PANAM INGENIEROS SAS
NIT. 900.511.471-3

Sogamoso,

Señores
CENTRO MINERO
Sena Regional Boyacá

Asunto: COTIZACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN MEDIDA	CANT	TOTAL
1	SIERRA NEUMATICA PATERLINI JACK 10", 1/4".DIÁMETRO DE CORTE: DE 30 cm,CONSUMO DE AIRE: 400 Lt/min.PRESIÓN DE TRABAJO: 8/10 bar. PESO: 2.0 Kg,CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE ACEITE: 6 cl.COLOR: AZUL PATERLINI,MOTOR: PALETAS ROTATIVAS,MATERIAL DEL CUERPO: TECNOPOLÍMERO + FV,BARRAS: 8" / 10" / 10" TALLA,CADENAS: 1/4" / 1/4 MINI" / 3/8",SEGURIDAD: FRENOS DE MANOS / INERCIAL ANTIRETROCESO / PASADOR DE PARADA DE CADENA,PROTECCIÓN: PROTECTOR DE LA MANIJA DELANTERA Y TRASERA,LONGITUD: 56 a 64 cm,ANCHO: 15.5 cm,ALTURA: 20 cm,DIMENSIONES DE EMBALAJE: 47X17X19 cm,CERTIFICACIÓN: CE	UND	4	$ 9,802,709.51
2	Termohigroanemometro Tma40- A Termo higro anemometro. Medidor de velocidad del aire (Anemómetro) con rango de 0.4 a 32 m/s, mide temperatura en un rango de -20 a 70 °C; mide RH de 100%; conexión USB. Modelo Amprobe TMA40-A Codigo: TMA40-A.▪ Medidor De Velocidad Del Aire (Anemómetro) De 0.4 A 32 M/S - Amprobe TMA40-A. ▪ Tres tipos de mediciones en un mismo equipo. ▪ Velocidad del aire (FPM) o volumen del aire (CFM), RH y temperatura. ▪ Pantalla digital con luz. ▪ Veleta de medición flexible para acceso a áreas difíciles. ▪ Salida RS232 para transmisión de datos. ▪ Medición de hasta 99 puntos distintos. ▪ Entrada de datos de mediciones, 2400 puntos. ▪ Mediciones mostradas en sistema métrico o inglés.	UND	1	$ 5,225,902.10

3	Termohigroanemometro Dwyer 473B Descripción Pantalla LCD de alto contraste retroiluminada para mejor visibilidad. Diámetro de Veleta 10 cm. Registro hasta de 99 datos en el equipo (No Software). Mide la velocidad del aire, volumen del aire, la temperatura y la humedad en forma simultánea. RANGOS DE MEDICIÓN Velocidad Aire: 0.2 – 25 m/s Volumen Aire: 0 – 19,999 (CFM or CMM) Temperatura: -29°C a 100°C (- 20°F to 212°F) Humedad Relativa: 0 a 100%	UND	2	$	4,273,855.99
4	Martillos neumáticos picadores/M-37-B Martillos neumático M-37-B Peso: 8.50 kg. Long. mm.: 460 Golpes/minuto: 1650 Consumo Aire (l.p.m a 5kg/cm2): 1100 Herramientas Enmangadura mm.: 23x14 Cuerpo mm.: 24 Descripción Martillo picador muy fiable y de gran rendimiento, por su sencillez constituye una herramienta imprescindible en toda labor de arranque de materiales tanto en minería como en obras públicas. Utiliza la herramienta más común del mercado (cilíndrica de Æ 24) con enmangadura cilíndrica Æ 23 x 14. Apropiado para arranque de carbón y otros minerales en frentes de dureza normal en minería, demolición de tabiques y arranque de materiales en perforaciones y túneles en obras públicas, desincrustaciones en la industria y limpieza en fundiciones, así como fragmentación o limpieza de bloques en canteras.	UND	2	$	4,301,329.24
5	Martillos neumáticos picadores/ML-33 Martillos neumático ML-33 Peso: 5.50 kg. Long. mm.: 430 Golpes/minuto: 2000 Consmo Aire (l.p.m a 5kg/cm2): 1150 Herramientas Enmangadura mm.: 21x12 Cuerpo mm.: 22 Descripción Martillo picador ligero y muy rápido, la empuñadura de aluminio se une al cilindro mediante una tuerca exterior, la seguridad de la unión impide que se aflojen. Utiliza herramienta cilíndrica de Æ 22 y enmangadura 21 x 12. Indicado en minería para trabajos de extracción de carbón en zonas de difícil acceso, arranque de materiales y demolición de tabiques en perforación y trabajos de obras públicas, así como desincrustaciones en la industria o fundición.	UND	2	$	5,789,005.54
6	SOLDADOR INVERSOR MULTIPROCESO CUENTA CON VOLTAJE 110/220 VOLTIOS. POSEE UN AMPERAJE DE 180, MANEJA PROCESO DE SOLDADURA TIG LIFT ARC Y ESTA CAPACITADO PARA SOLDAR ELECTRODOS TIPO 7018, 6011 Y 6013, 6010 1/8 AL 100% Y 5/35 AL 60%. INCLUYE CONJUNTO DE MASA, CONJUNTO DE PINZA, PORTA ELECTRODO Y CONJUNTO DE ANTORCHA MIG	UND	1	$	4,287,788.85

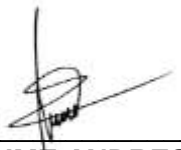
7	ARRANCADOR ARRANQUE DIRECTO CONTACTOR TRIPOLAR 35A 440V, CONTROL 220V, NUMERO DE ENTRADAS:3 POLOS, CONTACTOS:1 NORMALMENTE ABIERTO, 1 NORMALMENTE CERRADO, Y UN RELE DE SOBRECARGA TERMICO CORRIENTE DE TRABAJO 28-36 A, REINICIO MANUAL Y AUTOMATICO: SI, COMPENSACION DE TEMPERATURA: SI INDICADOR DE DISPARO, SI BOTON DE PRUEBA Y PARADA, SI FUNCION DE PROTECCION DE FALLA DE FASE,TIENE QUE SER COMPATIBLE AL CONTACTOR	UND	1	$	4,479,120.39
8	ESCANER TABLET 7" CABLEADA OBDII MULTIMARCAS MULTISISTEMA 12V GASOLINA DIESEL,PARA LEER Y BORRAR CODIGOS DE FALAS, ANALIZADOR EFICAZ DEL AUTOMOVIL, CUENTA CON FUNCIONES COMPLETAS OBDII	UND	1	$	4,303,487.85
9	MEDIDOR DE COMPRESION PARA MOTORES DIESEL: Este juego de prueba de compresión tiene accesorios para reemplazar inyectores y bujías incandescentes. Consulta la siguiente lista para obtener más detalles sobre los accesorios Y patrones y tamaños de hilo. Acoplador de Extracción rápida para un cambio rápido entre mangueras y adaptadores. ESPECIFICACIONES • Calibre con lecturas de PSI y BAR • 0-1000PSI • Válvula de botón de liberación rápida • Manguera Flexible • Adaptadores x14 Medidor de presión de cilindro de 16 piezas Tamaños de los adaptadores de bujía incandescente: M10 x 1,0: 83 91 102 de 113 y 119mm M10 x 1,25: 64 y 135mm M12 x 1,25: 47mm M22 x 1,5: 118mm	UND	1	$	908,873.87
10	OSCILOSCOPIO DIGITAL MODELO 2C23T TIPO DE ALIMENTACION:BATERIA DE 3000MAH ANCHO DE BANDA 10 MHZ, CANALES 2, CONECTIVIDAD TIPO USB, ACCESORIOS INCLUIDOS, CABLES CONECTORES, SONDAS, TAMAÑO DE PANTALLA 0,071 M	UND	1	$	1,022,603.30
11	EQUIPORA DE SOLDADURA MIG MODELO POERTEC 271C FRECUENCIAQ 60 HZ TIPO DE SOLDADURA MIG/FCAW INTENSIDAD SOLDADURA MINIMA 35 A INTENSIDAD DE SOLDADURA MAXIMA 225 A FASES ELECTRICAS MONOFASICAS PESO 83 KILOGRAMOS	UND	1	$	7,056,699.64

12	Equipo de Oxicorte Journeyman II EDGE 2.0 VICTOR 0384-2111,El robusto kit Journeyman II EDGE 2.0 incluye todo lo que usted necesita para comenzar: Accesorio de corte CA 2460+, mango para soldadura WH 315FC+, punta de corte, limpiador de punta, encendedor, gafas, manguera, boquilla de soldadura y dos reguladores EDGE 2.0. Este kit para trabajos pesados y con accesorios corta espesores de hasta 203.2 mm (8 in) y suelda espesores de hasta 76.2 mm (3 in).	UND	1	$	3,955,362.57
13	CILINDRO PORTATIL PARA ARGON, TIPO DE GASES ARGON MEZCLA, CILINDRO VAVIO CAPACIDAD 150 M3	UND	1	$	2,268,505.22
14	GARRUCHA DE PALANCA, CAPACIDAD DE LEVANTAMIENTO DE 6 TONELADAS Ideal para aplicaciones en la industria de la construcción. Capacidad (Ton): 6 Ramales: 2 Tipo Cadena de Carga: 86CAL100Z 10 x 30	UND	1	$	3,955,411.62
15	MOTOR ELECTRICO TRIFASICO. POTENCIA 10 HP VELOCIDAD 3600 RPM REF Y132S2- 2POTENCIA NOMINAL: 7.5KW 10HP CORRIENTE NOMINAL ; 24/15 AMPERIOS EFICIENCIA ENERGETICA; 88% INS.CL; F FACTOR DE POTENCIA; 0.88 VELOCIDAD NOMINAL: 3600RPM CORRIENTE: 220/440V TRIFASICO FRECUENCIA; 60HZ GRADO DE PROTECCION; IP54 PESO 60K	UND	1	$	3,122,628.84
16	TORNO PARALELO, LONGITUD DE BANCADA DE 1 METRO, 500MM DE HUSILO Y 35CM , BOMBA DE LUBRICACION, VELOCIDADES MECANICAS,	UND	1	$	25,749,300.41
17	TALADRO DE PEDESTAL 1.1/2 HP 110/220 Vol-51100 ESPECIFICACIONES Potencia de motor: 1100 watts / 1.1/2 HP Capacidad de mandril: 20mm / 3/4" Recorrido del husillo: 120 mm Cono del husillo: mt 4 Numero de velocidades: 12 Rango de velocidad: 180-2940 RPM Volteo: 440 mm Tamaño mesa trabajo: 355 x 355 mm Tamaño de la base: 560 x 430 mm Diámetro de la columna: 92 mm Altura: 1710mm Peso: 120 Kg	UND	1	$	5,303,514.03
18	REDUCTOR DE VELOCIDAD, TIPO ENGRANAJE HELICOIDAL,relacion de reduccion 10x1	UND	1	$	1,897,616.39

19	RODILLO COMPACTADOR DOBLE CILINDRO Operador a Pie, equipado con motor Diesel o motor Gasolina Honda, es ideal para compactación de materiales granulares y cohesivos. Soporta jornadas de trabajo continuo, con control de parada de emergencia frontal, para hacer más segura su operación. Brazo de operación ergonómico, Bordes sin salidas que permiten mayor cercanía a curvas y obstáculos. Peso 650 kg,Dimensiones,135 × 89 × 117 cm Motor Diesel Kama 10 Hp Gasolina Honda GX270 9Hp Arranque Electrico / Manual Fuerza emocionante 20 Kn Peso 650 Kg Ancho Tambor 60cm Diametro Tambor 42cm Frecuencia 3300 vpm – 70 Hz Deposito de agua 20 Lt Capacidad de aceite hidráulico 18 Lts Propulsión Bomba Hidráulica Danfoss Capacidad de escalada 30%	UND	1	$	22,243,321.66
20	Regla Vibratoria Tipo Escalera 3 m con Motor Gasolina 7HP GX30 HONDA,Motor: Gasolina 1.7hp 7000 RPM. Longitud: 3 metros. Rpm de salida: 2800 a 3600 RPM. Transmisión de potencia: Embrague centrifugo. Sistema de amortiguación: Bujes de caucho. Vibraciones por minuto: 9500. Fuerza centrífuga: 20kN. Unidad vibratoria graduable. Dimensiones: 90cm x 300cm x 50cm (alto x largo x ancho). Peso sin motor: 21Kg.	UND	1	$	3,883,196.23
21	Nivel Láser Giratorio + Receptor LR1 Nivel Láser Giratorio + Receptor LR1, 0601061800, de facil uso con un solo botón está preparado para ser utilizado en cualquier momento al realizar aplicaciones de nivelación en exteriores, la función de auto-nivelado electrónico y la práctica bandeja para baterías permiten un trabajo sencillo, con un ajuste simple y una fácil sustitución de la batería: sin ni siquiera mover la herramienta. Gracias a una precisión de ± 2,4 mm en 30 m y un sistema de advertencia de choque ADS que indica si la posición de la herramienta ha cambiado, el GRL 400 H evita errores de nivelación y proporciona resultados precisos de forma sistemática.	UND	1	$	5,398,983.56
			TOTAL INC. IVA	$	129,229,216.80

De antemano, agradecemos su atención.

Atentamente,



JAIME ANDRES SILVA MATAMOROS
C.C 80.178.609 DE BOGOTA D. C
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS