACION ELECTRICA	glb	1.00
33	INSTALACION SANITARIA	glb	1.00
34	INSTALACION DE AGUA POTABLE	glb	1.00
35	INSTALACION PROVISION Y COLOCADO DE INODORO	glb	1.00
36	INSTALACION PROVISION Y COLOCADO DE LAVAMANOS	glb	1.00
37	INSTALACION PROVISION Y COLOCADO DE LAVANDERIA	glb	1.00
38	CAMARA DE INSPECCION DE LADRILLO GAMBOTE 60x60 CM	glb	1.00
39	CAMARA SEPTICA	glb	1.00
40	POZO ABSORVENTE	glb	1.00
41	LIMPIEZA GENERAL	glb	1.00
42	PROVISIÓN Y COLOCADO DE PLACA DE ENTREGA DE OBRA	glb	1.00