

# TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE ADQUISICIÓN DE “MATERIAL CONCRETO TECNOLÓGICO, PARA CAMPAMENTO EDUCA SOSTENIBLE – STEAM 2024”

## 1. ANTECEDENTES

La Agencia Chilena de Eficiencia Energética, desde ahora en adelante Agencia de Sostenibilidad Energética o AgenciaSE, es una institución autónoma, técnica y ejecutora de políticas públicas en torno a la Sostenibilidad Energética, que recibe financiamiento público y privado.

Uno de los principales objetivos de la AgenciaSE, es liderar y promover la construcción de una cultura en sostenibilidad energética y la educación es el vehículo para avanzar en este logro, siendo un espacio para crear y promover conciencia energética en la formación de futuras generaciones para convertirse en agentes de cambio en sostenibilidad, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales, para enfrentar los desafíos de la crisis climática.

Por lo tanto, es fundamental concentrar los esfuerzos en la educación, desarrollando iniciativas que promuevan la incorporación de la temática energética de manera sistemática, aportando a la formación de ciudadanas y ciudadanos conscientes de su entorno y del impacto del uso de la energía en sus actividades cotidianas, el desarrollo social y cuidado del medio ambiente.

La AgenciaSE y el Ministerio de Energía, para motivar a los establecimientos educacionales con la temática de educación energética han desarrollado la iniciativa Educa Sostenible, que considera tres servicios: Educa Sostenible - Programa educativo en energía, Educa Sostenible - Red y Educa Sostenible - STEAM. Todas ellas cumplen con el propósito de “Aportar al desarrollo de procesos educativos e informativos con enfoque de género e intercultural para que las personas y las comunidades educativas promuevan la Sostenibilidad Energética desde una mirada global, nacional y local”.

Incorporando la temática energética en el aula es posible acelerar la entrega de conocimientos, actitudes y habilidades que impactan directamente en la toma de decisiones presentes y futuras, tanto de los estudiantes como de sus familias y el entorno social en que se desenvuelven.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo general**

Adquirir material concreto para desarrollar una experiencia de aprendizaje utilizando realidad virtual en el campamento Educa Sostenible - STEAM 2024.

### **2.2. Objetivos específicos**

- a) Adquirir 105 lentes Oculus, con todos sus accesorios asociados para un correcto desarrollo de la experiencia de realidad virtual.
- b) Adquirir todos los materiales que no incluya el equipo Oculus y que sean esenciales para su funcionamiento eficiente y cuidado.
- c) Despachar y entregar íntegramente los materiales educativos solicitados en los plazos establecidos en los presentes términos de referencia.

## **3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE ADQUISICIÓN**

### **3.1. Actividades Mínimas**

La AgenciaSE hará entrega de los diseños y especificaciones técnicas de los lentes Oculus, accesorios y otros materiales, que se requieren para que el proveedor lo tenga como referencia al momento de la ejecución del presente servicio, no obstante la información suministrada por la AgenciaSE, el proveedor será totalmente responsable de que la aplicación de dichas especificaciones técnicas se apliquen a cabalidad en cada producto adquirido, asegurando el cumplimiento de lo señalado en el presente documento.

El Proveedor estará contractualmente obligado a ejecutar todas las actividades detalladas en el presente numeral 3, solventando todos los costos que le sean imputables.

#### **3.1.1. Adquisición de materiales y productos solicitados**

El proveedor deberá entregar a la AgenciaSE íntegramente los siguientes productos:

- a) 105 lentes para realidad virtual modelo Oculus Quest 2 de la compañía Meta, según las siguientes especificaciones técnicas:

**Imagen de referencia**



<p><b>HARDWARE</b></p>	<p><b>PC Opcional</b></p> <p>Disfruta de la realidad virtual avanzada todo en uno con solo unos auriculares y controladores. (Se requiere una aplicación para teléfono inteligente).</p>
<p><b>SEGUIMIENTO</b></p>	<p><b>Seis grados de libertad</b></p> <p>Con 6DOF, el visor sigue el movimiento de la cabeza y el cuerpo y luego los traduce a VR con una precisión realista. No se requieren sensores externos.</p>
<p><b>CONTROLADORES</b></p>	<p><b>Controladores táctiles rediseñados</b></p> <p>Los controladores Meta Quest 2 Touch se han actualizado con una ergonomía mejorada. Un nuevo descanso para el pulgar agrega estabilidad cuando es necesario.</p>
<p><b>CINTA PARA LA CABEZA</b></p>	<p><b>Correa suave</b></p> <p>Diseñado para ofrecer una comodidad ligera para cualquier tipo de jugador. Esta correa suave se puede ajustar o actualizar fácilmente con los accesorios Meta Quest.</p>
<p><b>ÓPTICA</b></p>	<p><b>Especificaciones</b></p>

