

INVITACIÓN PRIVADA No. 043 DE 2016

DOCUMENTOS PREVIOS

**"COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANAMÓMETRO Y
OTROS, CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE
MINERO SUBTERRANEO – FACULTAD SECCIONAL
SOGAMOSO – ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS."**



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
TUNJA, JULIO DE 2016**

USO INTERNO



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

W W W MAESTRO PROCESO ADMINISTRATIVO
PROCESO: GESTIÓN DE ADQUISICIÓN BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO: COMPRAS
SOLICITUD DE BIENES Y SERVICIOS

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA



Código: A-AB-P01-F01

Versión: 09

Página 1 de 1

Sogamoso, 15 de febrero del 2016

Doctor:

FAUSTO ANDRÉS CASTEBLANCO TORRES

Coordinador Grupo Bienes y Suministros UPTC (Para Efectos de Cualquier Información cite este número)

Seccional Sogamoso

000248

Comendidamente me permito solicitarle se adelante el trámite para la compra de los elementos que se relacionan a continuación, con destino a: LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRANEO de la Facultad Seccional Sogamoso, ESCUELA INGENIERÍA DE MINAS.

DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD APROBADA
Monitor multigas altair 5X, configuración 6 gases: CH ₄ , O ₂ , CO, H ₂ S, CO ₂ , NO ₂ con bomba interna de succión. Equipo calibrado y con certificación.	UNIDAD	2	
Auto – rescatadores recargables.	UNIDAD	28	
AMPROBE TMA40-A medidor anemómetro con registrador de datos de temperatura y humedad relativa con puerto Usb.	UNIDAD	3	
Monitores CDEM, para control de explosividad de polvos finos de carbón con kit.	UNIDAD	1	
Monitor personal medición de polvos	UNIDAD	1	

Conveniencia, Justificación y Necesidad del objeto a contratar (detallar) (Acuerdo 074 de 2010):

- Conveniencia:** Fortalecimiento del laboratorio ambiente minero subterráneo, destinado a la docencia, investigación y extensión, de la Facultad sede Seccional.
- Justificación:** para que los estudiantes realicen las prácticas académicas y brindar asistencia técnica a las empresas mineras de la región, de tal manera que la escuela puede ofrecer servicios a los empresarios mineros e industriales, en la evaluación de la atmosfera minera subterránea.
- Necesidad:** realizar mediciones de la explosividad del polvo de carbón, mediciones de las concentraciones gases, caudal de aire y temperatura en el interior de la mina y equipos requeridos por la nueva reglamentación de seguridad minera para ingreso al interior mina. Además permite dar un apoyo a la industria minera para la realización de capacitación no formal como talleres, cursos, entre otros.

IDENTIFICACIÓN DEL RUBRO PRESUPUESTAL: Inversión. Ampliación de la infraestructura física y capacidad instalada en los procesos misionales de la Facultad sede seccional Sogamoso.

UNIDAD DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL: Dirección Administrativa y Financiera.

CENTRO DE COSTOS: escuela ingeniería de minas.

NOTA: Es Obligatorio Diligenciar todos los anteriores campos. En caso de duda sobre identificación del gasto frente al rubro presupuestal, consultar en Oficina de Presupuesto.

El solicitante manifiesta que los elementos y cantidades relacionados, están incluidos en el Plan de Compras de la presente vigencia.

OBSERVACIONES:

CERTIFICO QUE EXISTE EL ESPACIO, INSTALACIONES Y CONDICIONES ADECUADAS Y NECESARIAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS BIENES SOLICITADOS (Para el caso de equipos que lo requieran).

Nancy Moreno Chacón

NANCY MORENO CHACÓN
nancymoreno2@gmail.com
7707721 Ext. 2616

Directora Escuela Ingeniería de Minas
SOLICITO

APROBO

Luis Alejandro Fonseca Páez

LUIS ALEJANDRO FONSECA PÁEZ
Decano
Facultad Sede Seccional Sogamoso

Vo. Bo.

Polcarpa Muñoz Fonseca

POLICARPA MUÑOZ FONSECA
ORDENADOR DEL GASTO

Nancy Moreno Chacón

NANCY MORENO CHACÓN

C.C. No. 27603627


Nombre y Cédula de quien se hará responsable del (los) bien (es)

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS

RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN

Avenida Central del Norte
PBX 7405626 Tunja



COTIZACIÓN No.		7090		 HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA NIT 900.013.343-2	
FECHA.		15-abr-2016			
Código: GO-VT-FT-003		Versión: 02		Vigencia: 11-05-2015	
Cliente:		UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC			
Atención a:	Luisa Alejandra R. Fonseca Quijano	NIT:	891.800.330-1		
Dpto/Secc.:	Grupo de Bienes y Suministros	Tel:	8 - 7405626 Ext. 2385		
Dirección:	Avenida Central del Norte 39-115	Fax:			
Ciudad:	Tunja - Boyaca	Celular:	317-5140356		
Email:	luisa.fonseca@uptc.edu.co				

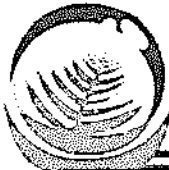
Item	Cant.	Garantía meses	Descripción	Unitario	L.V.A.	Total
1	1	12	Monitor portatil para medicion de polvo de carbon explosiivo marca Sensydine modelo CDEM-1000 desarrollado para proveer indicacion directa del potencial de explosividad de la mezcla carbon y roca de acuerdo con el Titulo 30 del codigo de regulacion federal de Estados Unidos parte 75.403, a demas fue desarrollado en conjunto con la NIOSH y cumple con las guías para recoleccion de muestras de carbon descritas en la circular I.C.7113. SU VENTA ESTA SUJETA A LOS CRITERIOS TECNICOS QUE EXIJA SENSYDINE AL USUARIO FINAL DEL INSTRUMENTO Y APROBACION POR PARTE DE ELLOS DE FORMATO DE CLIENTE. Incluye: Monitor CDEM-1000, Maletin portaequipo, Suplementos para calibración, Suplementos para preparacion de muestra	20.860.770	3.337.723	24.198.493
2	1	24	Monitor personal para material particulado en tiempo real, modelo SidePak AM510, marca TSI, modelo portátil con capacidad para monitorear en tiempo real material particulado PM1, PM, PM2.5 y PM10 con impactadores integrados. Rango de concentración 0.0001-20 mg/m3, Flujo de bomba ajustable de 0.7-1.8 L/min, Equipo Intrínsecamente seguro, Información de corrida y tiempo restante de batería, Bomba integrada, Concentración en pantalla en tiempo real de concentración y TWA, Funciones estadísticas como mínimos, máximos y promedios, Capacidades datalogger para aproximadamente 31000 puntos con intervalo ajustable de registro de 1 segundo a 1 hora, Software de gestion y descarga de datos TrakPro. Incluye: Monitor SidePak AM510, Maletin de transporte, Cable de alimentación AC, Kit de impactadores, Kit de ciclones, Software de datos TrakPro, Cable USB, Filtro cero, Tubo de muestreo, Certificado de calibración, Guía de usuario.	23.572.567	3.771.611	27.344.178

COTIZACIÓN No.		7090		 HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	
FECHA.		15-abr-2016		NIT 900.013.343-2	
Código: GO-VT-FT-003		Versión: 02		Vigencia: 11-05-2015	
Cliente:		UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC			
Atención a:	Luisa Alejandra R. Fonseca Quijano		NIT:	891.800.330-1	
Dpto/Secc.:	Grupo de Bienes y Suministros		Tel:	8 - 7405626 Ext. 2385	
Dirección:	Avenida Central del Norte 39-115		Fax:		
Ciudad:	Tunja - Boyaca		Celular:	317-5140356	
Email:	luisa.fonseca@uptc.edu.co				

Item	Cant.	Garantía meses	Descripción	Unitario	I.V.A.	Total
3	1	24	Calibrador de flujo marca TSI modelo 4146 con rango de 0.01 a 20 litros por minuto (lpm), Pequeño y portátil, Operado por medio de baterías, con pantalla indicadora de flujo y una exactitud de +/- 2% en la lectura, provee una lectura continua en tiempo real del flujo volumetrico. Incluye: Calibrador, Maletin portaequipo, Baterias alcalinas AA (6), Conectores, tubos, Certificado de calibracion NIST, Manual de usuario.	6.497.400	1.039.584	7.536.984
4	3	12	Medidor Anemometro marca Amprobe, modelo TMA40-A ofrece tres mediciones en uno: La velocidad del aire o volumen, humedad relativa y temperatura. Con tres formas de ver los resultados de la medición. Escoger entre la medición de un solo punto, múltiples puntos hasta el 99, o la característica adicional de registro de datos de hasta 2400 puntos de datos El Usuario establece el tiempo de intervalo de medición de 1 a 200 segundos. El TMA40-A tiene un cable flexible a la posición de paletas para obtener resultados precisos CFM, Incluye:Medidor TMA40-A con cable de interfaz USB, CD de software, estuche rígido y Manual de Usuario. Certificado de Calibracion	2.522.000	403.520 0	8.776.560 0

SOPORTE TECNICO

HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA. ofrece por la compra de instrumentos la respectiva inducción en Bogotá de manera presencial o fuera de Bogotá mediante el uso de herramientas virtuales (Skype o Webex), en el uso y operación de los instrumentos a un grupo de funcionarios no mayor a cinco (5) personas. Si el cliente requiere la inducción en sus instalaciones fuera de Bogotá, esta estará sujeta al cronograma de viaje de nuestra compañía y deberá ser programada con al menos 3 semanas de anticipación con previo acuerdo respecto a los costos de viáticos y estadía (si aplican) por ambas partes. Nuestra empresa estará disponible para atender consultas y refuerzos a través de línea telefónica, internet (vía Skype o Webex) o de ser necesario de forma presencial con previo acuerdo respecto a los costos de viáticos y estadía (si aplican) por ambas partes.

COTIZACIÓN No. 7090		 HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	
FECHA. 15-abr-2016		NIT 900.013.343-2	
Código: GO-VT-FT-003		Versión: 02	
		Vigencia: 11-05-2015	
Cliente: UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC			
Atención a: Luisa Alejandra R. Fonseca Quijano		NIT: 891.800.330-1	
Dpto/Secc.: Grupo de Bienes y Suministros		Tel: 8 - 7405626 Ext. 2385	
Dirección: Avenida Central del Norte 39-115		Fax:	
Ciudad: Tunja - Boyaca		Celular: 317-5140356	
Email: luisa.fonseca@uptc.edu.co			

Item	Cant.	Garantía meses	Descripción	Unitario	I.V.A.	Total
------	-------	-------------------	-------------	----------	--------	-------

SERVICIO TECNICO MANTENIMIENTO Y CALIBRACION

HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA. ofrece en Colombia el servicio técnico con costo adicional de mantenimiento preventivo, correctivo y/o calibración acreditada en nuestro laboratorio outsorsing LAB & SERVICE ELECTRONICA ESPECIALIZADA LTDA. el cual se encuentra certificado ISO 9001-2008 y acreditado ISO 17025 por el ONAC (Organismo Nacional de Acreditación), para la calibración en las magnitudes de ruido, temperatura, luz, flujo, gases y alcoholimetría. En el caso de requerirse algún servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y/o calibración que no se encuentre dentro del alcance del laboratorio, HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA. está en capacidad de gestionar con un costo adicional la prestación de este servicio con el fabricante o algún laboratorio aliado que este en capacidad de prestar dicho servicio.

GARANTIAS, ACTUALIZACIONES y SUMINISTROS

GARANTIA.- HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA. dará la garantía estipulada en la columna para los equipos aclarando que esta garantía no cubre daños o desperfectos ocasionados por mal manejo u operación de los equipos, exposición a ambientes críticos fuera de los rangos diseñados en la ficha técnica, golpes o manipulación indebida.

SUMINISTROS.- HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA. garantiza con un costo adicional el suministro de accesorios, repuestos y elementos necesarios para el buen funcionamiento de los equipos por un periodo mínimo de cinco (5) años con respaldo directo de las fabricas.

Plazo de Entrega:

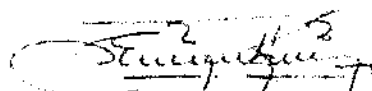
30 días calendario contados a partir de la orden de compra o legalización del contrato y desembolso del anticipo.

Condiciones de pago:


Contado para equipos de entrega inmediata de lo contrario anticipo del 50% y saldo a la entrega, excepto a condiciones especiales pactadas con clientes corporativos por correo electronico u otro medio de soporte.

Validez de la Oferta

30 días calendario a partir de la fecha. Sin embargo si la TRM oficial sufre una variación mayor al 5% ésta perderá vigencia.



JULIO ENRIQUE RODRIGUEZ M.
 Agente Comercial - Zona Oriente

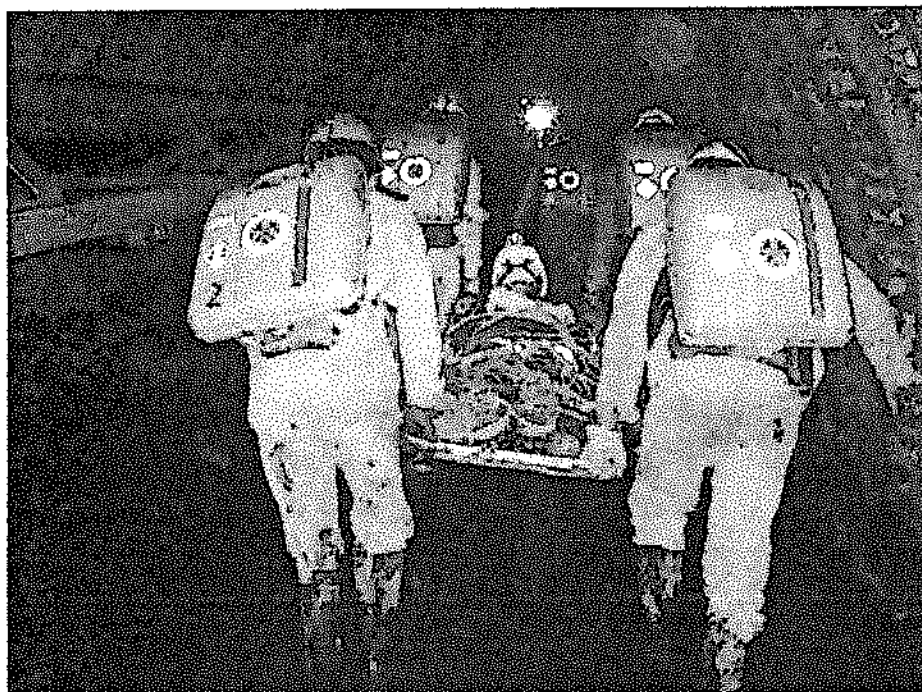
 POLSERMIN SIGIFREDO PRECIADO B. NIT: 9.527.309-6	PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA		
	COD.: CM-RG-002	VERSION: 01	VIGENCIA 31/05/2011
			PÁGINA 1 DE 8



POLSERMIN
SIGIFREDO PRECIADO BARRERA
NIT: 9.527.309-6

¡Proyectando la minería del futuro!

*Licencia en Salud Ocupacional de la Secretaría de Salud de Boyacá
Resolución N° 1845 de Noviembre 30 de 2009*



MSA
The Safety Company

**INDUSTRIAL
SCIENTIFIC**
The Gas Detection People

BIOMARINE
REBREATHERS

aXIS
CORPORATE
chinaXservices

Dräger

KAESER
COMPRESORES

BZZ

3M

ESE

BWF
Technologies
by 1 think you

arseg
Polímeros al servicio


STEELPRO
CASE

MOLDEX

Honeywell

**REPRESENTAMOS A LAS EMPRESAS MÁS IMPORTANTES EN EQUIPOS DE
MECANIZACIÓN; SEGURIDAD MINERA E INDUSTRIAL**

ESPECIALISTAS EN MECANIZACION, SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO
www.polsermin.com.co; e-mail: polsermin@hotmail.com; cliente@polsermin.com.co Sogamoso - Boyacá - Colombia
Calle 15 No. 16 A - 95 Telefax 57- 8 - 7715506 - Cel.: 3204944887 - 3204943698

 POLSERMIN SIGIFREDO PRECIADO B. NIT: 9.527.309-6	PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA		
	COD.: CM-RG-002	VERSION: 01	VIGENCIA 31/05/2011

Sogamoso, Abril 19 de 2016

COTIZACIÓN No. 2016-04-058

Señores:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Atn. FAUSTO ANDRES CASTEBLANCO TORRES

Coordinador Grupo Bienes y Suministros

Sogamoso – Boyacá

Respetado Doctor:

Me permito presentar para su estudio nuestra propuesta técnico-económica para equipos de seguridad minera.

Si su interés está en productos diferentes a los aquí referenciados, de las marcas que representamos: MSA, INDUSTRIAL SCIENTIFIC, BW-HONEYWELL, AXIS, BIOMARINE, 3M, BOZZ, KAESER, EMAG, ELGOR ZAMET, FASER, TOPAC, etc., no dude en comunicarse con nosotros y con gusto presentaremos nuestra oferta del equipo particular que Usted requiera.

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO:	30 días
PLAZO DE ENTREGA:	10 días (ítem 2 21 Días a partir de la aceptación de la Orden de Compra)
IMPUESTOS:	IVA incluido en los precios
VALIDEZ DE LA OFERTA:	30 DE MAYO 2016

Favor consignar a una de las siguientes cuentas:

BANCO BOGOTA

Cuenta de ahorros número 59626555-3 a nombre de Sigifredo Preciado Barrera

BANCO DAVIVIENDA

Cuenta corriente número: 186060015382 a nombre de Sigifredo Preciado Barrera

BANCO CAJA SOCIAL

Cuenta de ahorros número 24036533303 a nombre de Sigifredo Preciado Barrera

Cordialmente

E. Liliana Rojas S.

LILIANA ROJAS S

POLSERMIN

CALLE 15 No. 16 A 95 SOGAMOSO-COLOMBIA

TEL (57 - 8) 7715506


M +57-3204943698

e-mail: s.preciado@polsermin.com.co/polsermin@hotmail.com

www.polsermin.com.co

ESPECIALISTAS EN MECANIZACION, SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO

www.polsermin.com.co; e-mail: polsermin@hotmail.com; cliente@polsermin.com.co Sogamoso - Boyacá - Colombia
Calle 15 No. 16 A - 95 Telefax 57- 8 - 7715506 - Cel.: 3204944887 – 3204943698

 <p>POLSERMIN SIGIFREDO PRECIADO B. NIT: 9.527.309-6</p>	PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA			
	COD.: CM-RG-002	VERSION: 01	VIGENCIA 31/05/2011	PÁGINA 3 DE 8

Sogamoso, Abril 19 de 2016

COTIZACIÓN No. 2016-04-058


Señores:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Atn. FAUSTO ANDRES CASTEBLANCO TORRES

Coordinador Grupo Bienes y Suministros

Sogamoso – Boyacá

ITEM	IMAGEN	DESCRIPCIÓN	CANT	V/UNIT.	V/TOTAL																				
1		MONITOR MULTIGAS ALTAIR 5X	<div>1 ✓</div> <div>2</div>																						
CONFIGURACION 6 GASES																									
MARCA MSA.																									
CON BOMBA INTERNA DE SUCCION																									
RANGO DE MEDICIÓN:																									
<table><thead><tr><th>GAS</th><th>RANGO</th><th>RESOLUCION</th></tr></thead><tbody><tr><td>CH4</td><td>0 – 5 %</td><td>0,1 %</td></tr><tr><td>O2</td><td>0 – 30 %</td><td>0,1 %</td></tr><tr><td>CO</td><td>0 – 2000 ppm</td><td>1 ppm</td></tr><tr><td>H2S</td><td>0 – 500 ppm</td><td>1 ppm</td></tr><tr><td>NO2</td><td>0 – 100 ppm</td><td>0,5 ppm</td></tr><tr><td>CO2</td><td>0 – 10 %</td><td>0,01%</td></tr></tbody></table>		GAS		RANGO	RESOLUCION	CH4	0 – 5 %	0,1 %	O2	0 – 30 %	0,1 %	CO	0 – 2000 ppm	1 ppm	H2S	0 – 500 ppm	1 ppm	NO2	0 – 100 ppm	0,5 ppm	CO2	0 – 10 %	0,01%		
GAS		RANGO		RESOLUCION																					
CH4		0 – 5 %		0,1 %																					
O2		0 – 30 %		0,1 %																					
CO		0 – 2000 ppm		1 ppm																					
H2S	0 – 500 ppm	1 ppm																							
NO2	0 – 100 ppm	0,5 ppm																							
CO2	0 – 10 %	0,01%																							
			</																						



POLSERMIN
SIGIFREDO PRECIADO B.
NIT: 9.527.309-6

PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA

COD.: CM-RG-
002

VERSION: 01

VIGENCIA

31/05/2011

PÁGINA 4 DE 8

OPCIONES

- Pantalla monocromática
- Opciones de sensores e-chem
- Bomba integral
- **Opciones de baterías:**

Recargables de Litio-ion

Alcalinas

- **Capacidad en pantalla:** 17 idiomas
- **Prueba de caída:** 6 pies
- **Carcasa:** Goma resistente
- **Peso** 1 lb

DIMENSIONES

- **6.68" x 3.52" x 1.95"** (recargable, bomba, con clip para cinturón)
- **6.68" x 3.52" x 1.65"** (recargable, difusión, sin clip para cinturón)
- **Alarma sonora** > 95 dB
- **Alarma visual:** 2 LEDs ultra brillantes
- **Alarma vibratoria:** Estándar
- **función MotionAlert:** Estándar
- **función InstantAlert** Standard
- **Tamaño de pantalla 1.79" x 1.39"** Alto contraste, luz de fondo
- **Opción de pantalla:** color/monocromática
- **Tiempo de Luz de fondo en pantalla:** ajustable
- **Batería Recargable:** Litio-ion
- **Tiempo de ejecución:** >20 hrs a temperatura ambiente
- **Tiempo de carga:** <=6 hrs
- **Rango de temperatura de operación:** -20 °C to +50°C
- **Humedad:** 15 – 90% RH no condensable
- **Protección de ingreso:** IP65
- **Registro de datos:** > 200 hrs
- **Registro de eventos:** > 1000 eventos
- **Garantía:** 3 años

CERTIFICACIONES

- CE ATEX I I 2G*
- EEx ia d IIC T4 -20°C to +50°C*
- UL Clase I, División 1, ABCDFG
- CSA C22.2 No. 157 Clase I, Div. 1, Grupos ABCD*
- ANZ Ex ia s I/IIC T4 (Zona 0)*



POLSERMIN
SIGIFREDO PRECIADO B.
NIT: 9.527.309-6

PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA

COD.: CM-RG-
002

VERSION: 01

VIGENCIA

31/05/2011

PÁGINA 5 DE 8

2



TERMOHIGROANEMOMETRO AMPROBE TMA40-A

Ofrece tres mediciones en una:

Velocidad del aire o el volumen, humedad relativa y temperatura. Con tres modos de ver los resultados de la medición. Elige entre la medición de punto único, múltiples puntos de hasta 99, o la característica añadida de registro de datos de hasta 2400 puntos de datos. El usuario define el tiempo de intervalo de medición de 1 a 200 segundos. El TMA40-A tiene un cable flexible a la posición de paletas donde se mide.

CARACTERÍSTICAS

- Tres mediciones en un metro
- Velocidad del aire (FPM) o el volumen de aire (CFM), humedad relativa, temperatura
- Gran pantalla digital con luz de fondo
- Vane de medición flexible para acceder a zonas difíciles
- Salida USB para el uso de datos del resultado
- Mida múltiples puntos hasta el 99
- Registro de datos de las mediciones, 2400 puntos de datos
- Establecer Ver los resultados de métricas o Inglés

Incluye

- Cable de interfaz USB
- CD de software
- maletín de transporte rígido
- manual del usuario

ESPECIFICACIONES

Rango

- Velocidad del aire 0,4 a 32 m / s (1,3 a 105 pies / s)
- Volumen de aire 0 a 99999 (CFM o CMM)
- Temperatura de -20 ° C a 70 ° C (-4 ° F a 158 ° F)
- Humedad relativa 0 a 100%

Precisión

- velocidad del aire $\pm 3\%$
- Volumen de aire de $\pm 3\%$
- Temperatura $\pm 0,6^\circ \text{C}$ ($\pm 1^\circ \text{F}$)
- Humedad relativa $\pm 3\%$ a 10% a 99%, $\pm 5\%$ en todos los demás

Tiempo de respuesta

- Temperatura 30 segundos
- Velocidad del aire 1 segundo
- Humedad Relativa 15 segundos

Resolución

- velocidad de aire m / s (0,1 pies / s)
- Volumen de aire 0.1 CMM o 1 CFM
- Temperatura 0.1 ° C (0.1 ° F)
- Humedad relativa del 0,1%

Duración de la batería N / A

1
✓

2.203.200


2.203.200



IVA 16 %

352.512

TOTAL

2.555.712

 <p>POLSERMIN SIGIFREDO PRECIADO B. NIT: 9.527.309-6</p>	PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA			
	COD.: CM-RG-002	VERSION: 01	VIGENCIA 31/05/2011	PÁGINA 6 DE 8

		<p>La medición con memoria 99 puntos Registro de datos de medición 2.400 puntos eléctrico Batería 4 x AAA (incluidas)</p> <p>MECÁNICO Dimensiones 165 x 70 x 53 mm (6.5 X 2.57 X 2.1") Peso 1,1 kg (2,4 libras) Caje estuche rígido</p> <p>AMBIENTAL Humedad de funcionamiento 100% RH Temperatura de funcionamiento -20 a 70 ° C / -4 ° F to158 Temperatura de almacenamiento -20 a 70 ° C / -4 ° F to158 Homologaciones y Agencia Certificaciones CE</p> <p>DOCUMENTACIÓN DEL USUARIO Manual Incluido en el embalaje ENTREGA INMEDIATA</p>			
3	 	<p>EQUIPO DE AUTORESCATE ZYX45 CON OXIGENO COMPRIMIDO MARCA BOZZ</p> <p>El auto-rescatador aislante ZYX45 de oxígeno comprimido cumple las normas internacionales que investigan y producen equipos portables reutilizables para los mineros y rescatistas; es racionalmente estructurado, con ventajas tales como un desempeño confiable y fácil de usar. Se utiliza para el escape de personas o para esperar el rescate en un entorno con gases venenosos y dañinos y anoxia, siendo un equipo de aislamiento de auto-rescate. Es un equipo reutilizable.</p> <p>CARACTERISTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tiempo de protección:</i> 45 minutos (Intensidad del trabajo mediano) ➤ <i>Métodos de suministro de oxígeno:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Volumen nominal de oxígeno: > 1.2L/min - Suministro automático de oxígeno: > 60L/min - Suministro de oxígeno manual: > 60L/min ➤ <i>Peso del producto</i> (incluido el absorbente de CO2 y oxígeno): 2,1 kg ➤ <i>Dimensiones generales:</i> 227mmX177mmX96mm ➤ <i>Cilindro de oxígeno:</i> Volumen: 0.38L (litros) ➤ <i>Presión nominal:</i> 20Mpa (200 kg) ➤ <i>Volumen de reserva:</i> > 76L (litros) ➤ <i>La presión válvula de escape:</i> 150-300pa (pa) ➤ <i>Presión de apertura de la válvula de seguridad:</i> = 1Mpa ➤ <i>Capacidad de carga del absorbente de CO2:</i> 530 g. ➤ <i>Vida útil:</i> 3 años en uso continuo; 5 años para aparatos en almacén. Después de ese tiempo se debe verificar y recargar. 	1 28 ✓	758.621 IVA 16 % TOTAL	758.621 121.379 880.000



POLSERMIN
SIGIFREDO PRECIADO B.
 NIT: 9.527.309-6

PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA

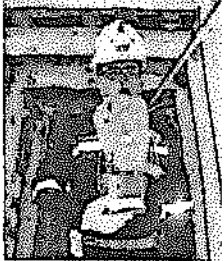

COD.: CM-RG-002

VERSION: 01

VIGENCIA

31/05/2011

PÁGINA 7 DE 8

		<p>Depurador de dióxido de carbono: Hidróxido de calcio para un solo uso. (Amigable con el medio ambiente). Se reemplaza una vez se utiliza el equipo, recargando el cartucho. No acumula polvo, no se asienta, no canaliza, no representa peligro alguno. Se suministra en forma granulada. Su vigencia es de 2 años en almacenamiento y 2 años después de recargado en el equipo.</p> <p>La botella tiene una capacidad de 0,38 lts y se llena con oxígeno a una presión de 20 Mpa o 200 atm o 3000 psi. Se puede llenar a través de nivelación de oxígeno en una empresa proveedora de gases.</p> <p>APROBACION Y CERTIFICACION: MA (Centro de certificación y aprobación de productos de seguridad para minería), autorizada por la Administración Estatal de Seguridad Laboral (SAWS)</p> <p>GARANTIAS: 1 año por defectos de fábrica. No incluye daños por uso normal del equipo. Capacitación al personal operativo en el uso manejo y mantenimiento del equipo.</p> <p>SERVICIO POSVENTA: POLSERMIN presta el servicio de recarga de la botella de oxígeno y de hidróxido de calcio absorbente de CO2. Repuestos e insumos.</p> <p>PRECIO SUCEPTIBLE DE INCREMENTO SIN PREVIO AVISO POR INCREMENTO EN TRM DÓLAR</p>			
4		<p>BOMBA PARA MEDIR MATERIAL PARTICULADO MARCA GILLIAN MODELO GIL AIR 3 BASICA</p> <p>Vista fácil de filtro Externo permite a una inspección inmediata visual de la condición del filtro. Rango de flujo hasta de 3000cc/m. Señales luminosas de Defecto de flujo si la unidad maneja fuera del 5 % de caudal de flujo, señal luminosa de la batería, esta puede proporcionar hasta un mínimo de 8 horas de operación. El modelo básico es fácil de usar. El modelo de reloj muestra el tiempo transcurrido. El modelo programable provee retraso de inicio de hasta 9999 minutos, Opcional módulos de flujo bajo: módulo de flujo bajo para muestreos desde 5-500 cc/min. Módulo de Presión constante (multiflujo) para muestreos desde 1-750 cc/min.</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de Flujo: 1 a 3000 cc/min (total); 850 - 3000 cc/ min (caudal alto); 5-500 cc/min (flujo bajo constante); 1-750 cc/min (presión constante) 	1	<p>4.301.724</p> <p>IVA 16 %</p> <p>TOTAL</p>	<p>4.301.724</p> <p>688.275</p> <p>4.990.000</p>



POLSERMIN
SIGIFREDO PRECIADO B.
NIT: 9.527.309-6

PROPUESTA TECNICO - ECONOMICA

COD.: CM-RG-
002

VERSION: 01

VIGENCIA

31/05/2011

PÁGINA 8 DE 8

- Control de flujo constante..... $\pm 5\%$ del caudal fijado en 1000-5000 cc/min
- Compensación de caudal 3000cc hasta 8" contrapresión H2O; 2500cc hasta 15" H2O contrapresión; 1000cc de hasta 25" contrapresión H2O; 850cc de hasta 20" contrapresión H2O
- Tiempo de funcionamiento 8 horas mínimo
- Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 40 °C
- Temperatura de Almacenamiento: -45 °C a 45 °C
- Rango de humedad: funcionamiento 0-85% de humedad relativa, sin condensación; almacenamiento 0-100% RH, sin condensación

INCLUYE: Bomba, cargador de batería, un porta cassette ,kit air boss y manual

GARANTÍA DE UN AÑO

G-0198-190416

Santiago de Cali, Abril 19 del 2016

Señores:

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC

Attn. Luisa Alejandra Rosa Fonseca Quijano

Grupo Bienes Suministros e Inventarios

Tunja, Boyacá

REFERENCIA: COTIZACIÓN EQUIPOS

Ítem	Descripción	Cant.	Valor Unitario	IVA 16% Unitario	Valor Total con IVA
1	Multidetectores de gases referencia cinco gases: CO, H2S, CH4, O2, CO2, incluye cargador de 110v, Equipo calibrado y con certificación Ref: ALTAIR X Fabricante: MSA	2	\$12.900.000	\$2.064.000	\$29.928.000
2	Amprobe TMA40-A medidor Anemómetro con registrador de datos de temperatura y humedad relativa con puerto USB Ref: TMA-40-A Fabricante: Amprobe	3	\$1.650.000	\$264.000	\$5.742.000
3	Monitores CDEM, para control de explosividad de polvos finos de carbón con kit Ref: Fabricante:	1	\$13.650.000	\$2.184.000	\$15.834.000
4	Monitor Personal para medición de polvos Ref: pDR1000AN Fabricante: Thermo Scientific Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Monitor • Maletín de Transporte • Clip para Cinturón • Cable de comunicación digital • Kit de calibración Cero • Suplidor de corriente 	1	\$17.950.000	\$2.872.000	\$20.822.000

Calle 23N No. 3N 72 Cali – Colombia

Tel: (2) 667 5510 Tele Fax: (2) 308 7026 e-mail: gerencia@orgambiental.com

www.orgambiental.com



La decisión de un mejor ambiente

	<ul style="list-style-type: none">• Cargador• Software• Maletín de Transporte				
--	---	--	--	--	--

Incluye todos los gastos y entrega en Sogamoso

Entrega: 7 A 8 Semanas
Forma de Pago: 50% Anticipo y 50% a 30 días
Validez Oferta: 60 Días
Garantía: 1 Año por defectos de fabricación

Atentamente,

Carlos Eduardo Bustos
Representante Legal



CINO MINING COLOMBIA S.A.S NIT. 900 881 369 -6

COTIZACION No.		053	
Vigencia de la Oferta: 30 Dias			
FECHA: Abril 20 de 2016			
DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y CONDICIONES COMERCIALES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR (\$)
FILTRO AUTORRESCATADOR . REFERENCIA ZYH30 MARCA CINO MINING	28	400.000	11.200.000
AUTORRESCATADOR DE ENTRENAMIENTO	1	500.000	500.000
Plazo de Entrega: 30 dias Sitio de Entrega: UPTC Tunja o Sogamoso Fletes: Incluidos en el valor de la cotizacion Garantia: 1 año	Total		11.700.000
	IVA (16%)		1.872.000
	TOTAL		13.572.000
	Valor Cotizacion: Trece Millones Quinientos setenta y dos mil pesos M/L		
Calle 18 AA Sur No. 29C – 170 Casa 103 Unidad San Sebastián – Poblado, Tel. 57 (4) 321 76 37. Email. cinomining@gmail.com Medellin, Colombia			

AUTORRESCATADORES ZYH15 - ZYH30**ZYH15****ZYH30****ZL60**

NOMBRE: **AURRESCATADOR QUIMICO DE OXIGENO**

MODELO: **ZYH 15/ZYH 30**

APLICACIÓN: Equipo de respiración que genera oxígeno aislado con un sistema de circulación en circuito cerrado a través de una reacción química, el cual convierte el Monóxido de Carbono en oxígeno. La reacción de oxidación es exotérmica, liberando calor. Contiene un intercambiador de calor integral, que reduce la temperatura del aire inhalado a un nivel soportable para el usuario, se utiliza especialmente en minas subterráneas, en ambientes nocivos o anoxico.

FICHA TECNICA

Articulo		ZYH 15	ZYH 30
Duración (Minutos)		≥ 15	≥ 30
Resistencia de Inhalación		≤ 245 Pa	
Temperatura de Inhalación		≤ 55 C	
Dimensiones (mm)		130X90X170	160X85X165
Peso (Kg)		$\leq 1,7$	$\leq 2,3$
Periodo de Validez	Almacenamiento	5 años	
	Uso	3 años	

ELECTRO TIERRAS

JEFFERSSON M. BASTIDAS N.

NIT 7.164.245-7

CR 12 No. 18 - 70 Tel:7402181

Nombre : UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA	COTIZACION No. : 00003498
Código : 891,800,330 Nit/C.C. : 891800330	Fecha cotización : 06/05/16
Dirección : AV. NORTE TUNJA	Valida hasta : 06/05/16
Telefono : Ciudad : TUNJA	

Código	Descripción	Cant.	% IVA	Vr. Unit.	Desccto	Vr. Total
25050067	AUTORESCATADOR SAFE 1 STEELPRO	20/24	16	320,000.00		7,680,000.00
		0		0.00		0.00
		0		0.00		0.00
	OFERTA 10 DIAS	0		0.00		0.00
	T.ENTREGA 10 DIAS	0		0.00		0.00
	L.ENTREGA UPTC TUNJA	0		0.00		0.00
	GARANTIA 6 MESES A DESPERFECTO	0		0.00		0.00
	F.PAGO 30 DIAS	0		0.00		0.00


Firma Vendedor

Subtotal \$	7,680,000.00
I.V.A \$	1,228,800.00
SUBTOTAL \$	8,908,800.00
TOTAL \$	8,908,800.00

ESTOS PRECIOS PUEDEN CAMBIAR SIN PREVIO AVISO UNA VEZ
VENCIDA LA VALIDEZ



MINERÍA

STEELPRO
— SAFETY —

AUTORRESCATADOR SAFE 1



**INGENIERÍA
DICTUC**

DESCRIPCIÓN

El autorrescatador Safe 1 es un equipo de escape de circuito abierto basado en la transformación del monóxido de carbono CO a dióxido de carbono CO₂ mediante un catalizador llamado hopcalita y un agente secante para protegerlo de la humedad, filtra el monóxido de carbono.

Robusto y seguro, protege contra elevados índices de monóxido de carbono, especial para escape de emergencias producidas por incendios en minería subterránea.

CARACTERÍSTICAS

- Reduce la temperatura del aire respirable.
- Dimensiones externas 100mm x 93mm x 133mm. Peso menor o igual a 1,2 kg.
- Caja de acero inoxidable.
- 3 años en faena o traslado y 5 años en almacenamiento.

APLICACIONES

- El uso de este equipo es obligatorio para cada persona que ingrese a una minería subterránea.

ADVERTENCIA

- No debe ser utilizado en atmósferas que contengan menos de 19,5% de oxígeno en el ambiente.
- No transportar el producto junto a petróleo o productos corrosivos.
- El lugar de almacenamiento debe ser fresco y seco en un rango de temperatura (5-35) grados centígrados, lejos de materiales corrosivos.

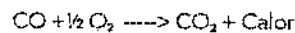


SAFETY

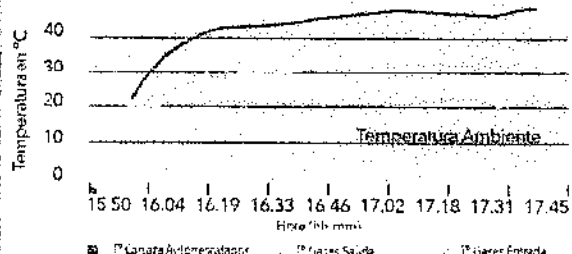
AUTORRESCATADOR SAFE 1

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El autorrescatador no suministra oxígeno, pero su función es oxidar el monóxido de carbono a dióxido de carbono diseñados pesando en el principio que bajo temperaturas normales el veneno del monóxido de carbono en el aire, puede ser oxidado dentro del dióxido de carbono inocuo, dentro de monóxido de carbono oxidativo. La reacción química corresponde a la siguiente ecuación:

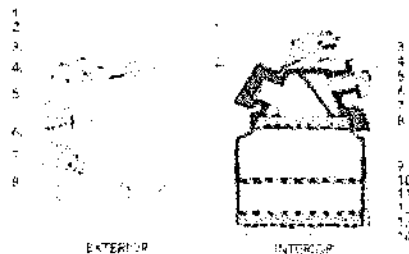


La ecuación revela que se ha liberado calor durante la ecuación química, por lo que existe un dispositivo en el autorrescatador, destinado a reducir la temperatura; por esta razón el aire que entrará al usuario será caliente y seco. De aquí radica la importancia en instruir a los trabajadores de que durante la evacuación no se vayan a retirar el clip nasal y respirar todo el tiempo por el autorrescatador porque la temperatura es normal en el proceso y el sistema respiratorio es por sí mismo un intercambiador de calor efectivo.



ESTRUCTURA

1. Clip de nariz - 2. Válvula de exhalación - 3. Banda de cabeza - 4. Malla de enfriamiento - 5. Almohadilla para dientes - 6. Utensilio para boca - 7. Válvula de desconexión - 8. Placa de filtro - 9. Capa de oxidación de monóxido de carbono (agente catalizador hopcalita) - 10. Saco de gaza de asilación térmica - 11. Agente secante - 12. Conjunto de compensación - 13. Filtro de partículas finas - 14. Almohadilla para absorción de vibraciones.



GARANTÍA

La única responsabilidad del vendedor o fabricante será la de reemplazar la cantidad de este producto que se pruebe ser defectuoso de fábrica. Ante esto, el cliente deberá presentar su inquietud a nuestro call center (0571) 8234090, y al email SOPORTE@VIC-SACOLOMBIA.COM quienes le informaran como proceder según sea el caso (devolución, reembolso, reemplazo, etc.).

Ni el vendedor ni el fabricante serán responsables de cualquier lesión personal pérdida o daños ya sean directos o consecuentes que resulten del uso de este producto. Antes de usarlo, el usuario deberá determinar si el producto es apropiado para el uso pretendido y el usuario asume toda responsabilidad y riesgo en conexión con dicho uso.



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

ESTUDIO DE MERCADO						VALOR TOTAL CON IVA		
DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	HIGH TEC ENVIROM. NIT. 900.013.343-2	POLSERMIN NIT. 9.527.309-6	ORGAMBIENTAL NIT. 805.002.908-1	CINO MINING COL. SAS NIT. 900.859.959-1	JEFFERSON BASTIDAS NIT. 7.164.245-7	PROMEDIO
MONITOR MULTIGAS ALTAIR 5X, CONFIGURACIÓN 6 GASES: CO, CO2, CO, H2S, CO2, NO2 CON BOMBA INTERNA DE SUCCIÓN. EQUIPO CALIBRADO Y CON CERTIFICACIÓN.	UNIDAD	2		17.159.130,64	33.640.000,00			25.399.565,16
AUTO - RESCATADORES RECARGABLES	UNIDAD	28		24.640.010,08				16.008.536,69
AMPLIOBE TMA40-A MEDIDOR ANEMOMETRO CON REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA CON PUERTO USB.	UNIDAD	3	8.776.560,00	7.667.136,00	5.742.000,00	12.992.000,00	10.393.600,00	7.395.232,00
MONITORES CDEM PARA CONTROL DE EXPLOSIVIDAD DE POLVOS FINOS DE CARBÓN CON KIT.	UNIDAD	1	24.198.493,20	4.989.999,84	15.834.000,00			15.007.497,68
MONITOR PERSONAL MEDICIÓN DE POLVOS	UNIDAD	1	34.881.161,72		20.822.000,00			27.851.580,86
								91.662.412,55

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS

RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN

Avenida Central del Norte
PBX 7405626 Tunja



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Nit. 891.800.330

www.uptc.edu.co
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

SUMINISTRO DE BIENES



00102-2016-202-000754-00

Aprobación No. 746

Fecha aprobacion 06 de mayo de 2016

Valor Solicitud \$91.662.413,00

Modalidad Invitación Privada **Tipo de solicitud** Contrato
Solicitante NANCY MORENO CHACON
Ejecutor Dirección Administrativa y Financiera
Objeto COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANEMÓMETRO, MONITOR Y OTROS, CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRÁNEO - FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO - ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS.

PLAN DE COMPRAS

Item 10051
Descripción POAI - PLAN OPERATIVO ANUAL DE INVERSIONES

ITEMS

ITEM	CUBS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR REFERENCIA	VALOR SOLICITUD
1.2.3.2 Equipo de laboratorio						\$91.662.413,00
1		MONITOR MULTIGAS, ANEMÓMETRO, MONITOR Y OTROS	UN	1,000	\$91.662.413,00	\$91.662.413,00

PRESUPUESTO ADMINISTRATIVA

AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO	RECURSO	CONCEPTO	VALOR
Sección 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA			\$91.662.413,00
3.2.41	30 ADM	Ampliación de la Infraestructura Física y Capacidad Instalada en los Procesos Misionales de la Facultad Seccional Sogamoso	\$91.662.413,00

Solicitante

Nancy Moreno Chacon
NANCY MORENO CHACON

Ordenador

Policarpa Muñoz Fonseca
POLICARPA MUÑOZ FONSECA
Directora Administrativa y Financiera

USO INTERNO

APROBADO - 6 de mayo de 2016



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
Elaborado por: L. FONSECA

Dirección Administrativa y Financiera

Avenida Central del Norte
PBX 7403
Página 1 de 1



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co Nit. 891.800.330

Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Presupuesto Administrativa

Suministro de bienes



00102-2016-304-001869-00

Certificado No 1869

Fecha 6 de mayo de 2016

Total \$ 91.662.413,00

Solicitud de contratación No.746 de vigencia 2016

Solicitante POLICARPA MUÑOZ FONSECA

Objeto COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANEMÓMETRO, MONITOR Y OTROS, CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRÁNEO - FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO - ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS.

AFECCION PRESUPUESTAL

RUBRO	RECURSO	CONCEPTO	VALOR
Sección 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA			\$91.662.413,00
3.2.41	30 ADM	Ampliación de la Infraestructura Física y Capacidad Instalada en los Procesos Misionales de la Facultad Seccional Sogamoso	\$91.662.413,00

JOSE WILLIAM AMEZQUITA ZARATE

N/A

APROBADO - 6 de mayo de 2016

Elaboro: JANDRADEL



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN

Grupo de Presupuesto

Avenida Central del Norte
PBX 7400 **Página 1 de 1**



Uptc

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE, PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANAMÓMETRO Y OTROS, CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRANEO – FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO – ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS.”

Treinta y uno (31) de Mayo De 2016

ESTUDIO DE MERCADO

De conformidad con lo establecido en el artículo 16 del Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia), sirve de soporte a la presente contratación El estudio de marcado realizado por la Coordinación del Grupo de Bienes, Suministros e Inventarios de la universidad, el cual arroja el valor del presupuesto oficial a tener en cuenta para la presente convocatoria.

ANÁLISIS DE PROCEDIMIENTO A SEGUIR

Atendiendo las directrices fijadas por el Artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia), éste tipo de contratos por su naturaleza y cuantía, puede ser contratado mediante el Proceso de Invitación Privada. Al respecto dicha norma expresa lo siguiente:

“Artículo 21.- Invitación Privada.- Una vez cumplidos los requisitos previos y normas generales aplicables a toda contratación, el ordenador del gasto procederá a invitar oferentes del bien o servicio requerido para que presenten sus propuestas, procederá cuando la cuantía sea superior a cincuenta 50 SMLMV y hasta cuatrocientos cincuenta 450 SMLMV, solo la solicitud de tres (3) ofertas y con suscripción de garantías”. (Subrayado y negrilla fuera de texto)

Dicho rango de cuantías para el presente año 2016 (Salario Mínimo Legal es de \$689.455), sería para sumas superiores a \$34´472.751 pero inferiores a \$310´254.750.

Tomando en cuenta que el presupuesto oficial estimado por la entidad asciende a la suma de **NOVENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$91´662.413,00)**, Siendo el mismo superior a 50 SMLMV e inferior a 450 SMLMV, a la luz del Artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010; razón por la cual debe surtirse el procedimiento de la Invitación Privada con la solicitud de tres (3) ofertas y suscripción de garantías.

Como quiera que el presupuesto oficial se encuentra ajustado en el rango estipulado en el Artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010 antes mencionado, el procedimiento a seguir será el de la Invitación Privada.

FACTORES DE SELECCIÓN

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada a las Condiciones y Requerimientos de Invitación, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los factores de ponderación establecidos en el presente pliego.

La evaluación de la Capacidad Jurídica y de la Capacidad Financiera y experiencia general se realizará por parte del Grupo de Bienes, Suministros e Inventarios de la Universidad; y la Evaluación de la Parte Técnica (Especificaciones técnicas mínimas) y el estudio de puntaje (conformado por estudio económico), la realizará el Comité Técnico Evaluador designado para la presente Invitación. Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera.

CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA (General)	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ESTUDIO ECONOMICO	100 PUNTOS
TOTAL ESTUDIO	100 PUNTOS

CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE): Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los Pliegos de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas **NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE** las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.

CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE): Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el UNSPSC.

Se estudiarán y analizarán los requisitos financieros exigidos tales como: Cumplimiento de la Clasificación de la inscripción en el RUP (Actividad, Especialidad y Grupo), cumplimiento del K de contratación requerido y K residual de Contratación.

Con base en la información contable que reposa en el Registro Único de Proponentes, se evaluará lo siguiente:

a. Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A	1.5	No admisible
MAYOR DE	1.5	Admisible

b. Índice de Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = Total Pasivo / Total Activos

MAYOR DE	50 %	No admisible
MENOR O IGUAL	50 %	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.

ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL: Se verificara la acreditación de Experiencia General solicitada. La experiencia deberá ser relacionada según Anexo No. 04. El proponente deberá acreditar experiencia equivalente al 100% del valor de la oferta, a través de mínimo una (1) máximo tres (3) certificaciones (Expedidas por la entidad contratante), factura o acta de recibo final o acta de liquidación, en entidades públicas o privadas cuyo objeto sea el suministro de elementos similares a los de la presente invitación, terminados a partir del 1 enero de 2011.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia a calificar se logrará con la sumatoria de la Experiencia de los integrantes del consorcio o Unión Temporal.

En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presente la propuesta, pero que uno de los integrantes de dicho consorcio presente propuesta en la presente invitación, debe allegar la copia de la constitución del Consorcio Anterior donde se indique su porcentaje de participación, para que pueda ser tenido su valor real de experiencia en el presente proceso, de lo contrario su certificación NO SERÁ EVALUADA.

DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS: Se verificará el cumplimiento de las Condiciones técnicas mínimas. Se verificará el cumplimiento de las condiciones mínima especificaciones, unidad de medida cantidad descripción y condiciones técnicas específicas, lo anterior se calificará bajo el criterio de admisible o no admisible.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS: (Anexo No. 1)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	MULTIDETECTORES PARA SEIS GASES: CH ₄ , O ₂ , CO, H ₂ S, CO ₂ , NO ₂ CON BOMBA INTERNA DE SUCCIÓN. EQUIPO CALIBRADO Y CON CERTIFICACIÓN.	UNIDAD	2
2	MONITOR CDEM PARA CONTROL DE EXPLOSIVIDAD DE POLVOS	UNIDAD	1



FINOS DE CARBÓN CON KIT.			
3	AUTO – RESCATADORES AISLANTE CON OXIGENO COMPRIMIDO, RECARGABLES.	UNIDAD	28
4	MONITOR PERSONAL PARA MEDICIÓN DE POLVO EN TIEMPO REAL CON KIT.	UNIDAD	1
5	ANEMÓMETRO CON REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA.	UNIDAD	3

- ◆ Los equipos deberán ser entregado en la UPTC seccional Sogamoso.
- ◆ Plan de capacitación a realizar en la UPTC seccional Sogamoso.
- ◆ Garantía mínima de los equipos de 12 meses.

Nota 1: Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación, la Universidad **ACEPTARÁ** propuestas parciales y se reserva el derecho de adjudicarlas de la misma manera.

2. ESTUDIO DE PUNTAJE (100 puntos), el estudio de puntaje para el presente trámite de Invitación, está conformado por el estudio económico que corresponde al análisis del precio de las propuestas presentada, de la siguiente manera:

Estudio Económico (100 puntos), para calificación del precio: se tomará el valor de la oferta del proponente en su totalidad e incluido IVA. El factor de puntaje del proponente por precio depende de su habilitación técnica.

PRECIO (100 Puntos)

- Menor precio de la oferta (30 puntos).
- Segundo menor precio de la oferta (25 puntos).
- Tercer menor precio de la oferta (20 puntos).
- Cuarto menor precio de la oferta y siguientes (10 puntos).

En aras de garantizar derecho a igualdad en la presentación de las propuestas en caso de presentarse proponentes cuyo régimen tributario sea el simplificado, para efecto único de calificación de le incrementará el valor previsto de IVA y se otorgará el respectivo puntaje.

El valor de la propuesta no puede ser superior al presupuesto oficial, los valores deberán expresarse en pesos colombianos a precios fijos inmodificables; por lo tanto el proponente favorecido con la adjudicación no podrá durante la ejecución del contrato alegar desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto

La propuesta económica deberá anexarse de acuerdo al formato incluido en el pliego de condiciones. En caso que se presente igualdad en la puntuación total, se aplicará Factores de Desempate

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES.

DURACIÓN: TREINTA (30) DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIA APROBACION DE LAS GARANTIAS REQUERIDAS POR LA UNIVERSIDAD

RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	CONTRATISTA
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término o no lo legaliza	0%	100%



Uptc

PREVISIBLE
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%
PREVISIBLE	Calidad del bien suministrado.	0%	100%

MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS

Póliza de seriedad de la oferta. Equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la oferta, con una vigencia desde la fecha de presentación de la oferta y hasta la adjudicación y dos meses más

Cumplimiento. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.

Calidad del bien suministrado. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, que deberá comprender un (1) año contado a partir del recibo a satisfacción del bien suministrado



FAUSTO ANDRÉS CASTELBLANCO TORRES
COORDINADOR GRUPO BIENES SUMINISTROS E INVENTARIOS
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA Y PEDAGÓGICA DE COLOMBIA

Reviso: GBSI – Dr. Fabián Murillo/ GBSI – Alex Rojas
Proyecto: GBSI – Ángela Mancipe



USO INTERNO

Tunja, Treinta y uno (31) de Mayo de 2016

Doctora:
POLICARPA MUÑOZ FONSECA
Directora Administrativa - Ordenador del Gasto
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

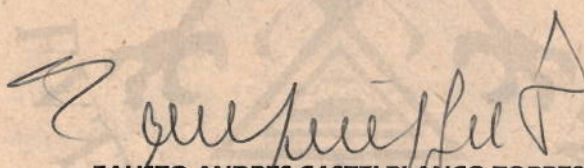
Referencia: Trámite de Invitación Privada
Asunto: Designación Comité Técnico Evaluador

Cordial saludo;

Atendiendo las directrices fijadas en el Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad) y la Solicitud de Bienes y Servicios No. 00278 de fecha de marzo de 2016 suscrita por la Directora de la Escuela de ingeniería de Minas de la Uptc seccional Sogamoso. Ingeniera NANCY MORENO CHACON, le solicitamos respetuosamente en su calidad de ordenador del gasto se sirva designar a la (s) persona (s) a integrar el Comité Técnico que evaluará las propuestas que se presenten dentro de la **Invitación Privada** a tramitar, cuyo objeto demarca **"COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANEMOMETRO, MONITOR Y OTROS CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRANEO – FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS"**

Agradeciendo su valiosa y pronta colaboración.

Cordialmente,



FAUSTO ANDRÉS CASTELBLANCO TORRES
Coordinación Grupo de Bienes, Suministros e Inventarios
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Reviso, Asesor GBSI - Fabián Murillo
Proyecto: GBSI - Alex Rojas

USO INTERNO



POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
 Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

Avenida Central del Norte
PBX 7405626 Tunja



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

Bienes Y Suministros <bienes.suministros@uptc.edu.co>

Referencia: Designación Comité Técnico Evaluador - Invitación Privada a tramitar, cuyo objeto de marca demarca "COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANEMOMETRO, MONITOR Y OTROS CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRANEO - FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS"

Bienes Y Suministros <bienes.suministros@uptc.edu.co>

31 de mayo de 2016, 11:53

Para: NANCY MORENO CHACON <nancy.moreno02@uptc.edu.co>, Ingeniería Minas <ingenieria.minas@uptc.edu.co>

Tunja, Treinta y uno (31) de Mayo de 2016

Doctor:

NANCY MORENO CHACON

Directora de la Escuela de Ingeniería de Minas

Seccional Sogamoso

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Referencia: Designación Comité Técnico Evaluador

Por medio de la presente solicito su colaboración, a fin de integrar el Comité Técnico Evaluador de las propuestas, dentro de la Invitación Privada a tramitar, cuyo objeto de marca demarca "COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANEMOMETRO, MONITOR Y OTROS CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRANEO - FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS"

Por tal motivo y una vez configurados los Estudios Técnicos Previos por parte de su oficina, se hace necesario su apoyo en la Proyección de las Condiciones y Requerimientos de la Invitación (objeto a contratar, forma de pago, duración del contrato), forma de Evaluación Técnica, respuesta a Observaciones y demás actuaciones necesarias que respalden las decisiones que se tomen dentro del trámite llevado a cabo.

Así mismo, dentro de dicha designación se le asigna la responsabilidad en la toma de decisiones que en materia técnica emita dentro del proceso de invitación Privada.

Cordialmente,

POLICARPA MUÑOZ FONSECA

Directora Administrativa - Ordenador del Gasto
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Revisó: Coordinador CBSI - Fausto Castelblanco
Proyecto: CBSI - Alex Rojas 7436229
Pedido No. 0278

USO INTERNO



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN

Avenida Central del Norte
PBX 7405626 Tunja



Uptc

Tunja, Junio 23 del 2016
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA

Doctora:

POLICARPA MUÑOZ FONSECA

DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Universidad Pedagógica Y Tecnológica de Colombia

Cordial saludo,

En la condición de designación de conformación del comité técnico evaluador, de manera atenta me permito comunicar las especificaciones técnicas mínimas y forma de evaluación a tener en cuenta en el trámite que se llevara a cabo y cuyo objeto es **"COMPRA DE MONITOR MULTIGAS, ANAMÓMETRO Y OTROS, CON DESTINO AL LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRANEO – FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO – ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS."**

1. Especificaciones Técnicas Mínimas

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	MULTIDETECTORES PARA SEIS GASES: CH ₄ , O ₂ , CO, H ₂ S, CO ₂ , NO ₂ CON BOMBA INTERNA DE SUCCIÓN. EQUIPO CALIBRADO Y CON CERTIFICACIÓN.	UNIDAD	2
2	MONITOR CDEM PARA CONTROL DE EXPLOSIVIDAD DE POLVOS FINOS DE CARBÓN CON KIT.	UNIDAD	1
3	AUTO – RESCATADORES AISLANTE CON OXIGENO COMPRIMIDO, RECARGABLES.	UNIDAD	28
4	MONITOR PERSONAL PARA MEDICIÓN DE POLVO EN TIEMPO REAL CON KIT.	UNIDAD	1
5	ANEMÓMETRO CON REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA.	UNIDAD	3

Requerimientos:

- Los equipos deberán ser entregado en la UPTC seccional Sogamoso.
- Plan de capacitación a realizar en la UPTC seccional Sogamoso.
- Garantía mínima de los equipos de 12 meses.

2. Estudio de Puntaje (Estudio Económico 100 puntos).

Se evaluará cada oferta, teniendo como único factor de puntaje el precio según los siguientes criterios y siempre y cuando el oferente se encuentre técnicamente habilitado:

El corresponderá únicamente a la evaluación del menor precio de la oferta:

Al precio más bajo ofertado (100 puntos)

Al segundo precio más bajo ofertado (80 puntos)

Al tercer precio más bajo ofertado (60 puntos)

Al cuarto y siguiente precio más bajo ofertados (40 puntos)

Además de este ponderado se tendrán las verificaciones jurídicas, financieras y de experiencia que haga la Universidad.

Atentamente,

NANCY MORENO CHACÓN

Directora Escuela Ingeniería de Minas
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

GRUPO BIENES Y SUMINISTROS

U.P.T.C.

DIA 23 MES 06 AÑO 2016



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN

Avenida Central del Norte
PBX 7405626 Tunja