

Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

Acta: Presentación de Proposiciones y Aperturas Técnicas y Económicas

En la ciudad de Pachuca de Soto, capital del Estado libre y soberano de Hidalgo, siendo las 09:30 (nueve horas con treinta minutos) del día martes 17 (diecisiete) de agosto del año 2021 (dos mil veintiuno), se reunieron en el auditorio de primer piso del Edificio Torres de Rectoría, sita en carretera Pachuca - Actopan km 4.5, colonia Campo de Tiro, C. P. 42039, los representantes de la convocante con la participación del licitante, mismos que firmarán al calce y al margen de la presente acta, con motivo de llevar a cabo la Presentación de Proposiciones y Aperturas Técnicas y Económicas de la Convocatoria 007-2021 de la Licitación Pública Internacional Abierta, para el Suministro e instalación de bienes diversos para laboratorios y talleres de la Unidad Central de Laboratorios de la UAEH requerido por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo a través de la Comisión Gasto - Financiamiento instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios en cumplimiento a lo establecido en los artículos 33 y 33 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Una vez integrado el registro de participantes, la Comisión Gasto - Financiamiento instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios procede a realizar el pase de lista, encontrándose presente el siguiente licitante:

1. Skill Technology S. A. de C. V., representada en este acto por el C. Gerardo González Díaz.

Con fundamento en el artículo 47 párrafo cuarto del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, siendo las 9:30 horas del día de la presente se cerraron las puertas del Auditorio, no permitiendo el acceso a licitante alguno, observador o servidor público ajeno al evento. Siendo las 9:33 horas, accesa al auditorio una persona del sexo masculino a quien el presidente del evento y el representante del órgano de control interno le indican que el evento ya ha iniciado y que por lo tanto ya no es posible su ingreso. Al no haberse registrado en tiempo la persona, la convocante procede a revisar el libro de registro de acceso al edificio de Torre de Rectoría, pudiendo identificar que a las 9:32 horas se registran 3 (tres) personas que según registro señalan que acuden al evento de licitación por parte de la empresa FASE DIGITAL. Cabe señalar, que dicha empresa no ha presentado a la fecha y hora del presente evento el Anexo 4 "Manifiesto de Interés de participación en la licitación". Para efectos del expediente se conserva copia simple de la hoja de registro el cual contiene hora de acceso, nombre de las personas, empresa de la que provienen y firma de cada una de ellas.

La Comisión Gasto - Financiamiento instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios ordena-se proceda a la presentación de proposiciones y aperturas técnicas y económicas.

2/105

Jaret

Acta: Presentación de Proposiciones y Aperturas Técnicas y Económicas

Skill Technology S. A. de C. V

Se recibe su propuesta técnica y económica para análisis y evaluación detallada, por parte de la Contraloría General.

En este acto la Comisión Gasto - Financiamiento instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, certifica que el concursante exhibió a su vez la propuesta económica en lo individual, misma que se anunció en voz alta; firmada por la convocante.

"Esquema Referencial"

Empresa	No. de Conceptos cotizados	Importe con IVA incluido
	Concepto 1	\$ 39,751,360.16
1. Skill Technology S. A. de C. V.	Concepto 2	\$ 17,899,970.14
	Gran Total con IVA incluido	\$57,651,330.30

Plazo y condiciones de entrega: La fecha limite para la entrega de los conceptos y sus componentes será el 31 de diciembre de 2021. Los gastos por concepto de fletes, almacenaje, seguros, maniobras de carga, descarga y de personal, etc., están consideradas en el precio ofertado. En caso de resultar adjudicados efectuaremos el traslado del bien por nuestra exclusiva cuenta, bajo nuestra responsabilidad del daño que pueda sufrir el mismo durante el traslado garantizando así, su total seguridad e integridad.

En caso de resultar adjudicado, cubriremos las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes objeto de un contrato, y en estos casos no procederán incrementos a los precios pactados, ni cualquier otra, modificación al contrato, de conformidad con el articulo 53 último párrafo de "LA LEY".

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 2284, 2285 y 2516 del Código Civil Federal, y en caso de que los laboratorios de la Unidad Central de Laboratorios de UAEH (Área Requirente) no se encuentran disponible al momento de la entrega, los bienes adquiridos serán almacenados en las instalaciones de mi representada para su debida conservación, quedando como depositario de los bienes, sin cargo adicional para la UAEH. En caso de resultar adjudicados seremos responsables de entregar los Componentes en el territorio nacional, en las instalaciones de la UAEH, renunciando expresamente en nuestra oferta económica a la retribución establecida en el artículo 2517 del mismo ordenamiento. Durante este lapso los bienes deberán ser asegurados por robo, daño y perdida total o parcial, quedando como beneficiario del seguro la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

La forma y términos en el que se realizara la verificación de las especificaciones y la aceptación será la siguiente: para su entrega los Componentes deberán estar totalmente empacados y/o protegidos y según sea el caso deberán ser puestos en marcha comprobando su funcionalidad, SKILL TECHNOLOGY, S.A. DE C.V., aceptará estos términos, ya que hasta en tanto ello no se cumpla, estos no se tendrán por recibidos o aceptados.

Lugar de Entrega: Se hará conforme a la(s) orden(es) de compra, en la Unidad Central de Laboratorios, ubicada en Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo, Código Postal 42184. En un horario de 9:00 a 15:00 hrs. de lunes a viernes en días hábiles.

UAEH/PU/CAF/DRMAAyS/LIC

2

W

Acta: Presentación de Proposiciones y Aperturas Técnicas y Económicas

En caso de resultar adjudicados deberemos instalar, suministrar, configurar y habilitar todos los **Componentes** (ítems) de los 2 (dos) **CONCEPTOS** a satisfacción de la contratante.

Vigencia de las Propuestas: La vigencia de la propuesta técnica y económica será como mínimo de 45 días hábiles, contados a partir de la fecha de su presentación. Las propuestas de los licitantes que sean objetos de evaluación sostendrán sus ofertas hasta la notificación del fallo. En caso de resultar adjudicados estaremos obligados a sostener la oferta obligándonos a su cumplimiento mediante la formalización del contrato.

Condiciones de los Componentes adquiridos: Adicional a las condiciones de entrega de los Componentes descritas en el numeral 2.2. garantizamos que los Componentes y/o servicios contratados contaran con las garantías que emita el o los fabricantes de los bienes. En caso de resultar adjudicados nos obligaremos, sin costo para la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, a proporcionar capacitación al personal designado por esta.

Anticipo: Con fundamento en el artículo 11 del Reglamento de "LA LEY", y en base a la acreditación que de conformidad con el Anexo 12 (Documento Legal 8), "Estratificación MIPYMES", estamos presentando, atentamente solicitamos a la Convocante que en caso de resultar adjudicados, nos otorgue un anticipo del 50% (cincuenta por ciento) del monto total del contrato IVA incluido.

El anticipo será amortizado en cada una de las facturas que presentemos en caso de resultar adjudicados en la misma proporción del anticipo otorgado.

La convocante realizará el análisis detallado con fundamento en los artículos 36 y 36 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, de la propuesta que fue admitida, verificando que la misma cumpla con los requisitos solicitados en la convocatoria del procedimiento y sus anexos, que en su oportunidad fueron entregados a los proponentes y aceptados por ellos. Si la proposición no cumpliera con los requisitos, será rechazada en periodo de revisión dándose a conocer el resultado, en el acto de fallo.

Asimismo, se notifica que la fecha para el acto de fallo tendrá verificativo el viernes 20 (veinte) de agosto del año dos mil veintiuno (2021) a las 16:00 (dieciséis horas), en el auditorio de primer piso del Edificio Torres de Rectoría.

Sin otro asunto que tratar, se da por concluida la presente sesión, siendo las 11:20 (once horas con veinte minutos) del mismo día, mes y año en que se actúa, firmando para su debida constancia todos y cada uno de los que en ella intervinieron y así quisieron hacerlo, previa lectura y ratificación de su contenido.

Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

Dr. Saul Agustín Sosa Castelán

Presidente

L.E.M. Anabell Alfaro Flores
Representante

Secretario

Mtro. Juan Carlos Bena Manzano

WAEH/PU/CAF/DRMAAyS/LIC

-

A

B

Acta: Presentación de Proposiciones y Aperturas Técnicas y Económicas Mtra. Hannia Ingrid Salinas González L.A.E. Jorge Augusto del Castillo Tovar Vocal Asesor L.C. Luis Nava Contreras Dr. Gyillermo González Naranjo Representante Representante L. C. Gabrieta Mejía Valencia Dr. Roberto Rodríguez Gaona Vocal Asesor L. A. Juan Carlos Pérez Cruz Lic. Mariana Figueroa Santillán Representante Representante Responsables de Proyecto Mtra. Judith Berenide Alemán García Dr. Oscar Rodolfo Suarez Castillo Subdirectora de Laboratorios Director de Laboratorios Licitante

> Skill Technology S. A. de C. V., C. Gerardo González Díaz Representante

Jarrett



Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Convocatoria 007-2021 Licitación Pública Internacional Abierta LA-913014998-E7-2021

Pachuca de Soto a 17 de agosto de 2021

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA No. LA-913014998-E7-2021

Acta Circunstanciada

Demostración de las Funcionalidades para el ítem # 034

"Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"

Licitante: Skill Technology S.A. de C.V.

Hora de inicio: 11:50 hrs.

Una vez celebrado el acto de apertura de las propuestas de la Licitación Pública Internacional Abierta No LA-913014998-E7-2021 para el "Suministro e instalación de bienes diversos para laboratorios y talleres de la Unidad Central de Laboratorios de la UAEH", de conformidad con el numeral 4.3 párrafos séptimo y octavo de las bases de licitación y como parte de la evaluación técnica de la propuesta presentada por el licitante Skill Technology S.A. de C.V., quien por cuenta propia demostrará a los representantes de la UAEH que su propuesta técnica para el CONCEPTO 1 y sus Componentes es técnicamente solvente, al demostrar las Pruebas de Funcionalidad del item # 034 Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH descritas en el Anexo 3 "Protocolo de Pruebas" de las bases de la licitación.

Para llevar a cabo las Pruebas de Funcionalidad, el licitante acredita a las siguientes personas, para que a través de ésta(s) demuestre las funcionalidades requeridas:

- 1.- Alejandra Isaura Ruiz Mares
- 2.- Pablo Antonio Hernández López
- 3.- Anaid Guzmán Escobar
- 4.- Gerardo González Díaz

La Demostración de la Funcionalidad del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", se considera indispensable para determinar, la solvencia técnica del licitante que presente propuesta para el



Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Convocatoria 007-2021 Licitación Pública Internacional Abierta LA-913014998-E7-2021

CONCEPTO 1, por lo que su NO ACREDITAMIENTO o NO PRESENTACIÓN será motivo de DESECHAMIENTO de la Propuesta para el CONCEPTO 1, al configurarse la hipótesis normativa de la fracción IV del artículo 39 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para acreditar el Protocolo de Pruebas se deberán acreditar todas y cada una de las pruebas que a continuación se describen. Cualquier incumplimiento en las pruebas será motivo de no acreditación y por lo tanto DESECHAMIENTO de la propuesta para el CONCEPTO 1.

