TERMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE TERCERO PARA ENTRENAMIENTO EN INTRODUCCIÓN A LA FABRICACIÓN DIGITAL Y DESARROLLO DE HABILIDADES TÉCNICAS DE MINI FABLAB EN 14 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL SECUNDARIO DEL DISTRITO DE CCATCCA, PROVINCIA DE QUISPICANCHI, REGIÓN CUSCO

FABRICACIÓN DIGITAL

**PROGRAMA DE AREA/ OFICINA: AUSANGATE**

**PROYECTO: 198223 – Compromiso comunitario y patrocinio**

**Abril – 2025**

**Estructura de TDR**

1. Antecedentes de la Organización
2. Justificación de la Solicitud de Compra
3. Objetivos
4. Descripción General de la Compra
5. Productos o Entregables de la Compra
6. Requerimiento de la Empresa
7. Cronograma del Proceso
8. Presentación de las Propuestas
9. Modalidad y Criterios para proceso de Evaluación
10. Política de Salvaguarda
11. Modalidad de Contrato y forma de Pagos
12. Presupuesto y Centro de Costos
13. **ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN**

World Vision Perú es una organización de ayuda humanitaria, de acción social, enfocada en la protección y el desarrollo del potencial de las niñas y los niños como agentes de cambio.  Nos encontramos en casi 100 países, y en el Perú desde 1994. Trabajamos con más de 500 comunidades de Lima, Ancash, La Libertad, Cusco, Ayacucho, Huancavelica e Iquitos, con programas de salud, nutrición, educación, habilidades sociales y protección de la niñez.

Las actividades de World Vision involucran niñas, niños, familias y comunidad en general en un proceso que busca construir comunidades seguras y saludables para que las niñas y los niños tengan la posibilidad de vivir en plenitud.

World Vision trabaja en el Perú en forma descentralizada, y tiene oficinas regionales en la zona de intervención; la cual cuenta con Programas de Área (PA). A nivel nacional interviene en 7 regiones: Ancash, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, La Liberta, Lima e Iquitos.

1. **JUSTIFICACION DE SOLICITUD**

En el marco de la implementación del proyecto Compromiso comunitario y patrocinio, se contratara el servicio de un profesional académico para el entrenamiento de docentes en la inducción de fabricación digital, desarrollo de habilidades técnicas y el pensamiento crítico y creatividad para empoderar a los estudiantes con habilidades digitales y de fabricación, para fomentar su creatividad y capacidad de resolución de problemas, y conectar el aprendizaje teórico con la práctica.

1. **OBJETIVOS**
   1. **Objetivo General:**

* Contratar el servicio de un profesional académico para la inducción en fabricación digital, desarrollo de habilidades técnicas y pensamiento crítico y creativo.
  1. **Objetivos Específicos:**
* Entrenamiento a docentes en principios básicos de diseño 2D y 3D utilizando software sencillo para crear modelo digitales.
* Funcionamiento de las herramientas del mini fablab de impresora 3D, cortadora láser, escáneres 3D, plotters de corte y microcontroladores.
* Desarrollo de habilidades técnicas en impresión 3D, Cortadora Laser, electrónica básica, programación y modelado y fabricación CNC.
* Diseño y construcción de robots sencillos utilizando microcontroladores y componentes electrónicos.

1. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO**

El servicio consistirá en el entrenamiento de docentes de 14 Instituciones educativas en la inducción de fabricación digital, desarrollo de habilidades técnicas y el pensamiento crítico y creatividad para empoderar a los estudiantes con habilidades digitales y de fabricación, para fomentar su creatividad y capacidad de resolución de problemas, y conectar el aprendizaje teórico con la práctica.

* 1. **Actividades**

1. Empoderamiento en principios básicos de diseño 2D y 3D utilizando software para crear modelos digitales.
2. Funcionamiento de las herramientas de mini fablab: Impresora 3D, cortadora láser, plotters de corte, microcontroladores (como ardunio).
3. Desarrollo de habilidades técnicas: Diseño para impresión 3D, tipos de materiales, configuración de impresoras y resolución de problemas.
4. Desarrollo de habilidades técnicas: Diseño para corte láser, tipos de materiales compatibles y ensamblaje de piezas.
5. Electrónica básica y programación: Introducción a circuitos, sensores actuadores y programación con plataformas como ardunio.
6. Modelado y fabricación CNC: Principios básicos del control numérico y fabricación sustractiva.
7. Creación de prototipos funcionales para resolver problemas o explorar ideas.
   1. **Productos y entregables**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entregable | Fecha de entregable | % de pago |
| 1. PRODUCTO 1: Informe de introducción a la fabricación digital:   Principios básicos del diseño 2D y 3D.  Funcionamiento de las herramientas del mini fablab: Impresoras 3D, Cortadora Láser, escáneres 3D, plotters de corte, microcontroladores (Como Ardunio). | 30/05/2024 | 50% |
| 1. PRODUCTO 2: Informe de desarrollo de habilidades técnicas:   Impresión 3D: Diseño para impresión 3D, Tipos de materiales.  Corte Láser: Diseño para corte láser, tipos de materiales compatibles.  Electrónica básica y programación: Introducción a circuitos, sensores, actuadores y programación con plataformas como Ardunio.  Modelación y fabricación Control Numérico Computarizado: Principios básicos de control numérico y la fabricación sustractiva.  Creación de prototipos funcionales para resolver problemas o explorar ideas. | 30/06/2024 | 50% |

Cada producto deberá de ser entregado en archivo electrónico al facilitador a cargo, adjuntando carta de presentación del producto.

Todos los productos deberán ser aprobados previamente por el personal de World Vision Perú designado, para proceder al pago correspondiente.

Sujeto a evaluación de continuidad de desempeño.

1. **REQUERIMIENTO DEL PROFESIONAL Y/O EMPRESA DEL SERVICIO**

**PERFIL:**

Grado académico: Técnico, Ing y/o Lic. Con énfasis en laboratorios de fabricación digital.

**Experiencia profesional:**

* Experiencias comprobadas en fabricación digital y operación de equipos de prototipado rápido.

1. **CRONOGRAMA DEL PROCESO**

**TIEMPO DE EJECUCION**

El tiempo total para el servicio es de 2 meses (mayo a Junio) partir de la firma del contrato de locación de servicios.

* 1. **CRONOGRAMA DE SELECCIÓN:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **FECHA** |
| Publicación de convocatoria | 02/04/2025 |
| Consulta de personas interesadas | 02/04/2025 – 10/04/2025 |
| Respuestas de consultas | 11/04/2025 - 21/04/2025 |
| Presentación y Recepción de propuestas | Hasta 21/04/2025 |
| Evaluación y selección de proveedor | 22/04/2025 |
| Entrevistas | 23/04/2025 al 24/04/2025 |
| Publicación de resultados finales | 25/04/2025 |
| Inicio de actividades | 01/05/2025 |

**Responsable:**

Facilitador. Edison L. Cahuana Orellana

**Fecha de inicio y término de la consultoría:** 01 mayo al 30 de junio

**Tiempo estimado del servicio y/o consultoría:** 01 mayo al 30 de junio – 61 días calendarios (los talleres se desarrollaran 1 vez por semana)

1. **PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

**Consultas Técnicas:**

Para consultas técnicas sobre los términos de referencia, enviar al correo: Edison\_cahuana\_orellana@wvi.org con copia a pamela\_mamani\_cuadros@wvi.org (opcional)

**Propuesta económica y técnica:**

Para monto menor de S/. 40,000 – Enviar al correo: pamela\_mamani\_cuadros@wvi.org Hasta el 21/04/2025.

Para monto igual o mayor a S/40,000 - Enviar al correo: comitecompras\_wvperu@wvi.org Hasta el 21/04/2025.

**Estructura del correo**

En ASUNTO del correo debe indicar: Contratación de Profesional académico para entrenamiento en introducción a la fabricación digital y desarrollo de habilidades técnicas de mini Fablab en 05 Instituciones Educativas del nivel secundario del distrito de Ccatcca, Provincia de Quispicanchi, región Cusco – REGION CUSCO, adjuntando su propuesta económica, propuesta técnica y/o documentos adicionales al proceso.

***Ejemplo: Asunto: “***Contratación de Profesional académico para entrenamiento en introducción a la fabricación digital y desarrollo de habilidades técnicas de mini Fablab***” – “Región Cusco”.***

**Estructura de propuesta económica**

La estructura de la propuesta debe reflejar los siguientes. **(\*Obligatorio)**

• Nombre y R.U.C.

• Cuenta bancaria / CCI

• Validez de cotización (no menor a 7 días)

• Condición de pago / Días de crédito (% segun TDR)

• Tiempo de entrega (días)

• Garantía del servicio (días)

• Comprobante de pago (factura, RXH C/S retención)

• (En caso de aplicar suspensión de IR, adjuntar su constancia de suspensión de 4° cat).

• Adjuntar evidencias de servicio

**Presentación de propuestas general:**

Los candidatos deberán presentar sus propuestas de la siguiente manera:

* Currículum Vitae con una descripción breve y con referencias de la experiencia en el servicio requerido / consultorías o trabajo similares de acuerdo a los objetivos señalados para la consultoría. **(Formato PDF).**
* Propuesta técnica simple detallando los temas que se abordarían en los talleres prácticos. **(Formato PDF).**
* Propuesta económica, incluido impuestos. **(Formato PDF).**

**(Total 03 documentos por separado, en formato PDF)**

1. **MODALIDAD Y CRITERIOS PARA PROCESO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ítems** | **Puntuación** |
| * 1. **Evaluación de la experiencia** | **20 %** |
| * 1. **Evaluación de la propuesta técnica** | **20%** |
| * 1. **Evaluación de propuestas económica** | **60%** |

La evaluación de las propuestas estará a cargo de un comité conformado por el facilitador del proyecto Compromiso comunitario y patrocinio, el coordinador regional de WVP y de Logística.

1. **POLITICA DE SALVAGUARDIA**

**MEDIDA DE SALVAGUARDIA**

World Vision Perú tiene cero tolerancia hacia la explotación y el abuso, por ello, nuestros procesos de selección y contratación se basan en normas y políticas que promueven que todo nuestros proveedores, garanticen la protección infantil y de nuestros beneficiarios. Por lo que nuestros proveedores se comprometen a no utilizar, ni apoyar ningún tipo de trabajo o explotación infantil.

**MEDIDA ANTICORRUPCIÓN**

World Vision Perú tiene cero tolerancia a la corrupción, por lo que no se podrá hacer ninguna oferta, pago, consideración o beneficio de cualquier clase, que constituya una práctica ilegal o de corrupción, ya sea directa o indirectamente como un aliciente o recompensa por el otorgamiento de esta provisión.

Ese tipo de prácticas será fundamento para no considerar al postulante en la adjudicación del contrato y podrán aplicarse otras acciones civiles y/o penales.

“Ambas partes se comprometen a cualquier denuncia de conflicto de interés, malversación de fondos, actos de corrupción, sobornos o conductas inapropiadas, puede realizar su denuncia a través del siguiente portal: worldvision.ethicspoint.com. Para su seguimiento, también hemos habilitado un enlace local de denuncias en [enlace\_local\_de\_denuncias de Etichs Point].”

1. **MODALIDAD DE CONTRATO, SERVICIO Y PLAZO DE PAGOS**

WVP como parte de sus lineamientos internos tiene como único día de pago los días jueves. Así mismo el proveedor deberá entregar sus RH o factura (física o electrónica) correspondiente previa a la conformidad del entregable. El pago se realizará en el marco de los acuerdos del contrato sostenido.

Los postulantes deberán incluir en sus Propuestas Económicas el presupuesto detallado incluyendo los impuestos.

Se aplicará penalidad del 10% en caso de incumplimiento de los plazos acordados

El proveedor seleccionado podrá ser contratado en la modalidad de servicios no personales, persona natural o persona jurídica de acuerdo a la normativa vigente.

El tiempo total para el servicio es de 2 meses (Mayo – junio) a partir de la firma del contrato de locación de servicios.

**FORMA DE PAGO**

WVP como parte de sus lineamientos internos tiene como único día de pago los jueves, así mismo el proveedor deberá entregar como comprobante de pago factura/RH. El pago de cada adelanto se realiza con un mínimo de diez días hábiles después de la conformidad y haber recibido los comprobantes de pago que correspondan, los que se encuentran sujetos a los productos y entregables descritos en el punto 5.1, a continuación el detalle:

1. **PRESUPUESTO Y CENTRO DE COSTOS**

El monto de presupuestado es de S/ 3626.00 (distribuido en 2 pagos de S/ 1813.00 según cronograma de productos y entregables), incluido los impuestos de Ley y entrega final (a todo costo).

**Centro de Costos:**

|  |  |
| --- | --- |
| **PA** | **AUSANGATE** |
| **N° DE PROYECTO** | **198223** |
| **R.P.A** | **80.07.02** |
| **CATEGORIA** | S04 |
| **N° CUENTA** | 815 |
| **FUENTE** | **USAO 0231** |

**Anexo 1:**

**Formato de presentación de propuesta económica**

****