

TÉRMINOS DE REFERENCIA
ACONDICIONAMIENTO DE MÓDULO
EXPERIMENTAL DE VIVIENDA PARA TURISMO
RURAL VIVENCIAL ATUNCOLLA

Formato 12 Términos de Referencia (modelo opcional)

PROYECTO: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.**

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE MÓDULO EXPERIMENTAL ECOEFICIENTE DE VIVIENDA PARA TURISMO RURAL VIVENCIAL ATUNCOLLA

1. ANTECEDENTES

El 08 de febrero del 2017 el Gobierno de la República del Perú firmó el acuerdo de Préstamo N° 8682-PE con el Banco Mundial (BM) para financiar el Proyecto: “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT”.

El objetivo del citado Proyecto es mejorar el desempeño del SINACYT, con la finalidad de contribuir a la diversificación económica y competitiva del Perú, lo que ayudará a reducir la vulnerabilidad del aparato productivo y finalmente lograr un desarrollo sostenible basado en el conocimiento.

Los objetivos específicos son: (a) Fortalecer la institucionalidad y gobernanza de las entidades que conforman el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología – SINACYT con el propósito de establecer medidas de política más concretas y efectivas, (b) Identificar y apoyar la innovación basada en la investigación – Innovación disruptiva, y (c) Fortalecer e incentivar el buen uso de recursos necesarios para la producción de investigación.

El proyecto tiene un alcance nacional y actúa sobre el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT. El subcomponente 3.3 del proyecto corresponde a proyectos de I+D+i; incremento de los Fondos para Subproyectos y Programas de Investigación e Innovación Tecnológica Estratégicamente Orientados, con el cual se busca promover la investigación, con énfasis en áreas estratégicas, a través del financiamiento de subproyectos de investigación aplicada, de desarrollo tecnológico y de innovación.

El componente "**Acondicionamiento de módulo experimental ecoeficiente de vivienda para turismo rural vivencial Atuncolla**", del subproyecto: Turismo Rural Vivencial ecoeficiente en el Distrito de Atuncolla Lago Titicaca Puno, es parte del proyecto integral de “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica” 8682-PE, a través de su unidad ejecutora FONDECYT [Contrato número 120-2018-FONDECYT-BM-IADT-MU], LA ENTIDAD EJECUTORA fue seleccionada como

adjudicataria de los Fondos del Concurso de Subproyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico denominada Turismo rural vivencial ecoeficiente en el distrito de Atuncolla Lago Titicaca – Puno por CONCYTEC mediante la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 111-2018-FONDECYT-DE de fecha 20 de noviembre del 2018, de fecha se firma el Contrato número 120-2018-FONDECYT-BM-IADT-MU de fecha 29 de noviembre del 2018, que celebran de una parte el FONDO NACIONAL DE DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA con RUC N° 20554841555 en adelante EL FONDECYT; y de la otra parte, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO, con N° RUC N° 20145496170 en adelante LA ENTIDAD EJECUTORA, Ángel Canales Gutiérrez, identificado, identificado con DNI N° 01234950, designado como Investigador Principal por la ENTIDAD EJECUTORA, a quien en adelante se le denominará EL INVESTIGADOR PRINCIPAL; en los términos y condiciones siguientes:

El CONCYTEC es un organismo público técnico especializado con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía científica, administrativa, económica y financiera; constituye un pliego presupuestal y se encuentra adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros; es el ente rector del sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT) y el encargado de dirigir, fomentar y coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica, conforme a los dispuesto por Ley N° 28613 y el Decreto Supremo N° 067-2012-PCM. El Artículo 16 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 28303, modificado por la Ley N° 30806, establece la creación del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT), como una unidad ejecutora del CONCYTEC, con patrimonio propio, encargado de captar, gestionar, administrar y canalizar recursos de fuente nacional y extranjera, destinados a las actividades del SINACYT en el país.

Con fecha 21/11/2018 inicio la ejecución del subproyecto: Turismo Rural Vivencial ecoeficiente en el Distrito de Atuncolla Lago Titicaca Puno (Universidad Nacional del Altiplano de Puno) por un monto de 487,235.00 soles el costo total, componente del **acondicionamiento de módulo experimental ecoeficiente de vivienda para turismo rural vivencial Atuncolla** para el 2021 según PMI se tiene un presupuesto asignado de S/ 84,553.00 soles para ejecución de los componentes: espacios cerrados, servicios higiénicos, cocina, comedor, invernadero, mini planta de tratamiento de aguas servidas, sistema de instalaciones eléctricas, sistema de instalaciones sanitarias, suministro de agua. Además, el proyecto permitirá que tanto estudiantes, docentes y personal administrativo de la Universidad Nacional del Altiplano y la población que esté dedicado a la actividad de Turismo, desarrollen sus actividades académicas, de investigación y actividades de promoción de turismo en forma adecuada.

De ahí que para la puesta en marcha y ejecución del Subproyecto: Turismo Rural Vivencial ecoeficiente en el Distrito de Atuncolla Lago Titicaca Puno (Universidad Nacional del Altiplano

de Puno) requiere contratar un Consultor para el servicio de **acondicionamiento de módulo experimental ecoeficiente de vivienda para turismo rural vivencial Atuncolla**, el cual constituye una herramienta para lograr el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Justificación de la contratación

Comprende el acondicionamiento y/o construcción de una casa hospedaje que consta de dos espacios cerrados, un servicio higiénico, cocina – comedor, un invernadero, una mini planta de tratamiento de aguas servidas, un empalme de agua fría, 10 metros de línea de conducción, un muro perimétrico, un reservorio de agua de lluvia y actividades de mitigación de Impacto ambiental y seguridad y salud ocupacional en obra del componente: "**Acondicionamiento de módulo experimental ecoeficiente de vivienda para turismo rural vivencial Atuncolla**", del subproyecto: Turismo Rural Vivencial ecoeficiente en el Distrito de Atuncolla Lago Titicaca Puno, del proyecto integral: Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica, el mismo que se busca mejorar el bienestar térmica de sus ocupantes y los niveles de competitividad en la actividad turística en el medio rural, principalmente que logre una satisfacción térmica de sus habitantes y contribuir al bienestar de los habitantes del altiplano donde las consideraciones ambientales son álgidos por las fuertes oscilaciones que se presentan en los andes peruanas.

2. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

El objetivo de Contratación es de realizar el "**Acondicionamiento de módulo experimental ecoeficiente de vivienda para turismo rural vivencial Atuncolla**" para el sub proyecto subproyecto: Turismo Rural Vivencial Ecoeficiente en el Distrito de Atuncolla, Lago Titicaca Puno del Proyecto Integral: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica" CONCYTEC; para investigación, servicios académicos, actividades de intercambio de experiencias y promoción de turismo, en condiciones adecuadas que se logren una satisfacción térmica de sus ocupantes, para los trabajos de construcción del componente de casa hospedaje infraestructura.

- a) Acondicionar un módulo experimental ecoeficiente de vivienda para turismo vivencial en función al expediente técnico en el CIP Carolina de la Universidad Nacional del Altiplano.
- b) Poner en funcionamiento el módulo experimental ecoeficiente para el turismo rural vivencial Atuncolla, lago Titicaca, en CIP Carolina UNA Puno.
- c) Realizar la entrega del módulo experimental para el turismo rural vivencial Atuncolla, lago Titicaca al equipo de investigación representado por el investigador principal según el tiempo establecido en las especificaciones.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

El presente proceso de selección tiene por objeto contratar a persona Natural y/o Jurídica para el "acondicionamiento de módulo experimental ecoeficiente de vivienda para turismo rural vivencial Atuncolla".

Está ubicado en:

Región : Puno
Provincia : Puno
Distrito : Puno
Localidad : Fundo Carolina – UNA Puno.

Al final de la consultoría, debe lograrse en una superficie de 156.00 m², lo siguiente:

- a) 01 vivienda rural experimental ecoeficiente: 01 patio, 02 dormitorios, 01 sala, 01 cocina, 01 SS.HH. (espacios cerrados)
 - i) Arquitectura
 - ii) Estructura
- b) 01 mini planta de tratamiento de aguas residuales (espacio cerrado)
- c) 01 empalme de agua fría para servicios higiénicos
- d) 10 ml línea de conducción
- e) 01 muro perimétrico (espacio cerrado)
- f) 01 reservorio de agua de lluvia
- g) 01 invernadero (Espacio cerrado)
- h) Mitigación de Impacto Ambiental y Seguridad y salud ocupacional en obra

Dicho servicio se realizará según los planos de ubicación, distribución, cortes y detalles, especificaciones técnicas de los componentes se detalla en el expediente técnico y en el anexo del presente documento cuyas dimensiones 14.00m x 11.20m = 156.00 m².