Con el propósito de mantener el orden en el presente evento y procurar llevarlo a cabo de manera expedita y minimizar el riesgo de contagio evitando la concentración excesiva de personas en este recinto cerrado por tiempo prolongado, sólo las personas acreditadas por el licitante para llevar a cabo el Protocolo de Demostración de Funcionalidades y los representantes de la convocante tendrán el uso de la palabra, solicitando a los demás asistes abstenerse de intervenir o emitir comentarios durante el desarrollo del evento.

El resultado obtenido en cada caso formará parte de la Evaluación Técnica del licitante.

Atendiendo a razones de transparencia, el presente evento será videograbado, por lo que se entenderá que las personas que permanezcan en este recinto otorgan su consentimiento para ello.

De acuerdo con la descripción técnica del ítem # 034, contenida en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de las bases de licitación, este Componente deberá responder a dos funcionalidades: a) Académicas y b) de Administración de Recursos. Considerando ambas funcionalidades, el resultado de la demostración que el licitante lleva a cabo por cuenta propia ante los representantes de la UAEH, se muestra a continuación.

Pruebas de Funcionalidad Académica:

A. Realizar el desarrollo de una práctica de laboratorio y un documento con cualquiera de los conjuntos de elementos descritos entre los ítems 1 a 24 que contengan un dispositivo de adquisición de datos del Anexo 1 "Anexo Técnico" (a elección del licitante). Se identificará una práctica para realizar en el momento, así como las prácticas que se permiten realizar con los elementos disponibles, y el avance que se tiene en elementos para ensamble. Se descargarán o distribuirán digitalmente los documentos correspondientes en los dispositivos respectivos. Se deberá mostrar la creación de un documento para realizar la práctica elegida (ESENCIAL).

Experimento seleccionado: "Purificación de una sustancia mediante destilación por

arrastre de vapor".













Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Comisión Gasto - Financiamiento

Instalada como

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Convocatoria 007-2021

Licitación Pública Internacional Abierta LA-913014998-E7-2021

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Identificar las prácticas con los elementos disponibles para ser realizadas y cuáles son. 	Derostra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	b) Se deberá mostrar el porcentaje de avance de elementos para el montaje de acuerdo con las prácticas precargadas.	De stra	No Demuestra
Administración de experimentos	 c) Se deberá modificar el estado físico y un comentario de funcionamiento de un elemento. 	Depestra	No Demuestra
5	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	d) Se moverá un elemento de cualquier	De	No Demuestra
	Componente en una nueva ubicación.		Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		Demuestra



Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Se identificará la práctica a realizar, se señalará la descripción de la práctica, los No dispositivos necesarios para Demuestra ensamble, la cantidad de elementos disponibles y su ubicación. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN g) El software de creación y edición de documentos de laboratorio deberá tener la opción de realizar un documento científico. Las propiedades documento permitirán establecer el No idioma, autor del documento, tema, Demuestra capitulo, subcapítulo, título. También será posible indicar el grado, el nivel de dificultad, la duración de preparación y duración del procedimiento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Creación y edición de documento de laboratorio h) Una vez establecidas las propiedades, se deberá insertar el siguiente material No de apoyo visual: una imagen, un video y Demuestra un HTML de acuerdo con el tema de la práctica. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Comisión Gasto - Financiamiento

Instalada como

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

i)	Insertar una tabla de materiales requeridos para el ensamble de la práctica en donde se podrán marcar como disponibles (paloma) o no disponibles (tache) los materiales para el montaje.	Deb estra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
j)	Marcar las advertencias de seguridad correspondientes sobre la práctica que se deban tomar como especial cuidado.	Den stra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
k)	Establecer las indicaciones y preguntas que se harán con base en el objetivo de la práctica. Las preguntas serán de carácter abierto para ser resueltas por el alumno.	Dere stra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
1)	Guardar el documento realizado en formato digital *.html (HTML5) o en PDF para su posterior distribución.	De∑stra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
			200



Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

m) En la sección de documentos del administrador de componentes se tendrá disponible la práctica a realizar, así como otros PDF que se relacionen con el tema No de la práctica. Se podrá descargar un Demuestra PDF con un artículo científico publicado que tenga relación con el tema de estudio. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN n) El documento de la práctica deberá ser distribuido por cualquiera de esas 3 vías: No dirección URL, código QR y PDF, este Demuestra podrá ser leído en un teléfono inteligente o cualquier otro dispositivo móvil. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN o) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos No recientemente y la vigencia de validación De Sstra Demuestra del material de distribución, así como el responsable de la distribución. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN

#

5





Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

p)	En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos.	De estra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
q)	En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la experimentación.	De estra	No Demuestra
	MARKING SIGN OF NO DEMOCEDACION		
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
r)	Se mostrarán elementos interactivos dentro del documento, como un video relacionado con el tema que se podrá reproducir en el momento.	De estra	No Demuestra
r)	Se mostrarán elementos interactivos dentro del documento, como un video relacionado con el tema que se podrá	De estra	No Demuestra



Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Convocatoria 007-2021

Licitación Pública Internacional Abierta LA-913014998-E7-2021

6.	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
In Post			
	t) Simultáneamente se deberán mostrar los datos obtenidos y una gráfica en el documento, que mostrará el comportamiento de los datos.	Depostra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	MIOTIVACION DE NO DEMOSTRACION		
	u) Esta gráfica podrá ser ajustada según se requiera el análisis.	Dep estra	No Demuestra

B. Otras herramientas de administración de experimentos (COMPLEMENTARIO). Se mostrarán herramientas adicionales que la plataforma aporta para la administración de los recursos.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
Administración	 a) Se permitirá la exportación de listas de inventario de los dispositivos disponibles. Esta lista será descargada en PDF con indicación de cantidad, nombre del artículo y ubicación de almacenamiento. 	De estra	No Demuestra
de experimentos	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		





Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

Convocatoria 007-2021 Licitación Pública Internacional Abierta LA-913014998-E7-2021

b) Se permitirá la visualización de una lista actualizada de sustancias peligrosas con No designación, símbolos de peligro y lugar Demuestra de almacenamiento de la sustancia peligrosa. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN c) Se deberá tener la opción de vista previa del diseño de la práctica. El documento No de laboratorio deberá contener una Demuestra versión para el profesor y otra para el alumno. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Creación y edición de documento de d) La versión del profesor mostrará una laboratorio solución modelo. Mientras que la versión No De estra para estudiantes no muestra Demuestra respuestas, ni los valores medidos de la solución muestra. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN

II. Pruebas de Funcionalidad de Administración de Recursos:

A. Herramienta para la organización e inventario de experimentos y dispositivos. (ESENCIAL). Se deberá demostrar la herramienta para gestionar, estructurar e inventariar una colección completa de recursos del laboratorio para optimizar los tiempos de preparación y seguimiento de una lección.

a lección.

3 a 9

Comp



Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
R.	 a) Se deberá tener una vista en una sola página del resumen del inventario total de la colección de recursos educativos, así como los cambios que se han hecho recientemente. 	Den stra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Gestión de almacenamiento			
amacenamento	 Realizar ubicaciones virtuales del almacén con nombre y fotografía. En estas ubicaciones virtuales se podrán agregar dispositivos y experimentos. 	Depestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
7	c) Realizar un registro de almacenamiento de dispositivo, con visualización de un equipo de cualquier marca y modelo dentro del almacén virtual.	Depestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Inventario de una colección			
	d) Realizar un registro simultaneo de más 10 de elementos de diversas marcas a través de un archivo CSV con máximo 11 columnas, estos elementos deberán ser usados en las prácticas.	De⊳ estra	No Demuestra

8





The state of the s









Requirente.

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Convocatoria 007-2021

Licitación Pública Internacional Abierta LA-913014998-E7-2021

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		70 TOO
	e) Ingresar un reactivo a la base de datos de almacén con etiqueta de seguridad. La sustancia será etiquetada de acuerdo con la clasificación y etiquetado de productos químicos.	Depostra	No Demuestra
	f) Realizar una búsqueda de un experimento basado en elementos	De estra	No
5	cargados dentro del almacén. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		Demuestra
Estructura de una colección	g) Búsqueda rápida de experimentos y dispositivos, acceso a manuales de instrucciones de profesor, fichas técnicas y datos de seguridad.	Det stra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		

Se anexa a la presente Acta Circunstanciada las evaluaciones realizadas por el Área

/ / 11



Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

Fin de la prueba.

Siendo las 12:54 hrs (doce horas con cincuenta y cuatro minutos) de la fecha de su celebración, se concluyen las pruebas de demostración de las funcionalidades del **ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"**, llevadas a cabo por cuenta propia por el licitante Skill Technology, S.A. de C.V.

Por parte del licitante:

Nombre	Firma
Alejandra Isaura Ruiz Mares	apparla
Pablo Antonio Hernández López	fantet.
Anaid Guzmán Escobar	Janus
Gerardo González Díaz	

Por parte de la UAEH como asesores técnicos:

Nombre y Cargo	Firma
Dra. Ana María Herrera González Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería Área Académica de Ciencias de la Tierra y Materiales	A de la companya della companya della companya de la companya della companya dell
Dra. Nayely Trejo Carbajal Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería Área Académica de Ciencias de la Tierra y Materiales	

3

April ()

after of the same



Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Convocatoria 007-2021

Licitación Pública Internacional Abierta LA-913014998-E7-2021

Dra. Maricruz Sánchez Zavala
Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería
Área Académica de Química

Dra. Gloria Sánchez Cabrera Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

Área Académica de Química

Dr. Simplicio González Montiel Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería Área Académica de Química

Dr. Óscar Rodolfo Suárez Castillo Director de Laboratorios

Mtra. Judith Berenice Alemán García Subdirectora de Laboratorios

Comisión Gasto - Financiamiento Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

Dr. Saúl Agustín Sosa Castelán Presidente

L.E.M. Anabell Alfaro Flores Representante

Mtra. Hannia Ingrio Salinas González

Asesor L.C. Luis Nava Contreras Representante

Secretario Mtro. Juan Carlos Peña Manzano

L.A.E. Jorge Augusto del Castillo Tovar

Dr. Suitlermo González Naranjo Representante

Vocal



Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Convocatoria 007-2021
Licitación Pública Internacional Abierta
LA-913014998-E7-2021

L. C. Gabriela Mejía Valencia

Vocal

L. A. Juan Carlos Pérez Cruz Representante Dr. Roberto Rodríguez Gaona

Asesor

Lic. Mariana Figueroa Santillán Representante

The second



Pachuca de Soto a 17 de agosto de 2021

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA No. LA-913014998-E7-2021

Acta Circunstanciada

Demostración de las Funcionalidades para el ítem # 034

"Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"

Licitante: Skill Tech
Hora de inicio:
Una vez celebrado el acto de apertura de las propuestas de la licitación pública internacional abierta No LA-913014998-E7-2021 para el "Suministro e instalación de bienes diversos para laboratorios y talleres de la Unidad Central de Laboratorios de la UAEH", de conformidad con el numeral 4.3 párrafos séptimo y octavo de las bases de licitación y como parte de la evaluación técnica de la propuesta presentada por el licitante quien por cuenta propia demostrará a los
representantes de la UAEH que su propuesta técnica para el CONCEPTO 1 y sus Componentes es técnicamente solvente, al demostrar las Pruebas de Funcionalidad del item # 034 Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH descritas en el Anexo 3 "Protocolo de Pruebas" de las bases de la licitación.
Para llevar a cabo las Pruebas de Funcionalidad, el licitante acredita a la(s) siguiente(s) persona(s), para que a través de ésta(s) demuestre las funcionalidades requeridas:
1 Gerardo González Diaz
2 Alexandra Isaura Ruiz Mares
3 Angid
4 Pablo Antonio Hernandez Lapez
La Demostración de la Funcionalidad del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios

para los bienes de laboratorio de la UAEH", se considera indispensable para determinar la solvencia técnica del licitante que presente propuesta para el CONCEPTO 1, por lo que su NO ACREDITAMIENTO o NO PRESENTACIÓN será motivo de DESECHAMIENTO de la Propuesta para el CONCEPTO 1, al configurarse la hipótesis normativa de la fracción IV del artículo 39 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

9 h

1

april.

Para acreditar el Protocolo de Pruebas se deberán acreditar todas y cada una de las pruebas que a continuación se describen. Cualquier incumplimiento en las pruebas será motivo de no acreditación y por lo tanto **DESECHAMIENTO** de la propuesta para el **CONCEPTO 1**.

Con el propósito de mantener el orden en el presente evento y procurar llevarlo a cabo de manera expedita y minimizar el riesgo de contagio evitando la concentración excesiva de personas en este recinto cerrado por tiempo prolongado, sólo las personas acreditadas por el licitante para llevar a cabo el Protocolo de Demostración de Funcionalidades y los representantes de la convocante tendrán el uso de la palabra, solicitando a los demás asistes abstenerse de intervenir o emitir comentarios durante el desarrollo del evento.

El resultado obtenido en cada caso formará parte de la Evaluación Técnica del licitante.

Atendiendo a razones de transparencia, el presente evento será videograbado, por lo que se entenderá que las personas que permanezcan en este recinto otorgan su consentimiento para ello.

De acuerdo con la descripción técnica del ítem # 034, contenida en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de las bases de licitación, este Componente deberá responder a dos funcionalidades: a) Académicas y b) de Administración de Recursos. Considerando ambas funcionalidades, el resultado de la demostración que el licitante lleva a cabo por cuenta propia ante los representantes de la UAEH, se muestra a continuación.

Pruebas de Funcionalidad Académica:

A. Realizar el desarrollo de una práctica de laboratorio y un documento con cualquiera de los conjuntos de elementos descritos entre los ítems 1 a 24 que contengan un dispositivo de adquisición de datos del Anexo 1 "Anexo Técnico" (a elección del licitante). Se identificará una práctica para realizar en el momento, así como las prácticas que se permiten realizar con los elementos disponibles, y el avance que se tiene en elementos para ensamble. Se descargarán o distribuirán digitalmente los documentos correspondientes en los dispositivos respectivos. Se deberá mostrar la creación de un documento para realizar la práctica elegida (ESENCIAL).

Experimento seleccionado: Purificación de una sustancia mediante destilación por anastre.

No Concepto Prueba Demuestra Demuestra a) Identificar prácticas las los con disponibles elementos para ser Administración realizadas y cuáles son. de Motivación de NO DEMOSTRACIÓN experimentos

8

b

Guilty Lower

b) Se deberá mostrar el porcentaje de avance de elementos para el montaje de acuerdo con las prácticas precargadas. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN c) Se deberá modificar el estado físico y un comentario de funcionamiento de un elemento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN d) Se moverá un elemento de cualquier Componente en una nueva ubicación. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN e) Se deberá simular un préstamo y devolución de una selección de elementos de un Componente. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Se identificará la práctica a realizar, se señalará la descripción de la práctica, los dispositivos necesarios para ensamble, la cantidad de elementos disponibles y su ubicación.

	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Short
		40
1	g) El software de creación y edición de documentos de laboratorio deberá tener la opción de realizar un documento científico. Las propiedades del documento permitirán establecer el idioma, autor del documento, tema, capitulo, subcapítulo, título. También será posible indicar el grado, el nivel de dificultad, la duración de preparación y duración del procedimiento.	The state of the s
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
Creación y edición de documento	de apoyo visual: una imagen, un video y un HTML de acuerdo con el tema de la	
laboratorio		
	i) Insertar una tabla de materiales requeridos para el ensamble de la práctica en donde se podrán marcar como disponibles (paloma) o no disponibles (tache) los materiales para el montaje.	
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Junt 1

En la sección de documentos del administrador de componentes se tendrá disponible la práctica a realizar, así como otros PDF que se relacionen con el tema de la práctica. Se podrá descargar un PDF con un artículo científico publicado que tenga relación con el tema de estudio. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Guardar el documento realizado en formato digital *.html (HTML5) o en PDF para su posterior distribución.	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Establecer las indicaciones y preguntas que se harán con base en el objetivo de la práctica. Las preguntas serán de carácter abierto para ser resueltas por el alumno.	Modvacion de No Democritación	Marcar las advertencias de seguridad correspondientes sobre la práctica que se deban tomar como especial cuidado. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN
Y		X		×		○ × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×
N Demossi		A) Denuss		Na Demuse		Denhue

n) El documento de la práctica deberá ser distribuido por cualquiera de esas 3 vías:		No.
podrá ser leído en un teléfono inteligente o cualquier otro dispositivo móvil. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		Demuestra
	<i>y</i>	
o) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos recientemente y la vigencia de validación del material de distribución, así como el responsable de la distribución.	×	Demaestra
Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		_
. /		
p) En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos.	X	. No Demuestra
Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
q) En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la experimentación.	De √ esπa	No Demuestra
	distribuido por cualquiera de esas 3 vías: dirección URL, código QR y PDF, este podrá ser leído en un teléfono inteligente o cualquier otro dispositivo móvil. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN O) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos recientemente y la vigencia de validación del material de distribución, así como el responsable de la distribución. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN D) En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN q) En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la	distribuido por cualquiera de esas 3 vías: dirección URL, código QR y PDF, este podrá ser leído en un teléfono inteligente o cualquier otro dispositivo móvil. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN o) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos recientemente y la vigencia de validación del material de distribución, así como el responsable de la distribución. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN p) En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN q) En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la

Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Se mostrarán elementos interactivos dentro del documento, como un video relacionado con el tema que se podrá reproducir en el momento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN s) Deberá ser posible enlazar un dispositivo de adquisición y evaluación de datos vía Wifi con el documento. La toma de datos registrará en el cuadro correspondiente conforme se vaya indicando en el dispositivo. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Simultáneamente se deberán mostrar los datos obtenidos y una gráfica en el documento, que mostrará comportamiento de los datos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN u) Esta gráfica podrá ser ajustada según se requiera el análisis. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN



B. Otras herramientas de administración de experimentos (COMPLEMENTARIO). Se mostrarán herramientas adicionales que la plataforma aporta para la administración de los recursos.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se permitirá la exportación de listas de inventario de los dispositivos disponibles. Esta lista será descargada en PDF con indicación de cantidad, nombre del artículo y ubicación de almacenamiento. 	*	Plan Destroit
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		,
Administración			
de experimentos	b) Se permitirá la visualización de una lista actualizada de sustancias peligrosas con designación, símbolos de peligro y lugar de almacenamiento de la sustancia peligrosa.	Oery Carrier	No Comuestra
	c) Se deberá tener la opción de vista previa del diseño de la práctica. El documento de laboratorio deberá contener una versión para el profesor y otra para el alumno.	Den X surs	No Demuestra
	del diseño de la práctica. El documento de laboratorio deberá contener una versión para el profesor y otra para el	Dan X surs	No Demuestra
Creación y edición de documento de laboratorio	del diseño de la práctica. El documento de laboratorio deberá contener una versión para el profesor y otra para el alumno.	Der	No Demuestra

Maybo

Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	-

II. Pruebas de Funcionalidad de Administración de Recursos:

A. Herramienta para la organización e inventario de experimentos y dispositivos. (ESENCIAL). Se deberá demostrar la herramienta para gestionar, estructurar e inventariar una colección completa de recursos del laboratorio para optimizar los tiempos de preparación y seguimiento de una lección.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se deberá tener una vista en una sola página del resumen del inventario total de la colección de recursos educativos, así como los cambios que se han hecho recientemente. 	Demus stra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	ĺ	
Gestión de almacenamiento	b) Realizar ubicaciones virtuales del		
	almacén con nombre y fotografía. En estas ubicaciones virtuales se podrán agregar dispositivos y experimentos.	Derviestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	ı	
	c) Realizar un registro de		
Inventario de una colección	almacenamiento de dispositivo, con visualización de un equipo de cualquier marca y modelo dentro del almacén virtual.	Dem J stra	No Demuestra

Inventario di una colecci

5



Constant Among

May B

	Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
Apple		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
A.		d) Realizar un registro simultaneo de más 10 de elementos de diversas marcas a través de un archivo CSV con máximo 11 columnas, estos elementos deberán ser usados en las prácticas.	Der X estra	No Demuestra
		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
		e) Ingresar un reactivo a la base de datos de almacén con etiqueta de seguridad. La sustancia será etiquetada de acuerdo con la clasificación y etiquetado de productos químicos.	Demi X stra	No Demuestra
		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	8	f) Realizar una búsqueda de un experimento basado en elementos cargados dentro del almacén.	Dem Stra	No Demuestra
	Estructura de una colección	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
		g) Búsqueda rápida de experimentos y dispositivos, acceso a manuales de instrucciones de profesor, fichas técnicas y datos de seguridad.	Devnuestra	No Demuestra

Mary Same

The state of the s

Sawa On Marie Contraction of the Contraction of the

5

Concepto	Prueba		Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMO	OSTRACIÓN		
Fin de la prueba	ı.			
	horas de la fecha de se las funcionalidades del ítem			
para gestión de	prácticas virtuales de labor ratorio de la UAEH", llevada	atorio y de co	ntrol de inve	ntarios para lo
——————————————————————————————————————		مع م حمل الم	cuerna propi	a por er nottant
Por parte del lic	itante:			
	Nombre	b	Firma	
Colorede	Comat Nas) all	
A () 5	I. Ruiz Mares		1 3-	
Atganora -	1. Kylic Mars	ay	py	
			1	
Ancid G	uzman Escobar	Quinn		
Polis A	ntonio Hernández lá	per f	(profet)	,
COOL	1			
Plable				
Por parte de la	UAEH:			
Por parte de la	UAEH: ombre y Cargo	,	Firma	
Por parte de la		K	Firma	
Por parte de la N Dra. Naye ly	ombre y Cargo	8	Firma	



Pachuca de Soto a 17 de agosto de 2021

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA No. LA-913014998-E7-2021

Acta Circunstanciada

Demostración de las Funcionalidades para el ítem # 034

"Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"

Licitante: Skill Tech

Hora de inicio: 11:50

Una vez celebrado el acto de apertura de las propuestas de la licitación pública internacional abierta No LA-913014998-E7-2021 para el "Suministro e instalación de bienes diversos para laboratorios y talleres de la Unidad Central de Laboratorios de la UAEH", de conformidad con el numeral 4.3 párrafos séptimo y octavo de las bases de licitación y como parte de la evaluación técnica de la propuesta presentada por el licitante quien por cuenta propia demostrará a los representantes de la UAEH que su propuesta técnica para el CONCEPTO 1 y sus Componentes es técnicamente solvente, al demostrar las Pruebas de Funcionalidad del item # 034 Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH descritas en el Anexo 3 "Protocolo de Pruebas" de las bases de la licitación.

Para llevar a cabo las Pruebas de Funcionalidad, el licitante acredita a la(s) siguiente(s) persona(s), para que a través de ésta(s) demuestre las funcionalidades requeridas:

1. Gerardo Gonzalez Díaz

2. Alejandra Isaura Ruiz Mares

3.- Araid Guzman Escapar

4. Pablo Antonio Hemandez Lapez

La Demostración de la Funcionalidad del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", se considera indispensable para determinar la solvencia técnica del licitante que presente propuesta para el CONCEPTO 1, por lo que su NO ACREDITAMIENTO o NO PRESENTACIÓN será motivo de DESECHAMIENTO de la Propuesta para el CONCEPTO 1, al configurarse la hipótesis normativa de la fracción IV del artículo 39 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para acreditar el Protocolo de Pruebas se deberán acreditar todas y cada una de las pruebas que a continuación se describen. Cualquier incumplimiento en las pruebas será motivo de no acreditación y por lo tanto **DESECHAMIENTO** de la propuesta para el **CONCEPTO 1**.

Con el propósito de mantener el orden en el presente evento y procurar llevarlo a cabo de manera expedita y minimizar el riesgo de contagio evitando la concentración excesiva de personas en este recinto cerrado por tiempo prolongado, sólo las personas acreditadas por el licitante para llevar a cabo el Protocolo de Demostración de Funcionalidades y los representantes de la convocante tendrán el uso de la palabra, solicitando a los demás asistes abstenerse de intervenir o emitir comentarios durante el desarrollo del evento.

El resultado obtenido en cada caso formará parte de la Evaluación Técnica del licitante.

Atendiendo a razones de transparencia, el presente evento será videograbado, por lo que se entenderá que las personas que permanezcan en este recinto otorgan su consentimiento para ello.

De acuerdo con la descripción técnica del ítem # 034, contenida en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de las bases de licitación, este Componente deberá responder a dos funcionalidades: a) Académicas y b) de Administración de Recursos. Considerando ambas funcionalidades, el resultado de la demostración que el licitante lleva a cabo por cuenta propia ante los representantes de la UAEH, se muestra a continuación.

I. Pruebas de Funcionalidad Académica:

A. Realizar el desarrollo de una práctica de laboratorio y un documento con cualquiera de los conjuntos de elementos descritos entre los ítems 1 a 24 que contengan un dispositivo de adquisición de datos del Anexo 1 "Anexo Técnico" (a elección del licitante). Se identificará una práctica para realizar en el momento, así como las prácticas que se permiten realizar con los elementos disponibles, y el avance que se tiene en elementos para ensamble. Se descargarán o distribuirán digitalmente los documentos correspondientes en los dispositivos respectivos. Se deberá mostrar la creación de un documento para realizar la práctica elegida (ESENCIAL).

destilación pur amastre de una sustancia mediate

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
Administración de	 a) Identificar las prácticas con los elementos disponibles para ser realizadas y cuáles son. 	Demolestra	No Demuestra
experimentos	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		

Q (

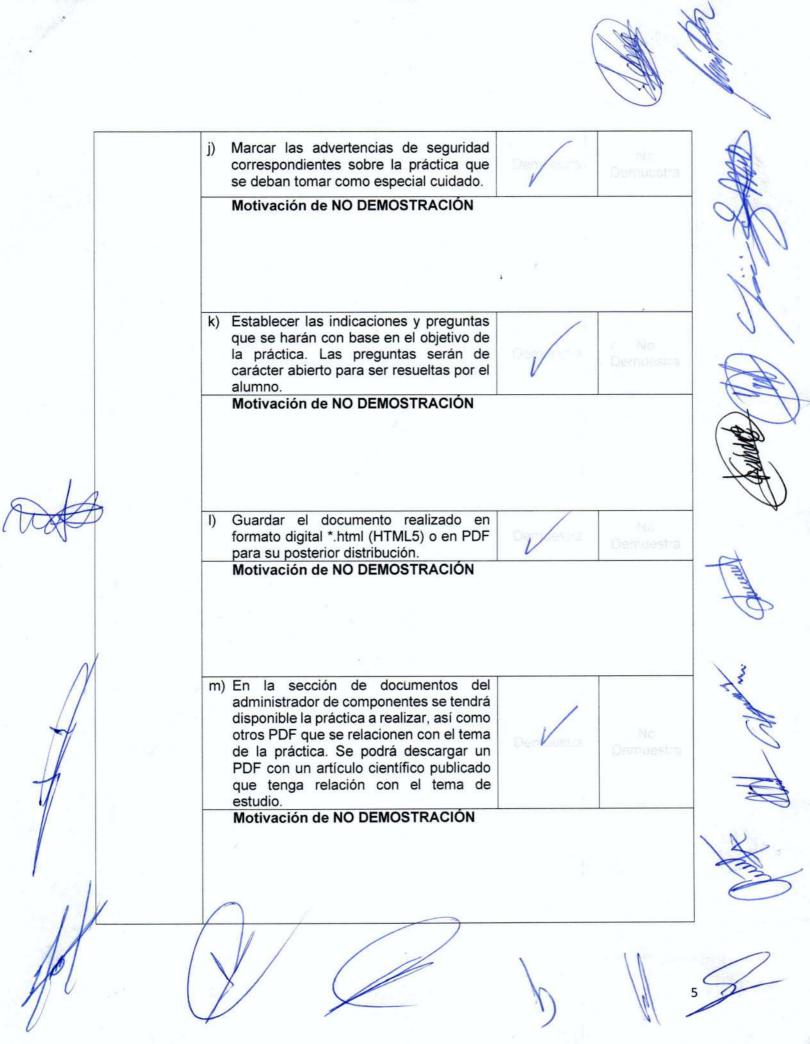
by

A STATE OF THE STA



c) S co ei N	se deberá mostrar el porcentaje de vance de elementos para el montaje de cuerdo con las prácticas precargadas. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Se deberá modificar el estado físico y un omentario de funcionamiento de un elemento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Se moverá un elemento de cualquier	Devises	No Democstra No Democstra	South County
d) S	omentario de funcionamiento de un lemento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN			Shipmen of the second
C	Co moverá un elemente de cualquier			\ V
	Componente en una nueva ubicación. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Derkustra	No Demuestra	The state of the s
d	Se deberá simular un préstamo y levolución de una selección de elementos de un Componente. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		No Demuestra	Chapter 2
s d e	Se identificará la práctica a realizar, se señalará la descripción de la práctica, los dispositivos necesarios para su ensamble, la cantidad de elementos disponibles y su ubicación.		No Demuestra	The state of the s

				Charles of the Control of the Contro
		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	24,0	She she
				The
		g) El software de creación y edición de documentos de laboratorio deberá tener la opción de realizar un documento científico. Las propiedades del documento permitirán establecer el idioma, autor del documento, tema, capitulo, subcapítulo, título. También será posible indicar el grado, el nivel de dificultad, la duración de preparación y duración del procedimiento.	Mo Demuestra	The Contract of the Contract o
		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		E)
				A STATE OF THE STA
1				1
	Creación y edición de documento de laboratorio	un HTML de acuerdo con el tema de la práctica.	No Demuestra	Theread
//	Demuestra	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	11 17	V
				J'i
		disponibles (tache) los materiales para el montaje.	No Demuestra	7
	1	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		75
1	/			C T
11				



		2
	A.	The same of the sa
		3
		A
	n) El documento de la práctica deberá ser distribuido por cualquiera de esas 3 vías: dirección URL, código QR y PDF, este podrá ser leído en un teléfono inteligente o cualquier otro dispositivo móvil.	M
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Ch.
		16
	o) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos	A
	recientemente y la vigencia de validación del material de distribución, así como el responsable de la distribución.	(3)
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	(a)
	p) En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos.	Ammen
//	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	0
		E K
	q) En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la experimentación.	A STATE OF THE STA
Add .		9



Motivación de NO DEMOSTRACIÓN r) Se mostrarán elementos interactivos dentro del documento, como un video relacionado con el tema que se podrá reproducir en el momento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN s) Deberá ser posible enlazar un dispositivo de adquisición y evaluación de datos vía Wifi con el documento. La toma de datos registrará en el cuadro correspondiente conforme se vaya indicando en el dispositivo. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN t) Simultáneamente se deberán mostrar los datos obtenidos y una gráfica en el documento, que mostrará comportamiento de los datos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN u) Esta gráfica podrá ser ajustada según se requiera el análisis. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN

The season of th

B. Otras herramientas de administración de experimentos (COMPLEMENTARIO). Se mostrarán herramientas adicionales que la plataforma aporta para la administración de los recursos.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se permitirá la exportación de listas de inventario de los dispositivos disponibles. Esta lista será descargada en PDF con indicación de cantidad, nombre del artículo y ubicación de almacenamiento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN 	Denter	No Gemuestra
Administración	MOLIVACION DE NO DEMOSTRACION		
de experimentos	 b) Se permitirá la visualización de una lista actualizada de sustancias peligrosas con designación, símbolos de peligro y lugar de almacenamiento de la sustancia peligrosa. 	Ser Vision	No Gemeestra
	c) Se deberá tener la opción de vista previa del diseño de la práctica. El documento de laboratorio deberá contener una versión para el profesor y otra para el alumno.	Day	Nic Demuestra
Creación y edición de documento de laboratorio	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	d) La versión del profesor mostrará una solución modelo. Mientras que la versión para estudiantes no muestra las respuestas, ni los valores medidos de la solución muestra.	Dy Jouestra	No Demuestra

and the same of th

Cata	Som
ME	and the second
Bu	1

Motivació	ón de NO DEMOST	RACIÓN	

II. Pruebas de Funcionalidad de Administración de Recursos:

A. Herramienta para la organización e inventario de experimentos y dispositivos. (ESENCIAL). Se deberá demostrar la herramienta para gestionar, estructurar e inventariar una colección completa de recursos del laboratorio para optimizar los tiempos de preparación y seguimiento de una lección.

	Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
7		 a) Se deberá tener una vista en una sola página del resumen del inventario total de la colección de recursos educativos, así como los cambios que se han hecho recientemente. 	Demyestra	No Demuestra
		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	Gestión de almacenamiento			
	1	 Realizar ubicaciones virtuales del almacén con nombre y fotografía. En estas ubicaciones virtuales se podrán agregar dispositivos y experimentos. 	Demplestra	No Demuestra
		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
		a) D adian		
	Inventario de una colección	 Realizar un registro de almacenamiento de dispositivo, con visualización de un equipo de cualquier marca y modelo dentro del almacén virtual. 	Demuestra	No Demuestra

Christian Christ

Charles Chum

B M



Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	1	4
	d) Realizar un registro simultaneo de más 10 de elementos de diversas marcas a través de un archivo CSV con máximo 11 columnas, estos elementos deberán ser usados en las prácticas. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
-	e) Ingresar un reactivo a la base de datos de almacén con etiqueta de seguridad. La sustancia será etiquetada de acuerdo con la clasificación y etiquetado de productos químicos.	Demugara	No Demuestra
7	Motivación de NO DEMOSTRACIÓ	N	
	f) Realizar una búsqueda de un experimento basado en elementos cargados dentro del almacén. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Demustra	No Demuestra
Estructura de una colección			
	g) Búsqueda rápida de experimentos y dispositivos, acceso a manuales de instrucciones de profesor, fichas técnicas y datos de seguridad.	Damiestra	No Demuestra

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRA	ACIÓN	
	mentación de Ne Bemeenta		
1			
			UNX
			250
			(197)

Fin de la prueba.

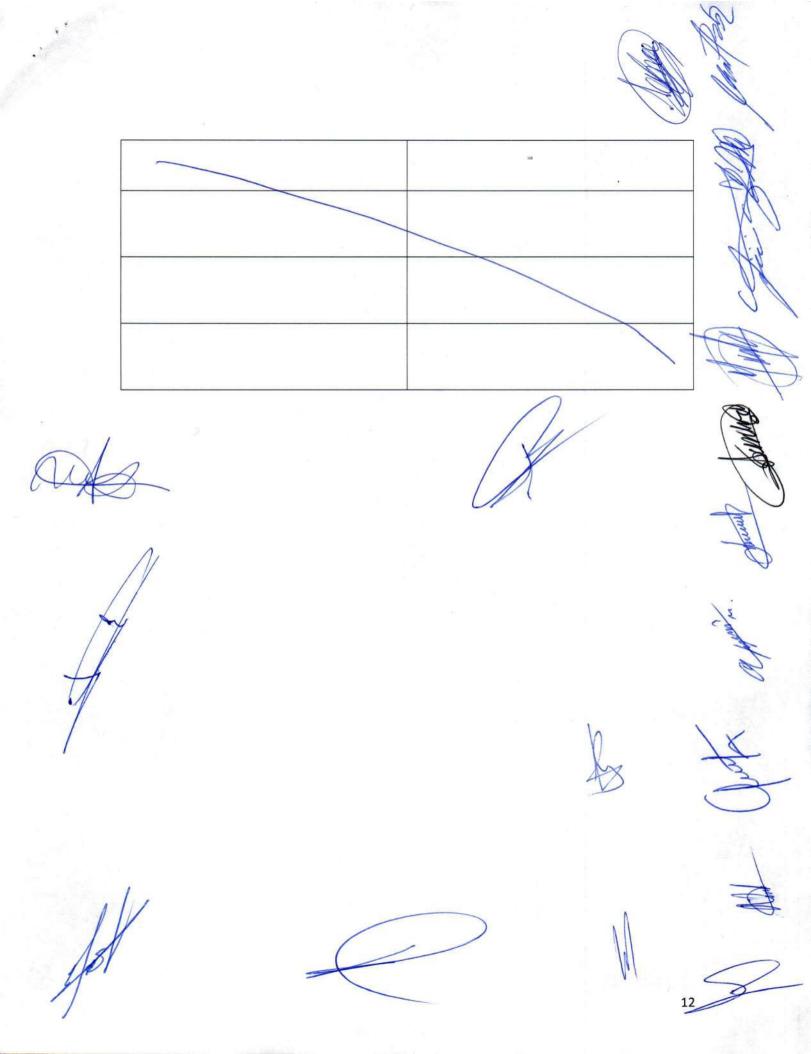
Siendo las 12:54 horas de la fecha de su celebración, se concluyen las pruebas de demostración de las funcionalidades del **ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente** para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", llevadas a cabo por cuenta propia por el licitante

Por parte del licitante:

Nombre	Firma
Cocrordo Coursely Digs	
Alfjandra I. Ruiz Hares	april.
Anaid Guernan Escabar	Juvan
Pablo Antonio Hernandez López	fin the.

Por parte de la UAEH:

Nombre y Cargo	Firma
Marienz Sinchez Zawel	July .



Pachuca de Soto a 17 de agosto de 2021

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA No. LA-913014998-E7-2021

Acta Circunstanciada

Demostración de las Funcionalidades para el ítem # 034

"Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"

Licitante: Skill Techonology SA de CV

Hora de inicio: 11:50

Una vez celebrado el acto de apertura de las propuestas de la licitación pública internacional abierta No LA-913014998-E7-2021 para el "Suministro e instalación de bienes diversos para laboratorios y talleres de la Unidad Central de Laboratorios de la UAEH", de conformidad con el numeral 4.3 párrafos séptimo y octavo de las bases de licitación y como parte de la evaluación técnica de la propuesta presentada por el licitante , quien por cuenta propia demostrará a los representantes de la UAEH que su propuesta técnica para el CONCEPTO 1 y sus Componentes es técnicamente solvente, al demostrar las Pruebas de Funcionalidad del item # 034 Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH descritas en el Anexo 3 "Protocolo de Pruebas" de las bases de la licitación.

Para llevar a cabo las Pruebas de Funcionalidad, el licitante acredita a la(s) siguiente(s) persona(s), para que a través de ésta(s) demuestre las funcionalidades requeridas:

Isquig Ruiz Mares

Hernandez Lopez

docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", se considera indispensable para determinar la solvencia técnica del licitante que presente propuesta para el CONCEPTO 1, por lo que su NO ACREDITAMIENTO o NO PRESENTACIÓN será motivo de DESECHAMIENTO de la Propuesta para el CONCEPTO 1, al configurarse la hipótesis normativa de la fracción IV del artículo 39 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La Demostración de la Funcionalidad del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo

Para acreditar el Protocolo de Pruebas se deberán acreditar todas y cada una de las pruebas que a continuación se describen. Cualquier incumplimiento en las pruebas será motivo de no acreditación y por lo tanto **DESECHAMIENTO** de la propuesta para el **CONCEPTO 1**.

Con el propósito de mantener el orden en el presente evento y procurar llevarlo a cabo de manera expedita y minimizar el riesgo de contagio evitando la concentración excesiva de personas en este recinto cerrado por tiempo prolongado, sólo las personas acreditadas por el licitante para llevar a cabo el Protocolo de Demostración de Funcionalidades y los representantes de la convocante tendrán el uso de la palabra, solicitando a los demás asistes abstenerse de intervenir o emitir comentarios durante el desarrollo del evento.

El resultado obtenido en cada caso formará parte de la Evaluación Técnica del licitante.

Atendiendo a razones de transparencia, el presente evento será videograbado, por lo que se entenderá que las personas que permanezcan en este recinto otorgan su consentimiento para ello.

De acuerdo con la descripción técnica del ítem # 034, contenida en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de las bases de licitación, este Componente deberá responder a dos funcionalidades: a) Académicas y b) de Administración de Recursos. Considerando ambas funcionalidades, el resultado de la demostración que el licitante lleva a cabo por cuenta propia ante los representantes de la UAEH, se muestra a continuación.

I. Pruebas de Funcionalidad Académica:

A. Realizar el desarrollo de una práctica de laboratorio y un documento con cualquiera de los conjuntos de elementos descritos entre los ítems 1 a 24 que contengan un dispositivo de adquisición de datos del Anexo 1 "Anexo Técnico" (a elección del licitante). Se identificará una práctica para realizar en el momento, así como las prácticas que se permiten realizar con los elementos disponibles, y el avance que se tiene en elementos para ensamble. Se descargarán o distribuirán digitalmente los documentos correspondientes en los dispositivos respectivos. Se deberá mostrar la creación de un documento para realizar la práctica elegida (ESENCIAL).

Experimento seleccionado: Prificación de una sostancia mediante destilación por avvastre de uppor

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
Administración de	a) Identificar las prácticas con los elementos disponibles para ser realizadas y cuáles son.	Depodestra	No Demuestra
experimentos	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	101	

2 9

Mind Sing Both

and the

(E

	Of the second
b) Se deberá mostrar el porcentaje de avance de elementos para el montaje de acuerdo con las prácticas precargadas. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Samp Ja
c) Se deberá modificar el estado físico y un comentario de funcionamiento de un elemento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	STATE OF THE STATE
d) Se moverá un elemento de cualquier Componente en una nueva ubicación. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	- Change
e) Se deberá simular un préstamo y devolución de una selección de elementos de un Componente. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Agran Colombia
f) Se identificará la práctica a realizar, se señalará la descripción de la práctica, los dispositivos necesarios para su ensamble, la cantidad de elementos disponibles y su ubicación.	Jan Jan Comment

	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
	g) El software de creación y edición de documentos de laboratorio deberá tener la opción de realizar un documento científico. Las propiedades del documento permitirán establecer el idioma, autor del documento, tema, capitulo, subcapítulo, título. También será posible indicar el grado, el nivel de dificultad, la duración de preparación y duración del procedimiento.	The state of the s
43-	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Mer ad
Creación y edición de documento de laboratorio	h) Una vez establecidas las propiedades, se deberá insertar el siguiente material de apoyo visual: una imagen, un video y un HTML de acuerdo con el tema de la práctica. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	1
		July 1
	i) Insertar una tabla de materiales requeridos para el ensamble de la práctica en donde se podrán marcar como disponibles (paloma) o no disponibles (tache) los materiales para el montaje. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	79
	WIGHT ACION	
		5

k)	Marcar las advertencias de seguridad correspondientes sobre la práctica que se deban tomar como especial cuidado. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Establecer las indicaciones y preguntas que se harán con base en el objetivo de la práctica. Las preguntas serán de carácter abierto para ser resueltas por el alumno. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Demestra	No Demuestra No Demuestra	My Some in Some
k)	Establecer las indicaciones y preguntas que se harán con base en el objetivo de la práctica. Las preguntas serán de carácter abierto para ser resueltas por el alumno.	. /	No Demuestra	In Some the Some
	que se harán con base en el objetivo de la práctica. Las preguntas serán de carácter abierto para ser resueltas por el alumno.	. /	No Demuestra	In Some
			j.	
	Guardar el documento realizado en formato digital *.html (HTML5) o en PDF para su posterior distribución.		No Demustra	10
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN			Manny
	En la sección de documentos del administrador de componentes se tendrá disponible la práctica a realizar, así como otros PDF que se relacionen con el tema de la práctica. Se podrá descargar un PDF con un artículo científico publicado que tenga relación con el tema de estudio.	Dandesna	Ng Demuestra	and the
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		_/	THE STATE OF THE S

n) El documento de la práctica deberá ser	The state of the s
distribuido por cualquiera de esas 3 vías: dirección URL, código QR y PDF, este podrá ser leído en un teléfono inteligente o cualquier otro dispositivo móvil. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Company
Motivación de No Democritación	TO THE
o) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos recientemente y la vigencia de validación del material de distribución, así como el responsable de la distribución. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	All Co
Motivacion de NO DEMOSTRACION	Sell Sell
p) En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos.	Channell
Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	The contract of the contract o
q) En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la experimentación.	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A

		The state of the s
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	1
		Con The Control of th
		13
	r) Se mostrarán elementos interactivos dentro del documento, como un video relacionado con el tema que se podrá reproducir en el momento.	
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	B
	a). Deberé cor posible enlesser d'enseities	The
	s) Deberá ser posible enlazar un dispositivo de adquisición y evaluación de datos vía Wifi con el documento. La toma de datos se registrará en el cuadro correspondiente conforme se vaya indicando en el dispositivo.	M
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	0
		Marmon
1	t) Simultáneamente se deberán mostrar los datos obtenidos y una gráfica en el documento, que mostrará el comportamiento de los datos.	The state of the s
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	1
/		10
7	80	1
		12
	u) Esta gráfica podrá ser ajustada según se requiera el análisis. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	133
1/		
		9

B. Otras herramientas de administración de experimentos (COMPLEMENTARIO). Se

mostrarán herramientas adicionales que la plataforma aporta para la administración de los

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se permitirá la exportación de listas de inventario de los dispositivos disponibles. Esta lista será descargada en PDF con indicación de cantidad, nombre del artículo y ubicación de almacenamiento. 	Demotsira	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Administración			
de experimentos	 b) Se permitirá la visualización de una lista actualizada de sustancias peligrosas con designación, símbolos de peligro y lugar de almacenamiento de la sustancia peligrosa. 	Daylasara	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	 c) Se deberá tener la opción de vista previa del diseño de la práctica. El documento de laboratorio deberá contener una versión para el profesor y otra para el alumno. 	Daylestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		Ali
Creación y edición de documento de laboratorio			
1/	d) La versión del profesor mostrará una solución modelo. Mientras que la versión para estudiantes no muestra las respuestas, ni los valores medidos de la	OV COME	/ernoect a

 Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	

II. Pruebas de Funcionalidad de Administración de Recursos:

A. Herramienta para la organización e inventario de experimentos y dispositivos. (ESENCIAL). Se deberá demostrar la herramienta para gestionar, estructurar e inventariar una colección completa de recursos del laboratorio para optimizar los tiempos de preparación y seguimiento de una lección.

	Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	-	 a) Se deberá tener una vista en una sola página del resumen del inventario total de la colección de recursos educativos, así como los cambios que se han hecho recientemente. 	Depuestra	No Demuestra
1		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	
	Gestión de	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	almacenamiento	 Realizar ubicaciones virtuales del almacén con nombre y fotografía. En estas ubicaciones virtuales se podrán agregar dispositivos y experimentos. 	Devuestra	No Demuestra
Ty		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
1				
			,	
				*
	Inventario de una colección	c) Realizar un registro de almacenamiento de dispositivo, con visualización de un equipo de cualquier marca y modelo dentro del almacén virtual.	De uestra	No Demuestra

almacén virtual.

M

Pol



Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	d) Realizar un registro simultaneo de más 10 de elementos de diversas marcas a través de un archivo CSV con máximo 11 columnas, estos elementos deberán ser usados en Jas prácticas. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Devdestra	No Demuestra
	e) Ingresar un reactivo a la base de datos de almacén con etiqueta de seguridad. La sustancia será etiquetada de acuerdo con la clasificación y etiquetado de productos químicos.	Demzestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
,	f) Realizar una búsqueda de un experimento basado en elementos cargados dentro del almacén. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Demvestra	No Demuestra
Estructura de una colección			
	g) Búsqueda rápida de experimentos y dispositivos, acceso a manuales de instrucciones de profesor, fichas técnicas y datos de seguridad.	Depuestra	No Demuestra
		X	

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRA	ACIÓN	
	Mouvacion de NO DEMOSTICA	NOION .	

Fin de la prueba.

Siendo las 12:51 horas de la fecha de su celebración, se concluyen las pruebas de demostración de las funcionalidades del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", llevadas a cabo por cuenta propia por el licitante

Por parte del licitante:

Nombre	Firma
Coerodo Cancle Diay	
Aléjandra I. Roiz Mares	afgenth.
Anaid Gurman Escobar	Jump
Pala Antonio Hernández López	millik.

Por parte de la UAEH:

Nombre y Cargo	Firma
Bimplicio Gonzalez Montiel	Ji Ji
/	



JAME MAGE

Pachuca de Soto a 17 de agosto de 2021

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA No. LA-913014998-E7-2021

Acta Circunstanciada

Demostración de las Funcionalidades para el ítem # 034

"Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"

Licitante:
Hora de inicio:
Una vez celebrado el acto de apertura de las propuestas de la licitación pública internacional abierta No LA-913014998-E7-2021 para el "Suministro e instalación de bienes diversos para laboratorios y talleres de la Unidad Central de Laboratorios de la UAEH", de conformidad con el numeral 4.3 párrafos séptimo y octavo de las bases de licitación y como parte de la evaluación técnica de la propuesta presentada por el licitante quien por cuenta propia demostrará a los representantes de la UAEH que su propuesta técnica para el CONCEPTO 1 y sus Componentes es técnicamente solvente, al demostrar las Pruebas de Funcionalidad del item # 034 Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH descritas en el Anexo 3 "Protocolo de Pruebas" de las bases de la licitación.
persona(s), para que a través de ésta(s) demuestre las funcionalidades requeridas:
1
2
3
4
La Demostración de la Funcionalidad del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", se considera indispensable para determinar la solvencia técnica del licitante que presente propuesta para el CONCEPTO 1, por lo que su NO ACREDITAMIENTO o NO PRESENTACIÓN será

motivo de DESECHAMIENTO de la Propuesta para el CONCEPTO 1, al configurarse la hipótesis normativa de la fracción IV del artículo 39 del Reglamento de la Ley de

Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Q &

Para acreditar el Protocolo de Pruebas se deberán acreditar todas y cada una de las pruebas que a continuación se describen. Cualquier incumplimiento en las pruebas será motivo de no acreditación y por lo tanto **DESECHAMIENTO** de la propuesta para el **CONCEPTO 1**.

Con el propósito de mantener el orden en el presente evento y procurar llevarlo a cabo de manera expedita y minimizar el riesgo de contagio evitando la concentración excesiva de personas en este recinto cerrado por tiempo prolongado, sólo las personas acreditadas por el licitante para llevar a cabo el Protocolo de Demostración de Funcionalidades y los representantes de la convocante tendrán el uso de la palabra, solicitando a los demás asistes abstenerse de intervenir o emitir comentarios durante el desarrollo del evento.

El resultado obtenido en cada caso formará parte de la Evaluación Técnica del licitante.

Atendiendo a razones de transparencia, el presente evento será videograbado, por lo que se entenderá que las personas que permanezcan en este recinto otorgan su consentimiento para ello.

De acuerdo con la descripción técnica del ítem # 034, contenida en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de las bases de licitación, este Componente deberá responder a dos funcionalidades: a) Académicas y b) de Administración de Recursos. Considerando ambas funcionalidades, el resultado de la demostración que el licitante lleva a cabo por cuenta propia ante los representantes de la UAEH, se muestra a continuación.

Pruebas de Funcionalidad Académica:

A. Realizar el desarrollo de una práctica de laboratorio y un documento con cualquiera de los conjuntos de elementos descritos entre los ítems 1 a 24 que contengan un dispositivo de adquisición de datos del Anexo 1 "Anexo Técnico" (a elección del licitante). Se identificará una práctica para realizar en el momento, así como las prácticas que se permiten realizar con los elementos disponibles, y el avance que se tiene en elementos para ensamble. Se descargarán o distribuirán digitalmente los documentos correspondientes en los dispositivos respectivos. Se deberá mostrar la creación de un documento para realizar la práctica elegida (ESENCIAL).

Experimento seleccionado: Purificación de una sustancia mediante destilación, por arrastre de vapor.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
Administración de	 a) Identificar las prácticas con los elementos disponibles para ser realizadas y cuáles son. 	Demu X stra	No Demuestra
experimentos	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	,	

Some

1

2 8

Brank

June 1

Something of the second

By Amy

	The state of the s
	b) Se deberá mostrar el porcentaje de avance de elementos para el montaje de acuerdo con las prácticas precargadas. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN
	c) Se deberá modificar el estado físico y un comentario de funcionamiento de un elemento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN
A	d) Se moverá un elemento de cualquier Componente en una nueva ubicación. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN
	e) Se deberá simular un préstamo y devolución de una selección de elementos de un Componente. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN
Y	f) Se identificará la práctica a realizar, se señalará la descripción de la práctica, los dispositivos necesarios para su ensamble, la cantidad de elementos disponibles y su ubicación.
Joseph 1	(Johan) by W 3 5

A Marine

	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN			ALL S
	g) El software de creación y edición de documentos de laboratorio deberá tener la opción de realizar un documento científico. Las propiedades del documento permitirán establecer el idioma, autor del documento, tema, capitulo, subcapítulo, título. También será posible indicar el grado, el nivel de dificultad, la duración de preparación y duración del procedimiento.	, ()	la l	Company of the Compan
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN			H
Creación y edición de documento de laboratorio	h) Una vez establecidas las propiedades, se deberá insertar el siguiente material de apoyo visual: una imagen, un video y un HTML de acuerdo con el tema de la práctica.	X	Mc Partiustrs	To the state of th
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN			- Jan
	i) Insertar una tabla de materiales requeridos para el ensamble de la práctica en donde se podrán marcar como disponibles (paloma) o no disponibles (tache) los materiales para el montaje.	X	Ni Tenerisms	8
	práctica en donde se podrán marcar como disponibles (paloma) o no disponibles (tache) los materiales para el	X	Ni Trenstrants	+
			-	

Jana My 45

				B
				The state of the s
	j) Marcar las advertencias de seguridad correspondientes sobre la práctica que se deban tomar como especial cuidado.	X	Mic. Cleonucatra	
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		*, \	
	k) Establecer las indicaciones y preguntas que se harán con base en el objetivo de la práctica. Las preguntas serán de carácter abierto para ser resueltas por el alumno.	X	ari Jemuastra	
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN			
W/	Guardar el documento realizado en formato digital *.html (HTML5) o en PDF para su posterior distribución. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	X	= No. Ceanuestra	
				- American
	m) En la sección de documentos del administrador de componentes se tendrá disponible la práctica a realizar, así como otros PDF que se relacionen con el tema de la práctica. Se podrá descargar un PDF con un artículo científico publicado que tenga relación con el tema de estudio. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	X	ng Cambassis 1	De Company
				133
africal land	My A	(has)	5	3

		Mr.
	n) El documento de la práctica deberá ser distribuido por cualquiera de esas 3 vías: dirección URL, código QR y PDF, este podrá ser leído en un teléfono inteligente	
	o cualquier otro dispositivo móvil. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
	o) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos recientemente y la vigencia de validación del material de distribución, así como el responsable de la distribución.	SA SA
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
	p) En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	The state of the s
A	Motivacion de NO DEMOSTRACION	Downth.
	q) En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la experimentación.	Jan
Jeff.	My days	6

Many

	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
r)	Se mostrarán elementos interactivos dentro del documento, como un video relacionado con el tema que se podrá reproducir en el momento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	X	fer: Centuestra
)	Deberá ser posible enlazar un dispositivo de adquisición y evaluación de datos vía Wifi con el documento. La toma de datos se registrará en el cuadro correspondiente conforme se vaya indicando en el dispositivo.	X	No. Demografia
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
:)	Simultáneamente se deberán mostrar los datos obtenidos y una gráfica en el documento, que mostrará el comportamiento de los datos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	X	ASS Dip Museum a
J)	Esta gráfica podrá ser ajustada según se requiera el análisis. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		No Danuzstra

M C

Johnson V 7

White the second second

B. Otras herramientas de administración de experimentos (COMPLEMENTARIO). Se mostrarán herramientas adicionales que la plataforma aporta para la administración de los recursos.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se permitirá la exportación de listas de inventario de los dispositivos disponibles. Esta lista será descargada en PDF con indicación de cantidad, nombre del artículo y ubicación de almacenamiento. 	Le Xere	No Tuestra
A. J	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Administración de	b) Company Wint In the company of th		
experimentos	 b) Se permitirá la visualización de una lista actualizada de sustancias peligrosas con designación, símbolos de peligro y lugar de almacenamiento de la sustancia peligrosa. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN 	X	Nr. Demuestra
	c) Se deberá tener la opción de vista previa del diseño de la práctica. El documento de laboratorio deberá contener una versión para el profesor y otra para el alumno.	X	No Aumentary
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Creación y edición de documento de laboratorio			
//	d) La versión del profesor mostrará una solución modelo. Mientras que la versión para estudiantes no muestra las respuestas, ni los valores medidos de la	DerriX	No Demuestra



M

		7	,
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
	9		
4			

II. Pruebas de Funcionalidad de Administración de Recursos:

A. Herramienta para la organización e inventario de experimentos y dispositivos. (ESENCIAL). Se deberá demostrar la herramienta para gestionar, estructurar e inventariar una colección completa de recursos del laboratorio para optimizar los tiempos de preparación y seguimiento de una lección.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se deberá tener una vista en una sola página del resumen del inventario total de la colección de recursos educativos, así como los cambios que se han hecho recientemente. 	Den <mark>X</mark> iestra	No Demuestra
_	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Gestión de			
almacenamiento	b) Realizar ubicaciones virtuales del		
	almacén con nombre y fotografía. En estas ubicaciones virtuales se podrán	Den V estra	No Demuestra
	agregar dispositivos y experimentos.	^	Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Inventario de una colección	c) Realizar un registro de almacenamiento de dispositivo, con visualización de un equipo de cualquier marca y modelo dentro del	Dem x stra	No Demuestra
1	almacén virtual.		

ANS

Inventario de una colección

c) Realizalmado visual cualqualmado









Concepto		nuestra No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
	elementos deberán ser usados en las prácticas.	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
	e) Ingresar un reactivo a la base de datos de almacén con etiqueta de seguridad. La sustancia será etiquetada de acuerdo con la clasificación y etiquetado de productos químicos.	Xestra No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
7	f) Realizar una búsqueda de un experimento basado en elementos cargados dentro del almacén. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	No Demuestra
Estructura de una colección		
	g) Búsqueda rápida de experimentos y dispositivos, acceso a manuales de instrucciones de profesor, fichas técnicas y datos de seguridad.	Liestra No Demuestra

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRA	ACIÓN	
1			
1			

Fin	de	la	prueba.

Siendo las _____ horas de la fecha de su celebración, se concluyen las pruebas de demostración de las funcionalidades del **item # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"**, llevadas a cabo por cuenta propia por el licitante

Por parte del licitante:

Nombre	Firma
Coerardo Casyola Dias	
Alejandra I. Ruiz Mares	Ceffer.
Anaid Guzman Escobar	Januar
Pablo Antonio Hernández lópez	lings.

Por parte de la UAEH:

Nombre y Cargo	Firma
And Maria Herrera Ganzález.	Takes

James

11

H

Pachuca de Soto a 17 de agosto de 2021

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ABIERTA No. LA-913014998-E7-2021

Acta Circunstanciada

Demostración de las Funcionalidades para el ítem # 034

"Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH"

Licitante: 5 Kill Tech Hora de inicio: 11:50 hrs

Una vez celebrado el acto de apertura de las propuestas de la licitación pública internacional abierta No LA-913014998-E7-2021 para el "Suministro e instalación de bienes diversos para laboratorios y talleres de la Unidad Central de Laboratorios de la UAEH", de conformidad con el numeral 4.3 párrafos séptimo y octavo de las bases de licitación y como parte de la evaluación técnica de la propuesta presentada por el licitante Skill Tech ____, quien por cuenta propia demostrará a los representantes de la UAEH que su propuesta técnica para el CONCEPTO 1 y sus Componentes es técnicamente solvente, al demostrar las Pruebas de Funcionalidad del item # 034 Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH descritas en el Anexo 3 "Protocolo de Pruebas" de las bases de la licitación.

Para llevar a cabo las Pruebas de Funcionalidad, el licitante acredita a la(s) siguiente(s) persona(s), para que a través de ésta(s) demuestre las funcionalidades requeridas:

- 1.- Gerardo Gonzolez Diaz
- 2.- Alejandra Isaura Ruiz Mares
- 3.- Anai Guzman Escobar
- Antonio Hernandez Lopez

La Demostración de la Funcionalidad del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", se considera indispensable para determinar la solvencia técnica del licitante que presente propuesta para el CONCEPTO 1, por lo que su NO ACREDITAMIENTO o NO PRESENTACIÓN será motivo de DESECHAMIENTO de la Propuesta para el CONCEPTO 1, al configurarse la hipótesis normativa de la fracción IV del artículo 39 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.



Para acreditar el Protocolo de Pruebas se deberán acreditar todas y cada una de las pruebas que a continuación se describen. Cualquier incumplimiento en las pruebas será motivo de no acreditación y por lo tanto DESECHAMIENTO de la propuesta para el CONCEPTO 1

Con el propósito de mantener el orden en el presente evento y procurar llevarlo a cabo de manera expedita y minimizar el riesgo de contagio evitando la concentración excesiva de personas en este recinto cerrado por tiempo prolongado, sólo las personas acreditadas por el licitante para llevar a cabo el Protocolo de Demostración de Funcionalidades y los representantes de la convocante tendrán el uso de la palabra, solicitando a los demás asistes abstenerse de intervenir o emitir comentarios durante el desarrollo del evento.

El resultado obtenido en cada caso formará parte de la Evaluación Técnica del licitante.

Atendiendo a razones de transparencia, el presente evento será videograbado, por lo que se entenderá que las personas que permanezcan en este recinto otorgan su consentimiento para ello.

De acuerdo con la descripción técnica del ítem # 034, contenida en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de las bases de licitación, este Componente deberá responder a dos funcionalidades: a) Académicas y b) de Administración de Recursos. Considerando ambas funcionalidades, el resultado de la demostración que el licitante lleva a cabo por cuenta propia ante los representantes de la UAEH, se muestra a continuación.

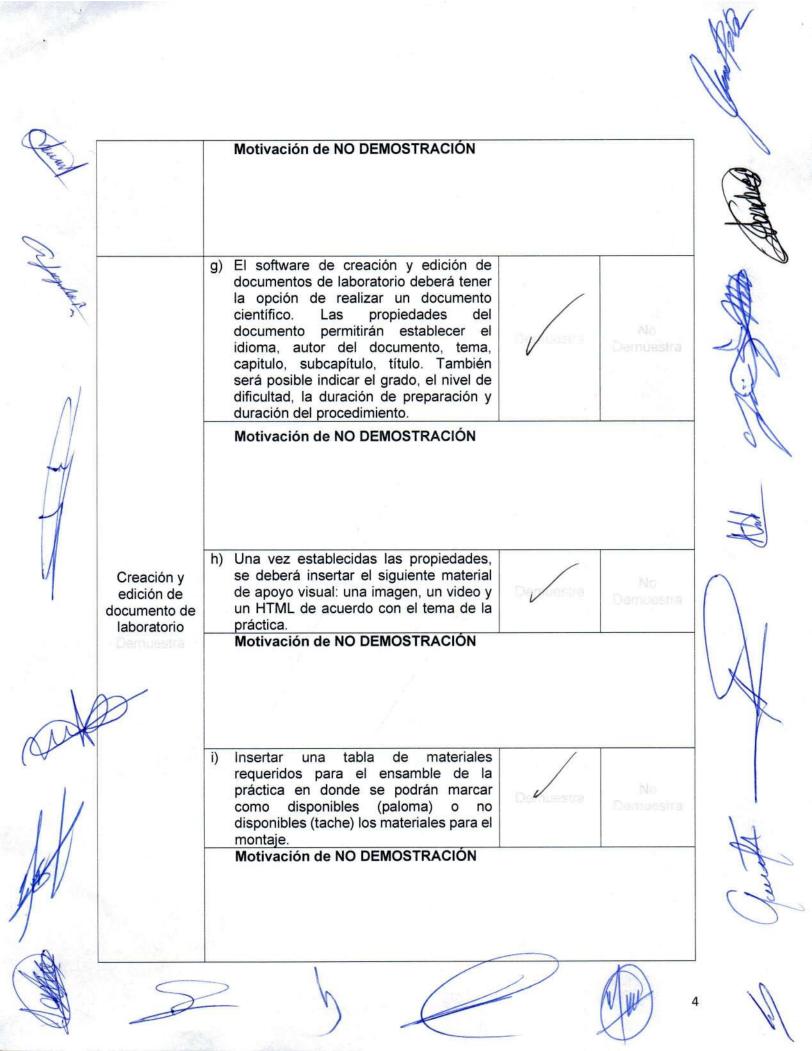
Pruebas de Funcionalidad Académica:

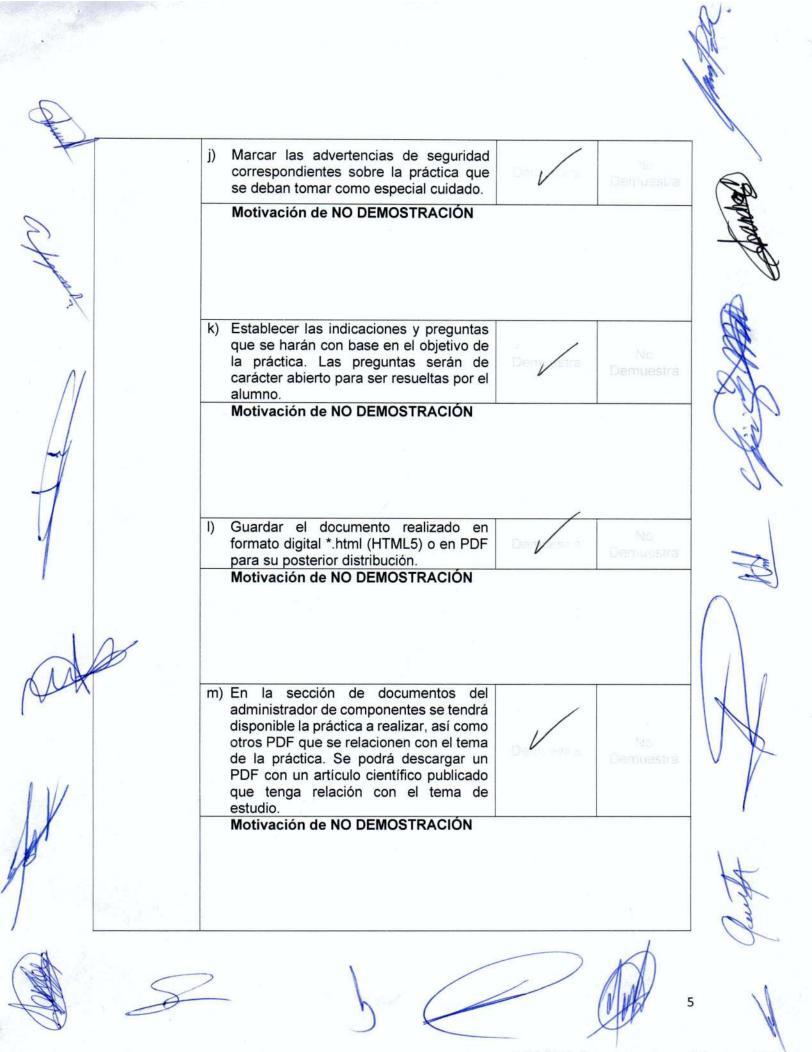
A. Realizar el desarrollo de una práctica de laboratorio y un documento con cualquiera de los conjuntos de elementos descritos entre los ítems 1 a 24 que contengan un dispositivo de adquisición de datos del Anexo 1 "Anexo Técnico" (a elección del licitante). Se identificará una práctica para realizar en el momento, así como las prácticas que se permiten realizar con los elementos disponibles, y el avance que se tiene en elementos para ensamble. Se descargarán o distribuirán digitalmente los documentos correspondientes en los dispositivos respectivos. Se deberá mostrar la creación de un documento para realizar la práctica elegida (ESENCIAL).

Experimento seleccionado: Punticación de una Sustancia mediante destilación por arrostre de vapor

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
Administración de	a) Identificar las prácticas con los elementos disponibles para ser realizadas y cuáles son.	DerMestra	No Demuestra
experimentos	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	42	

		-
b)	Se deberá mostrar el porcentaje de	
-/	avance de elementos para el montaje de	ré Demoeura
	acuerdo con las prácticas precargadas. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
_	,	
		/ Est.
(c)	Se deberá modificar el estado físico y un comentario de funcionamiento de un elemento.	a No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
		- '5
d)	Se moverá un elemento de cualquier	No.
	Componente en una nueva ubicación.	Degreestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	*
7		
e)		No.
	devolución de una selección de elementos de un Componente.	Demuestra
7 -	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	
12		
f)	Se identificará la práctica a realizar, se	
	señalará la descripción de la práctica, los dispositivos necesarios para su ensamble, la cantidad de elementos	a No Demuestra
f)	Se identificará la práctica a realizar, se señalará la descripción de la práctica, los dispositivos necesarios para su	No Demuestra





n) El documento de la práctica deberá ser distribuido por cualquiera de esas 3 vías: dirección URL, código QR y PDF, este podrá ser leído en un teléfono inteligente o cualquier otro dispositivo móvil. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN o) Se permitirá la visualización de los documentos que han sido distribuidos recientemente y la vigencia de validación del material de distribución, así como el responsable de la distribución. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN p) En el formato HTML será posible la visualización de imágenes, videos y otros archivos en la realización de sus prácticas. Mientras que los archivos PDF exportados tendrán un diseño de impresión que se adapte al tamaño del papel y no serán interactivos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN q) En la práctica compartida en *html, se deberá mostrar teoría para familiarizase con el tema, una lista de los elementos necesarios para el montaje que permitirá marcar su disponibilidad con una paloma o un tache, una imagen del ensamble final como referencia y el proceso de la experimentación.

Motivación de NO DEMOSTRACIÓN r) Se mostrarán elementos interactivos dentro del documento, como un video relacionado con el tema que se podrá reproducir en el momento. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN s) Deberá ser posible enlazar un dispositivo de adquisición y evaluación de datos vía Wifi con el documento. La toma de datos registrará en el cuadro correspondiente conforme se vaya indicando en el dispositivo. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN Simultáneamente se deberán mostrar los datos obtenidos y una gráfica en el documento, que mostrará comportamiento de los datos. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN u) Esta gráfica podrá ser ajustada según se requiera el análisis. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN

0	
1	1
12	
15	
1	
10	

Charles of the second

B. Otras herramientas de administración de experimentos (COMPLEMENTARIO). Se mostrarán herramientas adicionales que la plataforma aporta para la administración de los recursos.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se permitirá la exportación de listas de inventario de los dispositivos disponibles. Esta lista será descargada en PDF con indicación de cantidad, nombre del artículo y ubicación de almacenamiento. 	Dervalua	No Demuestre
A. d	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Administración de			Y
experimentos	 Se permitirá la visualización de una lista actualizada de sustancias peligrosas con designación, símbolos de peligro y lugar de almacenamiento de la sustancia peligrosa. 	DarVostra	No Demostra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
D			
	c) Se deberá tener la opción de vista previa del diseño de la práctica. El documento de laboratorio deberá contener una versión para el profesor y otra para el alumno.		No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Creación y edición de documento de laboratorio			
	d) La versión del profesor mostrará una solución modelo. Mientras que la versión para estudiantes no muestra las respuestas, ni los valores medidos de la solución muestra.		No Osmuestra

3

D

And the

Barnet

Me share

Good



Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Motivación	de NO	DEMOSTR	ACIÓN
-------------------------------	------------	-------	---------	-------



II. Pruebas de Funcionalidad de Administración de Recursos:

A. Herramienta para la organización e inventario de experimentos y dispositivos. (ESENCIAL). Se deberá demostrar la herramienta para gestionar, estructurar e inventariar una colección completa de recursos del laboratorio para optimizar los tiempos de preparación y seguimiento de una lección.

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	 a) Se deberá tener una vista en una sola página del resumen del inventario total de la colección de recursos educativos, así como los cambios que se han hecho recientemente. 	Demuestra	No Demuestra
2	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Gestión de almacenamiento	b) Realizar ubicaciones virtuales del almacén con nombre y fotografía. En estas ubicaciones virtuales se podrán agregar dispositivos y experimentos.	Deplestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
Inventario de una colección	 c) Realizar un registro de almacenamiento de dispositivo, con visualización de un equipo de cualquier marca y modelo dentro del almacén virtual. 	Demyestra	No Demuestra

5





	Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
A.		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
		d) Realizar un registro simultaneo de más 10 de elementos de diversas marcas a través de un archivo CSV con máximo 11 columnas, estos elementos deberán ser usados en las prácticas.	Demuestra	No Demuestra
		Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		,
		e) Ingresar un reactivo a la base de datos de almacén con etiqueta de seguridad. La sustancia será etiquetada de acuerdo con la clasificación y etiquetado de productos químicos.	Demyestra	No Demuestra
	}	Motivación de NO DEMOSTRACIÓN		
		f) Realizar una búsqueda de un experimento basado en elementos cargados dentro del almacén. Motivación de NO DEMOSTRACIÓN	Demuestra	No Demuestra
	Estructura de una colección			
5		g) Búsqueda rápida de experimentos y dispositivos, acceso a manuales de instrucciones de profesor, fichas técnicas y datos de seguridad.	Dynuestra	No Demuestra

Stan By.

A COMPANY OF THE PARTY OF THE P

the

M

Concepto	Prueba	Demuestra	No Demuestra
	Motivación de NO DEMOSTRA	ACIÓN	

Fin de la prueba.

Siendo las 12:54 horas de la fecha de su celebración, se concluyen las pruebas de demostración de las funcionalidades del ítem # 034 "Sistema digital de apoyo docente para gestión de prácticas virtuales de laboratorio y de control de inventarios para los bienes de laboratorio de la UAEH", llevadas a cabo por cuenta propia por el licitante

Por parte del licitante:

Nombre	Firma
Clerevelo Councily Diay	
Alejandra I. Ruiz Marcs	Afryalita.
Anaid Gurnan Escapar	Juna
Pablo Antonio Hérnandez Lópa	Thus Peter .

Por parte de la UAEH:

Nombre y Cargo	Firma
Gloria-Sdinchez Cabrera	(and ()
PTC -UAEH-AAG	





