

**CONTRATO DE SUMINISTROS DE BIENES NO. 166 DE 2015 SUSC
ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
NUEVOS RECURSOS S.A.S.**



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
TUNJA, JULIO DE 2015**



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

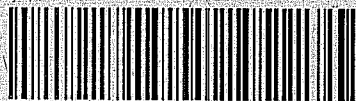
www.uplc.edu.co

Nit. 891.800.330

ACTAS

FOR LA ACADEMIA, LA
Y LA RESPONSABILIDAD
UNIVERSITA

Adjudicación de proveedor



00101-2015-221-002116-00

Aprobación No.

Fecha aprobación 30 de

Valor \$

Contratista NUEVOS RECURSOS S.A.S

Fecha actuación 30 de julio de 2015

Justificación CONFORME A RESULTADOS DE LA INVITACIÓN PRIVADA 034 DE 2015

Identificación 8300

Valor vigencia \$ 25.

REFERENCIAS

PRESUPUESTO ADMINISTRATIVA

Solicitud de contratación 957 18 de junio de 2015 **Modalidad** Invitación Privada

Tipo de solicitud Contrato **Tipología** Suministro de bienes

Plan de compras 63 PROYECTOS DE INVERSIÓN

Certificado de disponibilidad 2397 19 de junio de 2015

USO INTERNO

POLICARPA MUÑOZ FONSI

Directora Administrativa y Finanzas

APROBADO 30 de julio de 2015

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD

MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 1400 DE 2010

Avenida Central
PBX 740

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

CONTRATOS

Suministro de bienes



00101-2015-233-000172-00

Contrato No.

Fecha

30 de julio de 2015

Valor Total

\$25.453.880,00

IVA

\$3.000.000,00

Anticipo

Contratista NUEVOS RECURSOS S.A.S

Dirección CR 20 32 A 36

Ciudad BOGOTÁ D.C.

Representante Legal

Plazo de ejecución 60 Días

Objeto General ADQUISICIÓN DE EQUIPOS CON DESTINO A LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRANEO DE LA ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS DE LA FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO

Nit. 830014721

Teléfono 34002425-2325186

Cédula

Ordenador POLICARPA MUÑOZ FONSECA

Interventor/Supervisor JAIME WILLIAM JOJOA MUÑOZ

Cédula 40013363

Cédula 9518127

REFERENCIAS

PRESUPUESTO ADMINISTRATIVA

Solicitud de contratación No.957 del 18 de junio de 2015 Modalidad Invitación Privada

Plan de compras Item No.63 "PROYECTOS DE INVERSIÓN"

Certificado de disponibilidad No.2397 del 19 de junio de 2015

Acta de adjudicación No.2109 del 30 de julio de 2015

Ejecutor Escuela de Ingeniería de Minas

AFECCION PRESUPUESTAL

RUBRO

RECURSO

CONCEPTO

VALOR

Sección 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA

3.2.24 30 ADM Mejoramiento de Laboratorios para las Escuelas de Ingeniería Sede Seccional

\$25.453.880,00

\$3.000.000,00

Contraentrega

FORMA DE PAGO

ITEM

DESCRIPCION DE PAGO

VALOR PAGO

VALOR ANTICIPA

1 PAGO CONTRAENTREGA

\$25.453.880,00

APROBADO - 30 de julio de 2015

SIAFI

Elaboró: LBARRERAP

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

CONTRATOS

Suministro de bienes



00101-2015-233-000172-00

Contrato No.