1.00 Vivienda Rural Ecoeficiente	S/. 39,070.70
2.00 Mini planta de tratamiento	S/ 3,364.54
3.00 Empalme de agua fría	S/. 1,086.24
4.00 Línea de conducción	S/. 360.80
5.00 Invernadero	S/. 4,995.67
6.00 Muro perimétrico	S/. 2,429.87
7.00 Reservorio de agua de lluvia	S/. 1,862.20
8.00 Mitigación de Impacto Ambiental y Seguridad y Salud ocupacional en obra	S/. 920.00
9.00 Flete Rural	S/. 1,890.51
COSTO DIRECTO	S/. 55,980.53
GASTOS GENERALES (23%)	S/. 12,875.52

UTILIDAD (5%)	S/. 2,799.03
SUB TOTAL 1	S/. 71,655.08
IGV (18%)	S/. 12,897.91
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN	S/. 84,553.00

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El Consultor, que en adelante se denomina EL CONTRATISTA, deberá garantizar con una declaración jurada, el conocer las condiciones técnicas y características físicas de la obra, basando su propuesta técnica y económica en estas consideraciones, bajo responsabilidad exclusiva del Contratista ganador de la ejecución contractual.- Durante el acondicionamiento el Contratista ganador en coordinación con el área usuaria (Equipo de investigadores del sub proyecto) y el inspector y/o supervisor de obra, priorizaran y/o delimitaran las áreas o sectores de trabajo, en coordinación con el área de prevención y seguridad de obra - queda establecido, que los seguros de obra, requeridos durante todo el periodo del acondicionamiento de módulo experimental ecoeficiente y puesta en marcha estarán a cargo y por cuenta del contratista ganador (equipos, personal asignado, obreros, responsabilidad civil, etc.) no existiendo relación laboral alguna con la entidad.

El personal a cargo del Contratista ganador, deberá obligatoriamente bajo responsabilidad y costo, utilizar equipo de protección y seguridad personal en todo momento (chalecos, guantes, lentes de seguridad, casco, arnés, etc.) así como equipo de protección colectiva (líneas de vida, barandas, mallas de seguridad, etc.) para trabajo seguro en altura.

Queda establecido, que, para el inicio de la ejecución de obra sobre acondicionamiento, el contratista ganador deberá entregar la siguiente documentación de todo su personal:

- 1) Seguro complementario contra trabajos de riesgos.
- 2) Certificado de salud.
- 3) Certificado de antecedentes policiales.
- 4) Carta garantía de fiel cumplimiento. Asimismo, contratista ganador deberá tener los equipos y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos.

VISITAS DE CAMPO.

El contratista deberá ejecutar con responsabilidad según el expediente técnico y normas vigentes representado por el Ingeniero Civil y/o Arquitecto en calidad de residente de obra acompañado el equipo técnico, quien debe coordinar con el inspector y/o supervisor de obra para verificar en campo (obra) la ejecución de las partidas. Asimismo, realizarán visitas y coordinaciones permanentemente en diferentes etapas, los miembros del equipo de investigación del Sub proyecto en calidad de inspectores de obra.

LUGAR DE EJECUCIÓN

La obra será entregada in situ, una vez verificada por el equipo de investigadores del Sub Proyecto la culminación y la puesta en marcha del servicio de **acondicionamiento de módulo experimental**

ecoeficiente de vivienda para turismo rural vivencial Atuncolla, lago Titicaca del sub proyecto **TURISMO RURAL VIVENCIAL ECOEFICIENTE EN EL DISTRITO DE ATUNCOLLA LAGO TITICACA – PUNO**, del proyecto integral: “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica” (Ubicada en Fundo Carolina de la Universidad Nacional del Altiplano).

Distrito : Puno

Provincia : Puno

Departamento : Puno

- a. Coordinaciones entre entidad contratante y ejecutor
- b. Debe ejecutar las siguientes partidas que se describen a continuación:
- c. Vivienda experimental ecoeficiente:
 - i. **Estructura**
 - a Obras preliminares: Trazo y replanteo en terreno el área de intervención
 - b Movimiento de tierras
 - c Obras de cimentación
 - d Concreto simple
 - e Concreto armado
 - f Estructura de techo
 - ii. **Arquitectura**
 - a Albañilería: Adobe con especificaciones propios de diseño y dosificación de tierra, arena, estiércol, chilligua en porcentaje según la ficha técnica.
 - b Revoques, enlucidos y molduras
 - c Cielo rasos
 - d Pisos y pavimentos
 - e Coberturas: de totora, chilligua y paja
 - f Carpintería de madera
 - g Carpintería metálica
 - h Instalaciones eléctricas
 - i Instalaciones sanitarias
 - j Evacuación de aguas pluviales
 - k Equipamiento
- d. Mini planta de tratamiento
 - i. Trabajos preliminares
 - ii. Movimiento de tierras
 - iii. Obras de concreto simple
 - iv. Revoques y revestimientos
 - v. Instalaciones de accesorios en planta de tratamiento
- e. Sistema de agua fría
 - i. Suministro e instalación de accesorios en conexión
- f. Línea de conducción
 - i. Trabajos preliminares
 - ii. Movimiento de tierras
 - iii. Instalación de tuberías
- g. Invernadero
 - i. Trabajos preliminares
 - ii. Movimiento de tierras

- iii. Obras de cimentación
- iv. Albañilería
- v. Revoques, enlucidos y molduras
- vi. Coberturas
- vii. Carpintería metálica
- h. Muro perimétrico
 - i. Movimiento de tierras
 - ii. Cerco perimétrico
- i. Reservoirio de agua de lluvia
 - i. Excavación manual en terreno natural compacto
 - ii. Refine y nivelación de terreno normal
 - iii. Solado de concreto $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$
 - iv. Muro de concreto ciclopeo $f'c=175 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.M.}$
 - v. Tarrajeo en exteriores (mezcla c:a 1:5)
 - vi. Tarrajeo en interiores con impermeabilizante (mezcla c:a 1:5)
 - vii. Suministro e instalación de tubería PVC SAP C-10 $\varnothing 1''$
 - viii. Suministro e instalación de válvula compuerta de bronce $\varnothing 1''$
 - ix. Suministro e instalación de unión universal PVC D=1"
 - x. Suministro e instalación de codo PVC SAP C-10 $\varnothing 1''$
- j. Plan de protección de salud
 - i. Plan de protección y salud
- k. Señalización ambiental y protección de obra
 - i. Cinta señalizadora
 - ii. Servicios higiénicos provisional
 - iii. Depósito y eliminación de basura, desechos y elementos sueltos
 - iv. Riego permanente en superficie de tierra seca
 - v. Programa de prevención de riesgos laborales
 - vi. Reconformación y restauración de áreas afectadas

Debe presentar informes:

El Contratista ejecutora de la obra presentará Informes Mensuales (requisito para el pago de las armadas mensuales) a la supervisión y/o Inspector de obra en concordancia a la LCE y su Reglamento, lineamientos del Banco Mundial y normativas vigentes en el Estado Peruano. Eventualmente a solicitud de La Universidad Nacional del Altiplano por medio del equipo de investigación presentará informes quincenales o especiales sobre los temas que estimará de aclaración los miembros del equipo. Los informes serán los siguientes y contendrán:

a) Informe Mensual:

El contratista presentará el último día de cada mes y contendrá la evaluación del avance de la obra, la valorización mensual correspondiente, la absolución de las consultas realizadas, propuesta y aprobaciones de modificación al Expediente Técnico de ser el caso, pronunciamiento oportuno de los alcances de los miembros del equipo de investigación, copias del cuaderno de obra, pruebas de control de calidad, coordinaciones realizadas y otras ocurrencias durante la ejecución de la obra. Recomendaciones de las medidas tomadas, necesarias para la ejecución y el cumplimiento de los fines de la obra, de acuerdo

a la normatividad vigente. Todo el Informe será presentada a la Supervisión y/o Inspector de obra para su verificación, aprobación y reporte del informe a LA UNIVERSIDAD.

b) Informe final:

El contratista presentará al mes y contendrá la evaluación del estado situacional de la obra a su finalización, indicándose los porcentajes de avance alcanzados de cada componente, resumen de las valorizaciones de obra efectuadas, las ampliaciones de plazo solicitadas y aprobadas, los presupuestos adicionales y deductivos solicitados y aprobados, las pruebas de control de calidad realizadas, las recomendaciones y coordinaciones efectuadas, así como cualquier otra ocurrencias durante la ejecución de la obra que se hubiera presentado y que haya incidido sobre el cumplimiento de la ejecución de la obra, de acuerdo a la normatividad vigente.

El Informe Final complementariamente contendrá la siguiente documentación:

- Copia de la **Resolución de Aprobación de Expediente Técnico** por el nivel competente.
- Copia del Cuaderno de Obra.
- Informe mensual del Ingeniero Residente.
- Pruebas de control de calidad.
- Presupuesto Analítico aprobado por la Entidad.
- Planos Post-construcción.
- Acta de culminación de obra
- Acta de Recepción de obra.
- Acta de Entrega de obra.
- Acta de entrega de terreno

c) Informe de liquidación:

Se presentará luego de la entrega de obra, la Liquidación del contrato elaborado por LA EMPRESA, en donde indicará con toda claridad si los cálculos efectuados en la misma son los correctos o propondrá las correcciones que deben efectuarse para que el Supervisor y/o Inspector revise, evalúe y apruebe dicho informe de liquidación. Donde el Supervisor y/o Inspector, para todos los efectos el presente informe concluirá señalando el monto que corresponde cancelar al Contratista por el concepto de Liquidación de la Obra ejecutada, de acuerdo a la normatividad vigente.

d) Control de ejecución de obra

LA UNIVERSIDAD controlará directamente todo el proceso de Ejecución, a través de la Sub Dirección de Supervisión y Liquidación de Obras Públicas, el supervisor y/o inspector,

coordinador y/o Investigador Principal designado por la Universidad, para lo cual EL CONTRATISTA deberá brindar las facilidades necesarias al equipo de investigación y realizar las coordinaciones, considerando que la casa hospedaje es con fines de investigación y no directamente una inversión pública.

e) Condiciones de entrega de la obra

La obra antes mencionados será tal como lo estipula las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico aprobado mediante la **Resolución Rectoral**.

f) De la recepción de la obra

Una vez concluidos la ejecución de obra, EL CONTRATISTA hará entrega de todos los documentos proporcionados por LA UNIVERSIDAD, relacionados con la Ejecución de obra, de acuerdo a su contrato.

EL CONTRATISTA como empresa ejecutora solicita la recepción de la obra mediante cuaderno de obra, indicando la fecha de culminación; el Supervisor en un plazo no mayor de cinco (05) días calendario comunicará este hecho a la Entidad.

LA UNIVERSIDAD, verificará el cumplimiento de las condiciones contractuales para dar su conformidad. EL CONTRATISTA no podrá ser en ningún caso exonerado de su responsabilidad por la calidad de ejecución que hubieran sido encontrados defectuosos o vicios ocultos, ni negarse a realizar las subsanaciones correspondientes.

EL CONTRATISTA intervendrá en el proceso de Recepción de la obra en cumplimiento con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. El Acta de Recepción Final deberá contar con la Planilla de Metrados ejecutados y/o planos de replanteo y el Supervisor adjuntará los Metrados de post construcción de cada una de las partidas, los cálculos y croquis explicativos.

La recepción de la obra estará a cargo del Comité Especial de Recepción de Obra designada mediante la Resolución Rectoral y el supervisor o inspector de obra, quienes verifican la ejecución de cada una de las partidas y calidad exigida según las especificaciones técnicas en cumplimiento a la Ley de Contrataciones del Estado, en plazos y procedimientos establecidos.

5. ENTREGABLES (PRODUCTOS)

La casa hospedaje ecoeficiente para fines de turismo rural vivencial se acondicionará en el fundo Carolina de propiedad de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, desde las primeras etapas del proceso de concretización, acondicionamiento y funcionamiento de dicha casa hospedaje en referencia, liquidación del contrato, que se detallan a continuación:

Entregables	Plazo máximo
01 vivienda rural experimental ecoeficiente: 01 patio, 02 espacios cerrados, 01 sala, 01 cocina, 01 SS.HH.	75 días
01 mini planta de tratamiento de aguas residuales	
01 empalme de agua fría para servicios higiénicos	
10 ml línea de conducción	
01 muro perimétrico	
01 reservorio de agua de lluvia	
01 invernadero	
Mitigación de Impacto Ambiental y Seguridad y salud ocupacional en obra	

6. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del proyecto, será de 75 días calendario después de la firma del contrato y del día siguiente de la entrega del terreno a EL CONTRATISTA donde se ejecutarán según la LCE, lineamientos del Banco Mundial y las normativas vigentes en el Estado Peruano.

7. CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y FORMA DE PAGO

La prestación comprenderá el tiempo total de la ejecución de la obra y plazos reglamentarios correspondientes hasta la aprobación de la liquidación del contrato de la supervisión por parte de La Entidad a través de la Oficina de Infraestructura y Desarrollo de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

La conformidad de la recepción de obra, estará a cargo del Comité Especial de Recepción de Obra y asesorado por el Inspector y/o supervisor de la Obra, en un plazo máximo según la Ley de Contrataciones del Estado desde la culminación de obra.

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO efectuara los pagos previa conformidad de la valorización mensual por parte del Inspector y/o Supervisor de obra, según la ejecución física de las partidas valorizadas establecidas en la LCE y su reglamento, lineamientos del Banco Mundial, y las normativas vigentes en el Estado Peruano, las modalidades y plazos de pago.

El costo de la ejecución de obra será pagado en valorizaciones mensuales de la siguiente forma:

- a) El 90% del costo será pagado mensualmente en forma proporcional al porcentaje de Avance Físico de la obra, y si se hubiese otorgado adelantos, esto deberán ser amortizados.
- b) El 10% restante será cancelado a la entrega de la liquidación de obra, según el tipo establecido en la normativa vigente.

Para efectos de pago de la ejecución de obra por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad de los trabajos de realizados por el contratista, aprobados por Inspector y/o Supervisor de obra y el equipo de investigadores emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, de conformidad a las bases integrada, propuesta presentada por el contratista, contrato y según las especificaciones técnicas del expediente de obra y de contratación respectivamente.
- Factura a nombre de la entidad.
- Código de cuenta interbancaria.

8. PERFIL DEL CONTRATISTA

- a) Título de formación profesional en Ingeniería civil y/o Arquitecto
- b) Estudios de posgrado relacionados a construcciones
- c) El Postor deberá de cumplir con los siguientes requerimientos técnicos mínimos:
 - Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores, Capítulo de Ejecución de Obras, con una antigüedad no menor de 01 años, el postor deberá acreditar mediante copias simples o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente.
 - El contratista deberá ser especialista en ejecución en obras urbanas, edificaciones y afines. Al objeto de la convocatoria, en ejecución de obras urbanas y/o rurales.
 - Experiencia de trabajo en zonas rurales que superan los 3800 m.s.n.m.
 - Haber ejecutado obras iguales o similares equivalentes a 3 veces el valor referencial.

Nota: Son obras similares, viviendas rurales, casas calientes, cobertizos, galpones. Lo que se acreditará copia simple de: contratos, comprobante de pagos y/o conformidad y/o contrato y liquidación.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO PARA LA CONSULTORIA DE OBRAS:

a) Experiencia del Personal Propuesto

LA UNIVERSIDAD considera que, para la ejecución de Obra, el Contratista debe contar con un equipo profesional especializado en la construcción de viviendas rústicas. Cada especialista, deberá estar organizada a partir de un equipo de trabajo liderado por el ejecutor de Obra el cual será el responsable del desarrollo y calidad todas las especialidades en la ejecución de obra bajo la supervisión del Supervisor y/o Inspector. Bajo la responsabilidad los profesionales, se conformarán los equipos de trabajo por especialidad, los que deberán estar compuestos por el siguiente personal de apoyo: Profesionales principales, profesionales asistentes, Técnicos u otro Recurso Humano que amerite incorporar.