	<p>Pantalla LCD de cambio rápido</p> <p>Resolución de 1832 x 1920 por ojo</p> <p>Frecuencia de actualización de 60, 72, 90 Hz admitida</p> <p>Gafas compatibles</p>
SONIDO	<p><b>Audio posicional</b></p> <p>El audio posicional 3D está integrado directamente en los auriculares, lo que te permite escuchar lo que te rodea. El puerto de audio de 3,5 mm te permite jugar con o sin auriculares.</p>
ALMACENAMIENTO	128 GB

- b) 35 dock de carga (base de carga inalámbrica diseñada para el Oculus Quest 2)<sup>1</sup>
- c) 105 estuches de transporte para lentes Oculus Quest 2, diseñado en material resistente a golpes y humedad.

### 3.1.2. Despacho y entrega íntegra de los materiales y productos solicitados

El proveedor deberá despachar todo el material solicitado a la bodega de la Agencia de Sostenibilidad Energética ubicada en Santiago, asegurando que los materiales lleguen en perfecto estado a dicha ubicación. La dirección exacta se entregará en la reunión de inicio del servicio.

### 3.2. Reunión de Inicio

Como hito inicial de la prestación del servicio se deberá realizar una reunión dentro del plazo de 10 días corridos contados desde la adjudicación, con el objeto de realizar el inicio de las actividades. Dicho hito inicial será considerado para todos los efectos legales el inicio formal del servicio contratado, además de coordinar temas propios del servicio.

Los objetivos de esta reunión son:

- Presentar la contraparte técnica de la Agencia.
- Realizar el inicio de las actividades.
- Coordinar temas propios del servicio.
- Definir los canales de comunicación (correo electrónico y teléfono de contacto del equipo de trabajo del Contratista y de la AgenciaSE)

<sup>1</sup> En caso de problemas de stock o cualquier otra situación que impida la adquisición de este producto, el proveedor deberá proporcionar alternativa, previo acuerdo con AgenciaSE.

Todos los acuerdos e información suministrada quedarán plasmados en el **Acta de Inicio**, la que deberán firmar todos los/as asistentes.

#### 4. CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS PARA EL PROVEEDOR ADJUDICADO

##### 4.1. Productos, plazos, precio y forma de pago

Producto	Contenido	Precio y forma de pago	Plazo de Entrega
Productos 3.1.1. a, b y c	- 105 lentes para realidad virtual modelo Oculus Quest 2 de la compañía Meta.	El proveedor, deberá presentar una oferta económica que no supere el monto máximo disponible para el servicio; y una forma de pago, que se encuentre dentro de las opciones del numeral 4.2.	Máximo 90 días corridos desde la fecha del acta de inicio de servicio.
	- 35 dock de Carga	La AgenciaSE evaluará según criterios de evaluación dispuestos en los presentes numerales 4.2.1 y 4.2.2.	La AgenciaSE evaluará según método dispuesto en el presente numeral 4.2.3.
	- 105 estuches de transporte para lentes Oculus Quest 2.		

El servicio cuenta con un presupuesto máximo disponible de **\$63.326.000.- de pesos, IVA incluido.**

## 4.2. Criterios de evaluación

Las propuestas de adquisición de material serán evaluadas según los siguientes criterios:

Ponderadores Globales	% (Porcentaje)
4.2.1 Evaluación oferta económica	50%
4.2.2 Evaluación forma de pago	30%
4.2.3 Evaluación oferta plazos de entrega	10%
4.2.4 Seguro de traslado y formato de entrega	10%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### 4.2.1. Factor N°1: Evaluación oferta económica (50%)

La evaluación de la oferta económica se efectuará asignando 100 puntos al proveedor que ofrezca el menor valor de la oferta económica. A las demás se les asignará puntaje mediante la siguiente fórmula: valor de la oferta económica más ventajoso (menor precio), dividido por valor oferta económica a evaluar, multiplicado por 100.

Lo anterior, se ejemplifica según la siguiente fórmula:

Nomenclatura:

$$\frac{\$MenorPrecio}{\$PrecioOferta} * 100 = X$$

- Menor Precio: Valor oferta económica más ventajoso.
- Precio Oferta: Valor oferta económica a evaluar.
- 100: Factor.
- X: Resultado.

### 4.2.2. Factor N°2: Evaluación forma de pago (30%)

Se evaluará la forma de pago del servicio que el proveedor escoja convenir con la AgenciaSE, según la siguiente tabla de puntaje, en base a un máximo de 100 puntos.

Forma de pago	Puntaje
100% contra entrega y aprobación de los productos.	100 puntos
30% del monto total del servicio anticipado y 70% contra entrega y aprobación de los productos.	70 puntos



50% del monto total del servicio anticipado y 50% contra entrega y aprobación de los productos.	40 puntos
70% del monto total del servicio anticipado y 30% contra entrega y aprobación de los productos.	10 puntos
100% del monto total del servicio anticipado.	0 puntos

#### 4.2.3. Factor N°3: Evaluación oferta plazos de entrega (10%)

La evaluación de la oferta de plazos de entrega se efectuará asignando 100 puntos al proveedor que ofrezca el menor tiempo de entrega (en días corridos). A las demás se les asignará puntaje mediante la siguiente fórmula: valor de la oferta más ventajosa (menos días), dividido por valor oferta de plazo de entrega a evaluar, multiplicado por 100.

Lo anterior, se ejemplifica según la siguiente fórmula:

Nomenclatura:

$$\frac{\$MenorTiempo}{\$TiempoOferta} * 100 = X$$

- Menor Tiempo: Valor oferta de plazo de entrega más ventajoso.
- Tiempo Oferta: Valor oferta de plazo de entrega a evaluar.
- 100: Factor.
- X: Resultado.

#### 4.2.4. Factor N°4: Seguro de traslado y formato de entrega (10%)

Se evaluará la existencia de seguro para el traslado de los productos y el formato de entrega, desde el origen hasta su punto de entrega en la ciudad de Santiago. El formato de entrega solicitado es el siguiente:

- Carga paletizada en base de madera, rotulada como “frágil”, envuelta en film negro (u otro color que impida la visualización del producto desde el exterior).

La evaluación se efectuará según la siguiente tabla de puntaje, en base a un máximo de 100 puntos.

Criterio	Puntaje
Cuenta con seguro hasta el punto de entrega en Santiago y asegura formato de carga.	100 puntos
Cuenta con seguro hasta el punto de entrega en Santiago, pero no asegura formato de carga.	70 puntos
Cuenta con seguro solo hasta el punto de llegada al país y asegura formato de carga.	40 puntos

Cuenta con seguro solo hasta el punto de llegada al país y no asegura formato de carga.	10 puntos
No cuenta con seguro y no asegura formato de carga; o no entrega información.	0 puntos

En caso de existir un empate técnico entre 2 o más proveedores, se evaluará adicionalmente:

- Experiencia/trayectoria de la empresa en el sector, obteniendo mayor puntaje quien posea más años de experiencia como proveedor de tecnología y mejores referencias; para estos efectos se solicitarán al menos 3 referencias de clientes (corporativos, instituciones públicas/privadas, entre otros).
- Calidad de los productos ofrecidos (marcas reconocidas en el mercado, origen de producción, etc.)
- Enfoque de género en las prácticas empresariales. En este punto obtendrá mejor evaluación la empresa que tenga dentro de sus políticas internas elementos con enfoque de género como: paridad de género entre sus trabajadores y trabajadoras, presencia femenina en cargos directivos y/o estratégicos, entre otras prácticas).

El proveedor que resulte adjudicado será el que obtenga el mayor puntaje en los criterios a evaluar.

La propuesta que tenga menos de 65 puntos ponderados en la oferta técnica o menos de 60 puntos ponderados en total se considerará que no cumple las condiciones mínimas y en consecuencia, será no adjudicable.

#### 4.3. Consideración de la facturación

- a. La Factura sólo podrá ser emitida una vez que la Agencia haya aprobado la respectiva forma de pago y deberá ingresarse con la respectiva acta de aprobación debidamente emitida por la Agencia.
- b. La factura que se emita deberá contener en su **glosa una leyenda relativa a la inutilización** de origen de este documento, esta información será entregada por la Agencia al momento de la aprobación del respectivo producto.
- c. En caso de que la factura sea emitida sin la glosa indicada esta será rechazada y deberá el adjudicado emitir nuevamente la factura.
- d. Plazo de pago contra entrega será de 30 días corridos contados desde la recepción de la factura.
- e. En el caso de que una factura sea factorizada, el proveedor adjudicado deberá informar a la Agencia de este hecho en el mismo acto de ser realizado a través de una carta enviada a la contraparte técnica.



#### **4.4. Formalización de la prestación de los servicios**

Para la presente adquisición, no se suscribirá contrato entre las partes, puesto que se trata de servicios de simple y objetiva especificación.

El presente servicio se formalizará mediante la orden de compra, la que se emitirá una vez que se adjudique el servicio.

En consecuencia, formarán parte de la referida orden de compra, que hace las veces de contrato:

- Los Términos de Referencia y sus eventuales modificaciones.
- La oferta económica, forma de pago, plazos, formato de entrega y seguro de traslado asociado del proveedor.
- La aceptación, por parte del proveedor de los presentes términos de referencia (Anexo 1 o 2 según corresponda).
- Acta de inicio del servicio

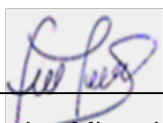
Para todo efecto, se entenderá por “Contrato” el conjunto de estas condiciones descritas.

#### **4.5. Prórrogas y modificaciones al servicio**

Prórrogas y modificaciones al servicio deberán quedar consignadas en “Acta de Modificación del Servicio” que debe ser firmada por el respectivo Jefe de Área de Ejecución o Jefe de Oficina Temática y el adjudicado.

#### **4.6. Conocimiento y aceptación de los presentes TDR**

Por el sólo hecho de presentar una Oferta, se entenderá que el oferente declara en forma expresa conocer y aceptar íntegramente los presentes términos de referencia, sus anexos y modificaciones, por lo cual renuncia a cualquier acción o reclamación posterior en razón de errores de interpretación o desconocimiento de estos.



Jessica Miranda

Jefa Oficina Temática de Educación y Género  
Agencia Sostenibilidad Energética

ANEXO 1 – PERSONA NATURAL

DECLARACIÓN JURADA

SERVICIO DE ADQUISICIÓN DE “MATERIAL CONCRETO TECNOLÓGICO, PARA  
CAMPAMENTO EDUCA SOSTENIBLE – STEAM 2024”

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 5.3 de los presentes términos de referencia (TDR) para la contratación del **“SERVICIO ADQUISICIÓN DE MATERIAL CONCRETO TECNOLÓGICO, PARA CAMPAMENTO EDUCA SOSTENIBLE – STEAM 2024”** declaro bajo juramento que he tomado total conocimiento de las Especificaciones de este proceso de adquisición por TDR, y respecto de las cuales me obligo a respetar y acepto cabal e íntegramente, en todas sus partes.

---

Nombre Completo y RUT del/la Oferente

ANEXO 2 – PERSONA JURÍDICA

DECLARACIÓN JURADA

SERVICIO DE “MATERIAL CONCRETO TECNOLÓGICO, PARA CAMPAMENTO  
EDUCA SOSTENIBLE – STEAM 2024”

Santiago,

En concordancia con lo establecido en el numeral 5.3 del presente término de referencia (TDR) para contratación del “**SERVICIO ADQUISICIÓN DE MATERIAL CONCRETO TECNOLÓGICO, PARA CAMPAMENTO EDUCA SOSTENIBLE – STEAM 2024**” declaro (amos) bajo juramento que la empresa que represento (amos), he (mos) tomado total conocimiento de las Especificaciones de este TDR, y respecto de las cuales me (nos) obligo (amos) a respetar, cabal e íntegramente, y en todas sus partes.

---

Nombre Completo o Razón Social y RUT del/la Oferente

---

Nombre Completo, RUT y firma del Representante Legal del Oferente