Fecha

30 de julio de 2015

Valor Total

\$21.450.000,00

IVA

\$3.500.000,00

Anticipo

ITEMS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA
1.2.3.2 <u>Equipo de laboratorio</u>					
1	<p>DETECTOR DE CINCO (5) GASES CON BOMBA DE ASPIRACIÓN, UN Configurado para detección de 5 gases Marca CROWCON MODELO GASPRO Características: Para espacios confinados con protocolo de comprobación de pre-entrada y bomba de aspiración de muestra interna.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO: Alarma acústica 95 dBA Alarma visual mediante doble LED rojo y azul con ángulo de visión completo. Alarma por vibración de la unidad. 2 niveles de alarma instantánea para cada gas. Alarma de media ponderada en el tiempo (8 horas y 15 minutos), para gases tóxicos. +ve Safety TM (seguridad positiva). Indicación LED tricolor, para la supervisión del estado de la unidad antes y después de su utilización. Función de verificación de pre-entrada del espacio confinado con registro del evento. Bomba de aspiración de muestra interna con adaptador de flujo. Manipulación sencilla incluso con guantes, a través de un único botón. Pantalla gráfica retroiluminada en la parte superior que facilita su visualización. Protección IP65 e IP67. Carcasa de goma de alta resistencia a golpes y vibraciones. Autonomía superior a 11 horas con baterías recargables y cargador. Cumplimiento ATEX con aviso de fecha de calibración con antelación. Memoria interna para almacenamiento de los eventos (alarmas, operación). Suministrado con pinza de sujeción, base fijación. intrínsecamente seguro</p> <p>SE UTILIZA: Para detectar los siguientes gases: Inflamable (CH4), Tóxicos (CO y H2S), Indicador (CO2) y Oxígeno (O2).</p>	2,00	\$9.000.000,00	16%	
2	<p>MANÓMETRO DE PRESIÓN DIFERENCIAL (5 PSI). REFERENCIA UN EXTECH MODELO HD750 CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO: Pantalla: Cuatro dígito LCD con indicadores de función Unidades de medición: Bar, mBar, psi, kg/cm2, mm Hg, pulgadas Hg, kPa, pies H2O, pulgadas H2O, cm H2O, y oz in2 Precisión: ±0.3 % escala total (@ 25°C) Repetibilidad: ±0.2 % a 0.5 % escala total Linealidad / Histéresis ±0.3 % escala total Precisión combinada: ±1.1 % escala total Presión máxima: 10 psi</p>	1,00	\$1.245.000,00	16%	

APROBADO - 30 de julio de 2015

SIZFI

Elaboró: LBARRERAP

Página 1 de 1

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

CONTRATOS

Suministro de bienes



00101-2015-233-000172-00

Contrato No.

Fecha

30 de julio de 2015

Valor Total

\$25.400.000

IVA

\$3.610.000

Anticipo

ITEMS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
	1.2.3.2 Equipo de laboratorio Tiempo de respuesta: 0.5 s típica Circuito de entrada: entradas diferencial (P1 y P2) Puertos de entrada: Dos metal de 4.8 mm, arponado para tubo de 1/8" (3.17 mm) ID Retención de datos: Congela la lectura indicada Sensor: Sensores piezoeléctricos integrados Función Cero / Offset: Activación por botón pulsador Tasa de muestreo: 0.5 seg. (aprox.) Compatibilidad: Aire o gas no corrosivo, no ionizado (no diseñado para uso con líquidos) Apagado automático: El medidor se apaga después de aproximadamente 20 minutos para conservar Energía (puede ser desactivado) Conexión para PC: Interfaz USB serial integrada Condiciones de almacenamiento: 0 a 60°C (14 a 140°F); < 80% RH Condiciones de operación: 0 a 50°C (32 a 122°F); < 80% RH Batería: Batería alcalina de 9V (indicador de batería débil BAT) Vida de la batería: 125 horas típicas Dimensiones: 210 x 75 x 50 mm (8.2 x 2.9 x 1.9") Peso: 280 g (9.8 oz) SE UTILIZA: Este dispositivo mide presión directa y diferencial en la escala de ±2.000 psi. El HD750 ofrece once (11) unidades de medición (seleccionadas por el usuario con el botón pulsador del panel frontal) y tiene entrada diferencial con conectores de destrabe rápido. Las funciones avanzadas incluyen: RETENCIÓN DE DATOS, Modo REGISTRO de MIN?MÁX?PROM, CERO/OFFSET, APAGADO AUTOMÁTICO y conexión USB - PC.					
3	AMPROBE TMA40-A MEDIDOR ANEMÓMETRO CON REGISTRADOR UN DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA CON PUERTO USB. CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO TMA40-A Airflow Anemometer Specifications General Specifications Range Air Velocity 0.4 to 32 m/s (1.3 to 105 ft/s) Air Volume 0 to 99999 (CFM or CMM) Temperature -20°C to 70°C (-4°F to 158°F) Relative Humidity 0 to 100% Accuracy Air Velocity ± 3% Air Volume ± 3% Temperature ± 0.6°C (± 1°F) Relative Humidity ± 3% at 10% to 99%; ± 5% at all others Response Time Temperature 30 seconds		2,00	\$1.349.000,00	16%	\$312.180,00

APROBADO - 30 de julio de 2015

SIZFI

Elaboró: LBARRERAP

Revisó: LBARRERAP

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

CONTRATOS

Suministro de bienes



00101-2015-233-000172-00

Contrato No.

Fecha

30 de julio

Valor Total

\$25

IVA

\$3

Anticipo

ITEMS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR
1.2.3.2 Equipo de laboratorio						
	Air Velocity 1 second					
	Relative Humidity 15 seconds					
	Resolution Air Velocity 0.1 m/s (0.1 ft/s)					
	Air Volume 0.1 CMM or 1 CFM					
	Temperature 0.1°C (0.1°F)					
	Relative Humidity 0.1%					
	Battery Life N/A					
	Measurement with memory 99 points					
	Datalogging measurement 2400 points					
	Electrical					
	Battery 4 X AAA (included)					
	Mechanical					
	Dimensions 165 X 70 X 53 mm (6.5 X 2.57 X 2.1 in)					
	Weight 1.1 kg (2.4 lb.)					
	Case Hard Carrying Case					
	Environmental					
	Operating Humidity 100% RH					
	Operating Temperature -20 to 70°C / -4 to 158°F					
	Storage Temperature -20 to 70°C / -4 to 158°F					
	Agency Approvals &					
	Certifications CE					
	User Documentation					
	Manual Included in the packaging					
	SIRVE PARA:					
	Medición de velocidad del aire humedad relativa y temperatura.					

POLICARPA MUÑOZ FONSECA

Directora Administrativa y Financiera
Dirección Administrativa y Financiera

NUEVOS RECURSOS S.A.S

C.C. 830014721

APROBADO - 30 de julio de 2015

SIZFI

Elaboró: LBARRERAP



CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 166 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y NUEVOS RECURSOS S.A.S.

NIT. 830014721

CONTRATANTE: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	
RESPONSABLE: POLICARPA MUÑOZ FONSECA	CARGO: DIRECTOR ADMINISTRATIVO
CONTRATISTA: NUEVOS RECURSOS S.A.S.	NIT. 830014721
OBJETO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS CON DESTINO A LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRÁNEO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS DE LA FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO"	
VALOR: VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$25'453.880,00)	
PLAZO DE EJECUCIÓN: SESENTA (60) DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS REQUERIDAS POR LA UNIVERSIDAD.	
VIGENCIA: 2015	
RUBRO: SECCIÓN 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA 3.2.24 30 MEJORAMIENTO DE LABORATORIOS PARA LA ESCUELA DE INGENIERÍA SEDE SECCIONAL SOGAMOSO RP. CDP NO. 2397 DE 2015	

Entre los suscritos **POLICARPA MUÑOZ FONSECA**, mayor de edad, vecina de Tunja, identificada con la cédula de ciudadanía No. 40'013.363 de Tunja, en su condición de Directora Administrativa y Financiera de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, debidamente autorizada por la Ley 30 de 1992, los Acuerdos 074 de 2010 y Resolución No. 1525 de 2011, quien en adelante se llamará LA UNIVERSIDAD por una parte; y por la otra **NUEVOS RECURSOS S.A.S.**, con Nit 830014721, que por escritura pública No. 366, Notaría 49 de Santafé de Bogotá del 27 de febrero de 1996, inscrita el 7 de marzo de 1996 bajo el No. 530015 del Libro IX, SE CONSTITUYO LA Sociedad Comercial denominada "NUEVOS RECURSOS LTDA" "NR LTDA"; y la cual se encuentra representada legalmente por el señor JUAN MANUEL FRESEN MARTINEZ, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.147.272 y quien para los efectos del presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES, consignado en las siguientes cláusulas, previa las siguientes consideraciones: 1). Según Solicitud de Bienes y Servicios No. 519 de fecha 13/3/2015 y Suscrita por el Director de la Escuela de Ingeniería de Minas de la Universidad se solicita "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS CON DESTINO A LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRÁNEO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS DE LA FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO". 2). Que existe análisis de conveniencia, justificación y necesidad suscrito por el Director de la Escuela de Ingeniería de Minas de la Universidad. 3). Que existe Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2397 de fecha Diecinueve (19) de Junio de 2015. 4). Que se llevó a cabo **Invitación Privada No. 166 de 2015**, Atendiendo las directrices fijadas en el Artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010, ya que por el tipo de contratación y cuantía puede ser adjudicado por dicha modalidad; procedimiento el cual se arrojó como resultado **adjudicación parcial** al proponente **NUEVOS RECURSO S.A.S.** según propuesta presentada el día Dieciséis (16) de Julio de 2015; razón por la cual se extenderá documento contractual con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal, sin exceder el presupuesto oficial. 5). Que la Resolución 1525 de fecha catorce (14) de Marzo de 2015 por medio de la cual se delega la facultad de contratación y de ordenación del Gasto, preceptúa en su artículo primero "Delegar en el Director Administrativo de la Universidad, la facultad de celebrar contratos y ordenación del gasto de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, hasta la cuantía equivalente a doscientos (200) Salarios Mínimos legales Mensuales Vigentes y liquidación de los contratos suscritos, previo cumplimiento de los requisitos y procedimientos exigidos en los estatutos de Contratación Administrativa y Presupuestal de la Universidad". 6). Que de conformidad con el estudio de conveniencia y el trámite llevado en esta entidad; se procede a celebrar el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. OBJETO.** El objeto del presente contrato es: **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS CON DESTINO A LABORATORIO DE AMBIENTE MINERO SUBTERRÁNEO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS DE LA FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO**, de conformidad con la propuesta presentada el día Dieciséis (16) de Julio de 2015. La cual hace parte integral del presente contrato de conformidad con lo establecido en el anexo 1. **SEGUNDA. VALOR.** El valor del presente contrato es por la suma de **VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$25'453.880,00)**. Suma que será cancelada al contratista Suma que será cancelada al contratista contra entrega, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de las Facturas con los requisitos legales, y la expedición del acta de ejecución donde conste el recibo a Satisfacción. **PARÁGRAFO No. 1.** El Contratista deberá entregar las facturas de acuerdo con las estipulaciones legales vigentes, para el pago.



CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 166 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y NUEVOS RECURSOS S.A.S.

NIT. 830014721

presentar acuerdo de Nivel de servicio, en cumplimiento de la norma ISO 20000-1. **NOVENA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** En el evento del incumplimiento total o parcial, de una de las obligaciones por parte del CONTRATISTA, este pagará a favor de la UNIVERSIDAD la suma equivalente al veinte (20%) por ciento sobre el valor total del contrato. **PARÁGRAFO.** La anterior suma se pagará sin perjuicio de la sanción moratoria por incumplimiento de este contrato. **DÉCIMA. SUPERVISIÓN.** Para todos los efectos del presente contrato, LA UNIVERSIDAD designará un supervisor quien ejercerá las funciones de supervisión y vigilancia en cuanto a la ejecución del contrato. El supervisor será el Ingeniero JAIME WILLIAM JOJOA MUÑOZ docente de la Escuela de Ingeniería de Minas de la Universidad, o quien haga sus veces, quien no podrá delegar dicha función; el SUPERVISOR, en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como exigirle la información que considere necesaria. El supervisor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las estipuladas, ni para exonerarlo de ninguno de sus deberes y responsabilidades que conforme al mismo son de su cargo. Por lo tanto el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA que impliquen modificación a los términos de este contrato, las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el Representante legal de la UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicios de las acciones de ley. **DÉCIMA PRIMERA. GARANTÍAS.** Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo del contrato, EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única que ampare los siguientes riesgos: 1. 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. 2. Calidad de los bienes suministrados. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, que deberá comprender un (1) año contado a partir del recibo de satisfacción del bien suministrado. Las cuales deben ser aprobadas por la UNIVERSIDAD, para su legalización, deberán suscribirse dentro de los diez días siguientes al recibo del contrato. **DÉCIMA SEGUNDA. INTERPRETACIÓN Y MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES:** Cuando surjan motivos posteriores al perfeccionamiento del contrato que hicieren necesaria la interpretación, modificación y terminación unilaterales de éste, se dará aplicación a lo dispuesto en el Acuerdo 074 de 2010 y demás normas vigentes y concordantes. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. MULTAS:** En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones contractuales a cargo del CONTRATISTA, éste autoriza expresamente, mediante el presente documento a LA UNIVERSIDAD, para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento, según lo establecido en la Resolución No. 3641 de fecha once (11) de Junio de 2014 "Por la cual se establece el procedimiento para la imposición de sanciones y se señalan las causas y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad", con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual total o parcial. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CONTROL A LA EVASIÓN DE LOS RECURSOS PARAFISCALES.** El contratista se obliga por su parte a cancelar sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales, Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF, por lo cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la misma mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento, por cuatro (4) meses la entidad estatal dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa. (LEY 828 DE 2003, LEY 789/2002). **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integrante de éste contrato los siguientes documentos: a) La propuesta del CONTRATISTA; b). Disponibilidad Presupuestal No. 2397 de fecha diecinueve (19) de Junio de 2015 y los Demás que se generen durante la ejecución del mismo. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo, transacción y conciliación. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD.** El CONTRATISTA se obliga a mantener a la UNIVERSIDAD libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes. **DÉCIMA OCTAVA. PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN** El presente contrato se entenderá perfeccionado con la firma de las partes, previo acuerdo sobre el objeto del contrato, la disponibilidad y el registro presupuestal de acuerdo a lo estipulado en el artículo 71 de la ley 173 de 1994 y el decreto 111 de 1996 (Consejo de Estado - Sección tercera, expediente No. 14935 del 27 de enero de 2000), y además el cumplimiento de las siguientes obligaciones por parte del CONTRATISTA: **PARA**



CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 166 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y NUEVOS RECURSOS S.A.S.
NIT. 830014721

ANEXO No. 1 contrato 166 de 2015

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	<p>DETECTOR DE CINCO (5) GASES CON BOMBA DE ASPIRACIÓN, Configurado para detección de 5 gases</p> <p>Marca CROWCON MODELO GASPRO</p> <p>Características: Para espacios confinados con protocolo de comprobación de pre-entrada y bomba de aspiración de muestra interna.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO:</p> <p>Alarma acústica 95 dBA</p> <p>Alarma visual mediante doble LED rojo y azul con ángulo de visión completo.</p> <p>Alarma por vibración de la unidad.</p> <p>2 niveles de alarma instantánea para cada gas.</p> <p>Alarma de media ponderada en el tiempo (8 horas y 15 minutos), para gases tóxicos.</p> <p>+ve Safety TM (seguridad positiva). Indicación LED tricolor, para la supervisión del estado de la unidad antes y después de su utilización.</p> <p>Función de verificación de pre-entrada del espacio confinado con registro del evento.</p> <p>Bomba de aspiración de muestra interna con adaptador de flujo.</p> <p>Manipulación sencilla incluso con guantes, a través de un único botón.</p> <p>Pantalla gráfica retroiluminada en la parte superior que facilita su visualización.</p> <p>Protección IP65 e IP67. Carcasa de goma de alta resistencia a golpes y vibraciones.</p> <p>Autonomía superior a 11 horas con baterías recargables y cargador.</p> <p>Cumplimiento ATEX con aviso de fecha de calibración con antelación.</p> <p>Memoria interna para almacenamiento de los eventos (alarmas, operación).</p> <p>Suministrado con pinza de sujeción, base fijación.</p> <p>SE UTILIZA:</p> <p>Para detectar los siguientes gases:</p> <p>Inflamable (CH4), Tóxicos (CO y H2S), Indicador (CO2) y Oxígeno (O2).</p>	UN	2,00	\$9.000.000,00	16%	\$20.880.000,00



CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 166 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE

COLOMBIA Y NUEVOS RECURSOS S.A.S.

NIT. 830014721

	UN	2	\$1'349.000	16%	\$3'129.680
AMPROBE TMA40-A MEDIDOR ANEMÓMETRO CON REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA CON PUERTO USB.					
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO TMA40-A Airflow Anemometer Specifications General Specifications Range Air Velocity 0.4 to 32 m/s (1.3 to 105 ft/s) Air Volume 0 to 99999 (CFM or CMM) Temperature -20°C to 70°C (-4°F to 158°F) Relative Humidity 0 to 100% Accuracy Air Velocity ± 3% Air Volume ± 3% Temperature ± 0.6°C (± 1°F) Relative Humidity ± 3% at 10% to 99%; ± 5% at all others Response Time Temperature 30 seconds Air Velocity 1 second Relative Humidity 15 seconds Resolution Air Velocity 0.1 m/s (0.1 ft/s) Air Volume 0.1 CMM or 1 CFM Temperature 0.1°C (0.1°F) Relative Humidity 0.1% Battery Life N/A Measurement with memory 99 points Datalogging measurement 2400 points Electrical Battery 4 X AAA (included) Mechanical Dimensions 165 X 70 X 53 mm (6.5 X 2.57 X 2.1 in) Weight 1.1 kg (2.4 lb.) Case Hard Carrying Case Environmental Operating Humidity 100% RH Operating Temperature -20 to 70°C / -4 to 158°F Storage Temperature -20 to 70°C / -4 to 158°F Agency Approvals & Certifications CE User Documentation Manual Included in the packaging					
7					
SIRVE PARA: Medición de velocidad del aire humedad relativa y temperatura.					



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Nit. 891.800.330

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA Y EL COMPROMISO

REGISTRO PRESUPUESTAL

Presupuesto Administrativa

Suministro de bienes



00102-2015-305-003441-00

Compromiso No

Fecha

4 de ago

Valor Total

\$25

Contratos No.166 Vigencia 2015

Certificado No 2397 Vigencia 2015

Beneficiario NUEVOS RECURSOS S.A.S

Documento 8300

Centro Costo Escuela de Ingeniería de Minas

Objeto ADQUISICIÓN DE EQUIPOS CON DESTINO A LABORATORIO DE AMBIENTE SUBTERRANEO DE LA ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE MINAS DE SOGAMOSO

AFECCION PRESUPUESTAL

RUBRO

RECURSO

CONCEPTO

V

Sección 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA

\$

3.2.24

30 ADM

Mejoramiento de Laboratorios para las Escuelas de Ingeniería Sede Seccional Sogamoso RP

JOSE WILLIAM AMEZQUITA ZA

N/A

APROBADO - 4 de agosto de 2015



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA

RESOLUCIÓN 6963

Avenida Central del Norte - PBX 74056