Residencia de Obra:

- 01 Ingeniero Civil y/o Arquitecto titulado, colegiado y habilitado con no menor de 03 años de experiencia en el ejercicio de su profesión. Este ítem es obligatorio.
- Tener diplomado en Residencia de obras y/o Supervisión de obras y/o Liquidación de Obras Públicas y/o Privados.
- Contar con experiencia en residencia o supervisión de obras de infraestructura rural, experiencia profesional genérico más de 5 años, haber supervisado o participado en más de 08 obras de supervisión en la especialidad, documentos que serán mostrados con certificados, constancias, contratos u otros documentos que hagan sus veces.
- Experiencia en investigación con fines de publicación en revistas indexadas según las exigencias del FONDECYT – CONCYTEC y/o el contrato N° 120-2018-FONDECYT-BM-IADT-MU. Este ítem es obligatorio.

Acreditación de Documentos:

- Copia simple del Título Profesional y su habilidad Profesional, expedida por el Colegio Profesional.
- Copia simple del diploma de incorporación al Colegio profesional correspondiente.
- Copia simple del (los) contrato(s) o resolución(es), comprobantes de pago, constancias, certificados o cualquier otro documento), que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia requerido; el cual deberá indicar mediante un cuadro detallado que cumple con la experiencia requerida.
- Carta de compromiso con firma y huella, a fin de garantizar la parte técnica de la obra con participación de coeficiente uno (01) y evitar falsificación de documentos, adjuntar copia simple legible del DNI.

b) Equipos.

Equipos de Topografía. 01 Estación Total con calibración no mayor de un (01) año, Nivel de ingeniero, propio o alquilado. Pueden ser acreditados con declaración Jurada. Pudiendo a criterio el comité puede constatar antes del otorgamiento y/o consentimiento de la buena pro. Movilidad 01 vehículo; para la ejecución de la obra. Dicha movilidad deberá tener una antigüedad máxima de cuatro (4) años. Deberá tener todos los documentos en regla, LA EMPRESA será responsable de los gastos que demande por concepto de chofer, combustible y mantenimiento de la respectiva unidad.

Para efectos del proceso ha de acreditarse propiedad o promesa de contrato de alquiler. Este vehículo se reportará al coordinador de la entidad, al día siguiente de la firma del Contrato. Para acreditar la propiedad, el Consultor adjuntara a la firma del contrato, la factura y tarjeta de propiedad del vehículo, de ser el caso, adjuntara más el contrato de alquiler o declaración jurada.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE SELECCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO POR ÍTEM	PUNTAJE TOTAL
Título profesional	5 Puntos	15
Estudios de maestría	2 puntos	
Grado de maestro del profesional	10 puntos	
Estudios de doctorado	3 puntos	
Grado de doctor del profesional	15 puntos	
Diplomado en el área	6 puntos	6
Curso de especialización	4 puntos	
Curso taller	2 puntos	
Experiencia en trabajos en zonas rurales altoandinos no menos de cinco años	20 puntos	45
Experiencia en supervisión o participado en más de 08 obras de supervisión en zonas rurales altoandinos	45 puntos	
Experiencia del personal en construcción con material de la zona rural.	10 puntos	25
Experiencia como residente, supervisor en obras iguales o varios de por lo menos (03) obras en los últimos años.	25 puntos	
Experiencia en la investigación con fines de publicaciones según las exigencias del FONDECYT – CONCYTEC y/o contrato.	3 puntos/publicación	9
TOTAL PUNTAJE		100 Puntos

10. SUPERVISION DEL SERVICIO

La supervisión del servicio estará cargo de profesional en Ingeniería civil y/o Arquitectura colegiado y habilitado, designado por el equipo de investigadores del sub proyecto.

11. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el CONTRATISTA, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del FONDECYT. (en un suelo franco arcillo arenoso: 55% arena, 23% arcilla, 22% limo, con una dosificación por cada kg: tierra 83%, arena 7.7%, estiércol 7.5% y chullihua 2.4% con resistencia y conductividad para adobe optimo).

12. CONFLICTO DE INTERES – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas de enero 2011 y revisadas en julio de 2014.

ANEXOS:

EXPEDIENTE TÉCNICO – ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS.