



**ADENDA 01 AL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA LICITACIÓN PRIVA No.
018 DE 2010**

LICITACIÓN PRIVADA No. 018 de 2010

**“CONTRATAR LA ADQUISICION DE EQUIPOS DE LABORATORIO CON DESTINO
A LA ESCUELA DE CIENCIAS BIOLOGICAS DE LA UPTC”.**

4 de Noviembre de 2010

ADENDA 01. LICITACIÓN PRIVADA 018 de 2010

Que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en pro de los principios que regulan la Contratación de la Institución, según el Acuerdo 037 de 2001 y para dar cumplimiento y la debida información al proceso de la **LICITACIÓN PRIVADA 018 DE 2010**, la cual tiene por objeto **“CONTRATAR LA ADQUISICION DE EQUIPOS DE LABORATORIO CON DESTINO A LA ESCUELA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UPTC”**.

Que la Universidad informa a los interesados en el proceso que en aras de la participación objetiva se ha concedido los espacios para que proponentes interesados presenten observaciones al pliego de condiciones y de las cuales la Comisión Técnica atendió y respondió, y la Junta de Licitaciones y Contratos avaló y quienes a la vez determinan modificar el pliego de condiciones en los siguientes numerales:

PRIMERO: MODIFICAR NUMERAL 3.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD APROBADA
MICROSCOPIO TRIOCLAR DE INVESTIGACION CON FLUORESCENCIA. AUMENTOS 10-1500X. ILUMINACIÓN: Lámpara de halógeno de 6V 30W, 100-240V (voltaje mundial). FILTRO INCORPORADO: ND8. CABEZAL: Triocular “F” UW (C. de O. 22/25mm., observación/foto: 100/0, 0/100). Cabezal Triocular “T” UW (C. de O. 22/25mm., observación/foto: 100/0, 20/80, 0/100). Cabezal binocular ergonómico (C. de O. 22mm, inclinación 10-30 grados, extensión: 40mm). Puerto DSC (opcional 50/50, 100/0). OCULARES: 10X (C. O.: 22mm), 10X M retículo de foto (C. O.: 25mm), 12.5X (C. O.: 16mm), 15X (C. O.: 14.5mm), UW 10X (C. O.: 25mm), UW 10X M retículo de foto (C. O.: 25mm). PORTA-OBJETIVOS (REVOLVER): Porta-objetivos séxtuple; Ergo-View unidad de citodiagnóstico (Cambio motorizado 10x a 40x con interruptor de mano, Marca de sello; Ajuste automático de iluminación con Ergo-View.). PLATINA: Superficie con recubrimiento súper fuerte de ALUMITE. Mando que se mantiene en posición. Altura y tensión del mando ajustable. Superficie rectangular de 159mm x 243mm; viaje cruzado (movimiento XY) de 78mm x 54mm. Soporte para 1 o 2 porta-especímenes (opcional). VIAJE DEL CONDENSADOR: 27mm. ACCESORIOS INTERMEDIOS: Iluminador de epí-fluorescencia (4 posiciones para filtros), Módulo de aumentos, Aumento de nivel de observación. Puerto doble, Cabezal de Enseñanza. MÉTODOS DE OBSERVACIÓN: Campo claro, epí-fluorescencia, campo oscuro, contraste de fases, polarización	UNIDAD	1	1

<p>simple.</p> <p>EQUIPO COMPUESTO DE:</p> <p>1 Estativo 50i,100-240V, mando del condensador del lado izquierdo</p> <p>1 Tubo trinocular Y-TFM 2</p> <p>2 Ocular campo extra amplio preferiblemente CFI UW 10x/25</p> <p>1 Revolver séxtuple C-N</p> <p>1 Objetivo preferiblemente CFI PLAN ACHRO 10X 0.25 NA</p> <p>1 Objetivo preferiblemente CFI PLAN FLUOR 40X NA 0.75 WD</p> <p>1 Objetivo preferiblemente CFI PLAN ACHRO 100X OIL 1.26</p> <p>1 Platina rectangular preferiblemente C-SR2, mando derecho, sujeta muestras para dos láminas</p> <p>1 Condensador con lente frontal abatible</p> <p>1 Filtro 45mm NCB11</p> <p>1 Cable de poder</p> <p>1 Funda protectora H550S (para 50i/55i)</p> <p>1 Libreta papel arroz 50-Hojas 4X6</p> <p>1 Aceite inmersión antilúorescente de 50cc</p> <p>1 Epilúorescencia J-FL</p> <p>1 Lente colector para epilúorescencia CFC</p> <p>1 Herramienta de centraje C-FX</p> <p>1 Caja de lámpara HMX-4</p> <p>1 Porta lámpara Hg 100W</p> <p>1 Fuente de poder HBO 100W 100-240V</p> <p>1 Cable de poder</p> <p>1 Lámpara HBO100W/12</p> <p>1 Filtro Epilúor C-FL B-2A</p>			
<p>MICROSCOPIO INVERTIDO TRIOCLAR CON CONTRASTE DE FASES Y SISTEMA DE DE EPIFLUORESCENCIA.</p> <p>ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Con sistema de iluminación Koehler con 6V-30W lámpara de cuarzo halógena que provee brillo y excelente iluminación en todo el campo ● Revolver porta objetivos hasta para 5 objetivos, un clic interno le indicará el cambio de objetivo y su correspondiente magnificación. ● Diseño resistente al derrame de líquidos. Sus componentes internos son resistentes en caso de presentarse derramamientos por accidente. ● Tubos de observación trinocular, interpupilar ajustable, con inclinación de 45°. ● Oculares : estándar de 10X que facilitan la visión. Los perfocales ajustables aseguran el ajuste perfecto del usuario ● Montura del condensador, este es ajustable con el ● Piñón. El condensador ELWD con apertura número De 0.30 y una distancia de 72mm de 4x a 40X por 	<p>UNIDAD</p>	<p>1</p>	<p>1</p>

- La apertura diafragma y la iluminación koehler, y para Contraste de fase.
- Objetivos. Los Objetivos con CCIS para microscopios invertidos tienen una distancia más grande de trabajo en comparación a los objetivos normales de los mismos aumentos, los objetivos son con óptica corregida y compensa las diferentes fases. Adaptables para objetivos

EL EQUIPO DEBE INCLUIR:

- Tubo trinocular , inclinado 45-
- Óptica corregida al infinito
- Estantivo básico con enfoque macro y micro
- Platina rectangular con carro mecánico, desplazamiento en x y y
- Inserto de vidrio y de platino
- 2 Oculares 10X/22 con distancia interpupilar ajustable para cada uno
- 1 Objetivo Planacrométrico de 4X/0.1
- Objetivos plan acromáticos de 10X /0.25
- Objetivo 20X/ 0.40
- Objetivo 40X/ 0.40
- Condensador ELWD N.A. 0.30 (WD 72 mm)
- Corredera de anillos centrables PH1 y brillo pH2 o pH3.
- Telescopio de fase centrado
- Iluminación Cuarzo halógena 6V/30W con lámpara preferiblemente externa o lámpara incorporada al equipo y lámpara de repuesto.
- con control de intensidad
- Set de filtro azul de 45mm y filtro verde de interferencia
- Cordón para conectarlo
- Llave hexagonal
- Cubierta de vinilo para el polvo
- Certificado CE
- Bombillo de repuesto
- Manual

SISTEMA DE EPI FLUORESCENCIA PARA MICROSCOPIO INVERTIDO. Compuesto Por :

- Sistema de Porta Filtros para epi –fluorescencia
- Iluminador de HBO preferiblemente de 100W
- Lentes Colector
- Soquete para lámpara de Mercurio para HBO preferiblemente de 100W
- Casquete para luz de mercurio
- Centrador de lámpara
- Lámpara de Mercurio de HG- preferiblemente de 100W
- Cordón conector
- Filtro Azul y Verde (FITC y DAPI) para epifluorescencia.

<p>MICROSCOPIOS BINOCULARES.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Corrección a infinito, con óptica acromática, con sistema de iluminación LED. Oculares integrados en los tubos para evitar pérdidas. <p>COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estativo básico con asa vertical integrada, con botón doble coaxial para enfoque macro-micrométrico actuando sobre la platina. ● Tubo binocular con inclinación preferiblemente de 45 grados, o 30 grados ajuste de la distancia interpupilar ● Platina graduada con carro mecánico con movimiento en cruz. Pinza para un espécimen. ● Revólver porta objetivos cuádruple ● Pareja de oculares 10X/18 ,integrados al tubo ● Condensador con A.N. 1.25, tipo Abbe con diafragma iris ● Objetivo acromático 4x/0.10 ● Objetivo acromático 10x/0.22 ● Objetivo acromático 40x/0.65 ● Objetivo acromático 100x/1.25 Resortado y para inmersión ● Preferiblemente iluminación tipo LED blanca y fría. Opcionalmente se acepta luz halógena desde que sea una luz blanca y fría, pero con bombillo de repuesto. ● Aceite de inmersión ,filtro azul, funda de protección ● Cable de conexión ● Tratamiento anti-hongos en sistema óptico y sistema mecánico. 	UNIDAD	2	2
<p>ESTEREOSCOPIOS. STEREO MICROSCOPIO BINOCULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuerpo metálico, ● Aumentos hasta 50x o preferiblemente hasta 60x ● Oculares 10x campo amplio, graduación de distancia interpupilar, ● Lentes acromáticos con corrección de aberraciones ● Luz blanca y fría para luz transmitida y reflejada, de alta duración (más de 20.000 horas) ● Sistema óptico corregido ● Platina en vidrio en blanco y negro ● Tratamiento anti-hongos en sistema óptico y sistema mecánico. (para trabajo pesado y largo) ● Estructuras en aleaciones de materiales no plásticos o equivalentes (para trabajo pesado y largo) ● Corriente estándar. 	UNIDAD	8	8
<p>ESPECTROFOTÓMETRO PARA MEDICIONES MICROBIOLÓGICAS Y MOLECULARES.</p> <p>Con software para métodos de almacenamiento, operación fotométrica y rangos de longitud de onda seleccionables de 198nm a 1000nm, 5nm ancho de banda y capacidad de barrido. Que analice hasta 50ul</p>	UNIDAD	1	

en una muestra y 20ul **con el accesorio micro capilar.**

ESPECIFICACIONES:

- • Rango longitud de onda: 198-1000 nm
- • Resolución Longitud de onda: 1 nm
- • Exactitud longitud de onda: +/- 2nm
- • Bandwith: 5nm
- • Cell holder: 10 x 10 mm
- • RS232/análogo
- Modo fotométrico:
- • Absorbancia:
- • Rango: -0300 hasta 1,999 A
- • Resolución:0.001 A
- • Tramitancia:
- • Rango: 0 hasta 199. 9%
- • Resolución: 0.1 %
- • Exactitud fotométrica: +/- 1%
- • Concentración:
- • Rango: -3 hasta 1999 unidades
- • Resolución: 1, 0.1, 0.01, 0.001
- • Unidades: Blanco, mM, ppm, mg/l, g/l, M, %, Ug/l, Ug/ml, mg/ml, ng/ml.
- • Peso: 13 libras

QUE INCLUYA:

- Cubetas Plásticas Uv/Vis de 1,5 ml
- • Paquete de 100 cubetas transparentes V/VIS de 70uL para Dnase y Rnase
- • Una Micro cubeta de cuarzo para 20 ul
- • Una Micro cubeta de Cuarzo para 50 ul
- • Software compatible con sistema operativo Windows.
- • Cubierta Protectora
- 4. • Computador de Escritorio Pantalla plana para trabajar software del equipo
- • Fuente de Poder (si el equipo ofertado no la requiere el proponente deberá especificar)
- • Instalación en el laboratorio

SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA DESIONIZADA. MILLIK.

ESPECIFICACIONES:

Sistema de purificación de agua integrado que produzca y dispense agua tipo III y agua tipo I: produce hasta 2,0 l/min de agua ultrapura tipo I con una resistividad de 18.2 megaohm.cm y < 5 ppb de toc, contiene lampara UV de 185nm. Produce agua tipo III a 8l/hora. Incluye sistema de pretratamiento para el agua potable, tanque de almacenamiento de 30 l y filtro de venteo para el tanque.

UNIDAD

1

1

CAMARA DE FLUJO LAMINAR HORIZONTAL.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Materiales: Acero inoxidable tipo 304 en la mesa de trabajo, vidrio de seguridad en los laterales, Lámina CR con acabado en pintura epóxica de aplicación

UNIDAD

1

1

<p>electrostática en el exterior o acero electrogalvanizado. Luz Interior: Luz Blanca tipo D65 (fluorescente) para iluminación del área de trabajo. Luz germicida UV. De tipo unipersonal con dimensiones aproximadas de: ancho 100 cm; alto 80 cm; 60-80 cm de profundidad. Requiere la base porta-cabina. El control de la variación de la potencia de la cabina debe estar de acuerdo con las dimensiones especificadas. Filtro: HEPA de 99.99% Cantidad =1 Alarmas: Falta de flujo (visual) Contador electrónico de horas de utilización del filtro. Recirculación de aire: Por medio de moto ventilador centrífugo. Voltaje: 220V ac 60 Hz con polo a tierra. Potencia: 500 w Tomas Internas: Interiores de 115 V ac con tierra y protección de cortocircuito. Documentos incluidos: • Manual del usuario • Asesoría en línea sobre mantenimiento y conservación. Para manipulación de tejidos y células vegetales. Se requiere que el motor, la base y accesorios sean originales.</p>			
<p>CENTRIFUGA UNIVERSAL REFRIGERADA.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Capacidad para centrifugar 16 tubos tipo falcon de 15 ml y 4 tubos falcon de 50ml, <u>con rotor oscilante</u>. Más rotor oscilante de 90° de 32 tubos de 1.5 a 2.2ml de hasta 18.000 rpm.</p>	UNIDAD	1	1
<p>MICROPIPETEADOR ELECTRICO.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: ASPIRATING/Dispensing Speed: ≥6ml/sec Power adaptor: 100/120/220/240V. AC-DC 3.6 Filter: Hydrophobic 25mm diameter, 0.2 µm. Autoclavable: Nose cone, pipette holder and filter. Operating temperature: +10 +/- 35oC Operating humidity: RH: 0 +/- 85% Battery: 600 mAh/3.6V Housing Material: ABS Nose Cone Material: Polypropylene Pipette Holder: Silicon</p>	UNIDAD	1	1
<p>CÁMARAS DE ELECTROFORESIS HORIZONTAL CON FUENTE DE PODER.</p> <p>ESPECIFICACIONES SISTEMA DE ELECTROFORESIS HORIZONTAL: Para geles de 5.5 x 8.5 cm. Con tapa de seguridad Bandeja para gel, baffles para secado del gel y electrodos de platino de larga vida. Peine 8 / 10 pozos, de 1,5 mm de espesor Peine 8 / 10 pozos, de 2.0 mm de espesor</p>	UNIDAD	1	1

FUENTE DE PODER: Máximo voltaje 300 V Dimensiones "W 5 - ½" W "H 5 - ¼" H "D 10 - ¼" L 120 VCA Enchufe tipo EE.UU. Temporizador 0-999 min Guarda la memoria la última configuración Max 400 mA actual			
CAMARAS DE ELECTROFORESIS VERTICAL CON FUENTE DE PODER. ESPECIFICACIONES TECNICAS: SISTEMA DE ELECTROFORESIS VERTICAL: Cámara de electroforesis sistema secuenciación ácidos nucleicos (Nucleic acid sequencing system). Para geles de 21 x 50 o 21 x 40 cm Que incluya base universal, montaje de la IPC, montaje de ruedas, set de peines, separadores, indicador de temperatura. Con fuente de poder máximo voltaje 5000V, que guarde la memoria de la última configuración y con capacidad de conexión de dos cámaras. FUENTE DE PODER: Máximo voltaje 300 V Dimensiones "W 5 - ½" W "H 5 - ¼" H "D 10 - ¼" L 120 VCA Enchufe tipo EE.UU. Temporizador 0-999 min Guarda la memoria la última configuración Max 400 mA actual	UNIDAD	1	1

Presupuesto Oficial para equipos anteriores (\$166.600.000.00) Certificado de Disponibilidad
Presupuestal No. 2419 de 25 de Agosto de 2010.

DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD APROBADA
MICROSCOPIO TRINOCULAR DE FLUORESCENCIA. para observación en FISH y campo claro, según el siguiente detalle y ampliable a Futuro a: CAMPO OSCURO, POLARIZACION, CONTRASTE DE FASE, NOMARSKI DIC. Estativo preferiblemente BX52, para luz transmitida, con forma de Y preferiblemente , de máxima rigidez y estabilidad. Controles macro y micrométricos coaxiales graduados al micrón y perilla desmontable de extensión de control micrométrico. Sistema de iluminación con fuente de poder incorporada para lámpara halógena de 12V/100W, dial de control de intensidad ubicado al frente del equipo, y botón de pre-determinación de intensidad luminosa para aplicaciones fotográficas.	1	1	1

_ Zócalo porta lámpara pre-centrado para lámpara halógena de 12V/100W.

Lente colectora esférica que brinde una iluminación excepcionalmente pareja.

_ Cable de alimentación para 110V

_ Dos (2) lámparas de halógeno

_ Tubo de observación trinocular de tipo Siedentopf, modelo con tubos portas oculares inclinadas a 30 grados y salida fotográfica vertical. Prismas de alta transmisión con tratamiento anti-fúngico. Selector de marcha de rayos con tres posiciones: 100% al observador; 20% al observador y 80% a la salida fotográfica; 100% a la salida fotográfica. Ajuste de la distancia inter-pupilar entre 50 y 76 mm. Tubo porta-ocular izquierdo corregible en ± 5 dioptrías.

_ Par de oculares de gran campo con índice de campo 22 y alto punto ocular.

Con receptáculo para escala o grilla micrométrica de 24mm de diámetro.

_ Revólver porta-objetivos séxtuple, con inclinación hacia el interior del microscopio y ranura para corredera de analizador de luz transmitida.

Mecanismo de rotación mediante bolillas de acero. Acepta objetivos con rosca RMS estándar.

_ Juego de NUEVOS OBJETIVOS, UIS 2, de alta apertura numérica, universales

Súper plan Apocromáticos con corrección a infinito, según el siguiente detalle:

Preferiblemente UPLSAPO10X; U plan super apochromat objective 10X/0.4, WD 3.1

Preferiblemente UPLAPO20XO3; U plan apochromat objective 20X/0.8, WD 0.19 (spring, oil)

Preferiblemente UPLSAPO40X; U plan super apochromat objective 40X/0.9, WD 0.2

Preferiblemente UPLSAPO100XOI; U Plan super apochromat objective 100X/1.4 , WD 0.2, spring, oil,

_ Platina mecánica rectangular, con controles coaxiales XY para mano derecha, de posición baja y tensión ajustable. Con sistema de desplazamiento, que prescinde de guías horizontales, y que brinde así un mayor espacio de trabajo a los lados del microscopio. Plataforma de 191 x 156 mm con revestimiento cerámico ultra-resistente. Desplazamiento en X e Y: 76 y 52 mm, respectivamente. Rotable 250 grados, con tornillo de traba. Vernier con lectura mínima de 0.1mm. Soporte porta-muestra para dos portaobjetos regulares, con brazo de sujeción delgado que permite barrer hasta el borde del preparado.

_ Condensador tipo Swing Out, apto para inmersión en aceite.

Con diafragma iris de apertura y escala de apertura numérica graduada.

Permite desplazamiento y centrado para iluminación Koehler.

_ Accesorio de Fluorescencia de luz de Mercurio de 100W, incluye 2 bombillos.

_ Iluminador universal de luz reflejada, con carrusel porta filtros de 6 posiciones

_ Filtro de Excitación para FITC

_ Filtro de Excitación para Rodamina

_ Filtro de Excitación para Texas Red

_ Socket porta-lámparas de luz de mercurio, con lente colector esférico.

_ Fuente de poder, con dispositivo de control de horas de uso

_ Pantalla protectora contra la luz fluorescente.

_ Slider con Filtros de densidad neutra

<p>_ Incluye manual del usuario, funda protectora.</p>			
<p>CONGELADOR DE -86oC. Ultra-congelador -40 a -86 °C puerta sencilla, 17.3 cu. ft. Congelador vertical -86°C, con microprocesador. Puerta sencilla. Sistema de refrigeración de máxima confiabilidad y capacidad de reserva BTUH aumentada. Alarmas audibles y visuales que monitorean alta o baja temperatura, fallas de voltaje, fallas del sensor, puerta abierta, batería baja, calentamiento del condensador y limpieza del filtro. Alarma de prueba. Sistema de batería back-up que suministra energía al sistema de monitoreo/alarma en el caso de una falla de poder; el sistema está diseñado para que la batería esté de forma continua totalmente cargada sin necesidad de una programación especial. Construcción en acero inoxidable, con revestimiento de pintura en polvo. Superficies de fácil limpieza. Puertas con llave para mayor seguridad. Compensador automático preferiblemente de voltaje el cual detecta la frecuencia (50 a 60 Hz) y monitorea la entrada de voltaje, basado en estos datos, el compensador automático de voltaje ajusta el voltaje del compresor. Manijas con diseño ergonómico para una fácil y cómoda operación de la puerta.</p> <p>Las dimensiones capacidad, BTUH, peso del equipo, Amp., y el aislamiento, pueden ser aproximadas. Opcionalmente se puede ofrecer con capacidad entre 13,8 cu ft hasta 22,4 cu ft, y aislamiento en espuma de poliuretano.</p> <p>Aislamiento en espuma de poliuretano de 5" (12.7 cm) en la cabina, 4.5" (11.4 cm) en la puerta. Compartimientos interiores con puertas. Usa refrigerantes NO CFC, NO HCFC, eliminando los problemas de volatilidad, inflamabilidad y conservando el medio ambiente. Registrador de temperatura y alarmas remotas opcionales.</p> <p>Rango de temperatura: -40 a -86 °C</p> <p>Dimensiones exteriores aproximadas: 197.6 de altura cm x 84.6 cm de ancho x 94.0 cm de profundidad</p> <p>Dimensiones interiores aproximadas: 130.8 de altura cm x 58.4 cm de ancho x 64.3 cm de profundidad</p> <p>Compresores: Dos de 1 hp, 2545 BTUH cada uno</p> <p>Peso empacado: 360.6 kgs.</p> <p>Requerimiento eléctrico: 120 V, 60 Hz, 16 FLA; 20 Amp</p>	1	1	1
<p>FOTODOCUMENTADOR DE GELES.</p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS:</p> <p>CAMARA: A color y digital de 14.7 mega píxeles</p> <p>Máximo tamaño del gel: 29.5 x 22.2 cm</p> <p>Formatos de archivos: jped, bmp, tip, gif, tga, png</p> <p>Resolución de la imagen: 640x480, 1024x768, 1280x960, 2048x1536</p>	1	1	1

<p>Apertura mínima: F1.8 Enfoque automático Filtros: bromuro de etidio de 46mm y 3 dioptrías Opcionalmente con filtro ultravioleta de 550 – 640 nm (05-FILTUV). Zomm: óptico de 3X con 15X , 7.1- 21.3mm (35-105mm 35mm equivalente). Opcionalmente Zoom de 24 combinaciones. Distancia focal: 12.5” Exposición: 1/800 a 16 segundos Interface USB. Opcionalmente Interface. USB 2 Opcionalmente Pad luz blanca. Opcionalmente Lente: Longitud del Foco: 7.4 – 44.4 mm Opcionalmente Velocidad: 1/2500 – 15 segundos Opcionalmente Sensibilidad: Equivalente a ISO 80/100/200/400/800/1600 Opcionalmente Energía: Batería Recargable CON SOFTWARE: para análisis de bandas y pesos moleculares. Tipo de Datos: jpeg, bmp, tip, gif, tga, png Que Incluya la posibilidad de larga selección y captura de imágenes, efectos de set. compatible con Windows 2000, ME, 98, XP COMPARTIMIENTO CERRADO: Con puerta de fácil acceso, ventana para visualización de muestras y epiiluminación. Dimensión 451 x 305 x 422 mm.</p>			
<p>CAMARA EXTRACTORA DE GASES Tipo de extracción: Cámara tipo BYPASS Materiales: Molde interior en fibra de vidrio con característica químico resistente. Área de trabajo: En resina epóxica reforzada con fibra de vidrio o acero electrogalvanizado con pintura horneada epóxica y con recubrimiento antimicrobiano, de alta resistencia a los agentes químicos y tolerancia la alta temperatura, resistencia por encima de los 80°C Exterior: Construcción exterior lámina cold rolled con acabado en pintura electrostática Puerta: Vidrio templado lavadizo auto-ajustable. Tomas: Dos múltiples de 115 V y una toma de 220 Vac ambas con protección de humedad. Luz: Iluminación incandescente, anti-explosión, a prueba de vapor. Que incluyan interruptores para el ventilador y para la luz incandescente hermética de vapores. Extractor: Un extractor tipo centrífugo, anti chispa, silencioso y anti vibración colocado en la parte exterior con ductos de conducción hasta el techo del mismo D= 12 “Presión estática externa de 100 pies/min, ventilador 1/3 hp Ductería: [Se empleará el actual sistema de evacuación instalado en el laboratorio donde se reemplazará el equipo] Voltaje: 220 V ac monofásico. [motor Pot= 1/ Hp] Corriente de aire de derivación automática, 115v. Paneles: Todos los paneles exteriores son removibles para fácil mantenimiento y calibración de la cámara Abastos: De agua con llave y pozuelo interior estándar.</p>	1	1	1

<p>Llave de gas. Alarmas: Falta de flujo de aire. (Luminosa)</p> <p>Lámpara anti Chispa.</p> <p>Preferiblemente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>FRENTE</th> <th>ALTO</th> <th>PROFUNDIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INTERNAS</td> <td>1200mm</td> <td>1400mm</td> <td>700 mm</td> </tr> <tr> <td>EXTERNAS</td> <td>1280</td> <td>1500</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table> <p>El equipo puede ser suministrado con sus ductos en fibra de vidrio, con codos de amplio radio, especialmente diseñados para estos equipos.</p> <p>El motor, la unidad de ventilación, accesorios y ductos, preferiblemente deben ser originales de fábrica.</p>		FRENTE	ALTO	PROFUNDIDAD	INTERNAS	1200mm	1400mm	700 mm	EXTERNAS	1280	1500	800			
	FRENTE	ALTO	PROFUNDIDAD												
INTERNAS	1200mm	1400mm	700 mm												
EXTERNAS	1280	1500	800												

Presupuesto Oficial para equipos del cuadro inmediatamente anterior (\$153.000.000.00)
Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2613 de 25 de Agosto de 2010.

1. **Se debe anexar fotografía, catálogo o video del equipo ofrecido, es requisito para la parte técnica.**
2. **Garantía de los equipos como mínimo dos (2) años. Para el caso de microscopía este tiempo debe cubrir la parte óptica y mecánica.**
3. **Incluir capacitación para el personal que maneje los equipos sobre su manual de uso, recomendaciones de mantenimiento y demás aspectos.**

Nota:

Las propuestas parciales que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación.

Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables. Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia acepta propuestas parciales por tanto se reserva el derecho a realizar adjudicaciones parciales.

SEGUNDO: MODIFICAR NUMERAL 8.1.2

8.1.2 Capacidad Financiero: Con base en la información contable exigida en el numeral 7 literal k de presente pliego, se evaluarán los índices de:

a. Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A	1.3	No admisible
MAYOR DE	1.3	Admisible

b. Índice de Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = Total Pasivo / Total Activos

MAYOR DE	70 %	No admisible
----------	------	--------------

MENOR O IGUAL	70 %	Admisible
---------------	------	-----------

c. Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A	50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE	50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

Serán declaradas NO ADMISIBLES Financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes o niveles mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.

TERCERO ADICIONAR NUMERAL 14.

14. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y ENTREGA DE BIENES.

El plazo máximo del que dispone el oferente u oferentes que salgan favorecidos con esta licitación preferiblemente será de noventa días y como plazo máximo hasta ciento veinte (90 -120) días calendario a partir de la fecha de aprobación de las pólizas para entregar los elementos objeto de la presente licitación conforme a las especificaciones técnicas solicitadas y éstos deberán entregarse en el Almacén General de la Universidad en la Ciudad de Tunja.

Los demás términos que no han sido objeto de modificación en la presente Adenda 01 de 2010 y adendas que anteceden, se mantienen como fueron expedidos originalmente en el pliego de Condiciones.

Original Firmado Por:
POLICARPA MUÑOZ FONSECA
PRESIDENTE JUNTA DE LICITACIONES Y CONTRATOS

Ana Yaneth Jiménez/Jdazar