



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

INICIO : 23-DIC-2016
FIN : 02-feb-2017

FACULTAD DE MINAS - SEDE MEDELLIN

NIT. 899.999.063-3

ORDEN CONTRACTUAL DE COMPRA

No. 00457 - Vigencia 2016

FECHA: 14 de diciembre de 2016

CONTRATISTA: LAB INSTRUMENTS S.A.S.

NIT/C.C.: 830.513.999-5

DIRECCIÓN: CL 56 A # 74 B – 32, Bogotá

TELÉFONO: 416 3066

OBJETO GENERAL: COMPRA DE EQUIPO DE ANÁLISIS INFRARROJO FTIR.

Entre los suscritos: **PEDRO NEL BENJUMEA HERNANDEZ**, identificado con cédula de ciudadanía 70.163.097 expedida en San Carlos - Antioquia - que, en su calidad de Decano, cargo para el cual fue encargado mediante resolución del Consejo Superior Universitario No. 035 del 01 de junio de 2016, posesionado según Acta No. 05 del primero de junio de 2016, y quien por delegación conferida mediante Resolución No. 1551 de 2014, expedida por el Rector, está facultado para la celebración de contratos en nombre de la Universidad Nacional de Colombia, ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen especial y con personería jurídica reconocida mediante decreto 1210 del 28 de junio de 1993 expedido por el Gobierno Nacional, NIT 899.999.063-3 quien en adelante se denominará **LA UNIVERSIDAD**, por una parte y, de otro lado, **MARIO EDUARDO SARMIENTO MOLINA**, con cédula 19.315.226 en su condición de representante legal de la empresa **LAB INSTRUMENTS S.A.S.**, identificado con Nit No. **830.513.999-5**, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, han acordado celebrar la presente Orden Contractual de Compra, la cual se regirá por las siguientes cláusulas, previas las siguientes consideraciones: a) Que el profesor FARID CHEJNE JANNA de la Facultad de Minas de la Sede Medellín, solicita a la Asistencia Administrativa la realización de la presente Orden Contractual de Compra con **LAB INSTRUMENTS S.A.S.**, con el fin de: compra de equipo de análisis infrarrojo FTIR.) Que el

pago al contratista se hará con cargo a un proyecto de investigación y a un proyecto de extensión, razón por la cual el Sistema Financiero Quipu, no permite la asociación de Certificados de Disponibilidad Presupuestal de diferentes empresas para una misma ODC; c) Que por lo anterior, se hace necesario elaborar la presente ODC mediante minuta d) Que EL CONTRATISTA después de tener suficiente ilustración sobre los detalles de la presente Orden Contractual declara su conformidad y disposición en cumplir los compromisos que adquiere; e) Que el Decano acepta e imparte aprobación a la presente Orden Contractual de Compra.....

CLAUSULA PRIMERA. OBJETO GENERAL: Por esta orden contractual EL CONTRATISTA se compromete a vender y la UNIVERSIDAD a comprar lo siguiente: COMPRA DE EQUIPO DE ANÁLISIS INFRARROJO FTIR., con las siguientes especificaciones técnicas requeridas.....

P/N	Descripción	Cantidad
220-93270-60	<p>El IRTracer-100 es un sistema FTIR que ofrece un alto rendimiento, incluidos los más altos niveles de sensibilidad de su clase (relación de 60,000:1 S / N), de alta resolución (0,25 cm-1), y la velocidad de medición rápida (máximo 20 espectros por segundo en el modo rápido Scan). permite adquirir espectros de alta resolución con una resolución de 0.25cm-1. Funcion de búsqueda rapida que permite obtener hasta 20 espectros por segundo, adecuado para reacciones y estudios cineticos.</p> <p>El sistema de alineacion dinamica avanzada del interferometro proporciona espectros de optima calidad y estabilidad, despues de un corto tiempo de calentamiento Un deshumidificador automatico y alineación dinámica avanzada permiten un fácil mantenimiento del interferómetro.</p> <p>Especificaciones: Interferometro: . Interferometro Michelson (angulo de incidencia de 30°), equipado con sistema de alineamiento dinamico, interferometro sellado con deshumidificador automatico Sistema optico: Un solo Haz Divisor de haz: Kbr recubierto de Germanio Fuente de luz: . Fuente de ceramica de alta energia Detector: . DLATGS equipado con control de temperatura Rango de onda: .. 7800 a 350 cm-1 Resolución: . 0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8, 16cm-1 Relación S/N: . 60.000:1 o superior (pico a pico, resolución de 4 cm-1, en un barrio de 2.200 cm-1, de 1 minuto de acumulación) Velocidad del espejo: selección de 4 pasos: 2,0, 2,8, 5 o 9 ° mm / seg Exactitud de onda: 0.01 cm-1 Data sampling: Laser He-Ne compatible con gran variedad de accesorios y mecanismo de reconocimiento automatico Dimensiones: 600 ancho x 665 profundo x 295 alto mm</p>	1

	Peso: 47 Kg	
162-3000	<p>KIT DE TRANSMISIÓN DE MUESTREO PARA FTIR Kit estándar de transmisión de muestreo de gas, sólidos y líquidos Este kit de uso general contiene las herramientas y materiales necesarios para empezar el análisis de sólidos y líquidos típicos mediante análisis de transmisión IR utilizando técnicas convencionales.</p> <p>KIT DE TRANSMISIÓN DE MUESTREO PARA FTIR Kit estándar de transmisión de muestreo de gas, sólidos y líquidos Este kit de uso general contiene las herramientas y materiales necesarios para empezar el análisis de sólidos y líquidos típicos mediante análisis de transmisión IR utilizando técnicas convencionales.</p>	1
220-93127-03	<p>Accesorio montado en su base pre alineada de DRIFTS con reconocimiento automático. Incluye 2 copas micro y 2 macro para colocar las muestras. Ideal para: polvos, y muestras no aptas para el ATR (polímeros, etc.). Accesorio de reflectancia difusa económico diseñado para analizar variedad de muestras sólidas . Se utiliza con mayor frecuencia en el análisis de los productos farmacéuticos, drogas ilícitas, sólidos y minerales inorgánicos, y productos químicos en polvo. Reduce el tiempo requerido para producir un espectro infrarrojo en comparación con las técnicas de pastilla de KBr. En general, es una técnica de muestreo sensible. Componentes ópticos pre -alineados de datos reproducibles y de alta calidad. Alto rendimiento de la energía que proporciona sensibilidad de nanogramos .</p>	1
220-93222-50	<p>Quest ATR ZnSe Crystal Puck ATR con cristal de ZnSe, de una sola reflexión, con un área de muestra de 1,8 mm de diámetro. El accesorio ATR Quest se caracteriza por un diseño óptico totalmente reflexivo basado en la tecnología Synopti-Focal Array de Specac. Esto comprende espejos esféricos moldeados con precisión y ópticas rebiertas de oro como estándar y proporciona al accesorio ATR Quest una transmisión de alta capacidad y un rango de longitudes de onda ampliada para que pueda usarse tanto en sus equipos FTIR de infrarrojo como medio. Junto con un ángulo de incidencia optimizado sobre el cristal ATR, estas características garantizan la calidad excepcional de los espectros. Opcional cambio de discos : Disco de diamante de alto rendimiento para el análisis en el Infrarrojo medio (7800 a 400 cm⁻¹) Disco de diamante de rango de longitud de onda ampliado para Infrarrojo lejano y medio (10000 a 40 cm⁻¹), Disco de cristal de Ge para muestras altamente absorbentes. Estos cristales ATR están montados en un disco de acero inoxidable duradero y mantenido en su sitio mediante una robusta junta metálica que asegura compatibilidad</p>	1

	con un amplio rango de tipos de muestras.	
00001	Computador de escritorio marca DELL modelo OPTIPLEX 3020 SFF OPTIPLEX 3020 SFF CORE I5 PC Escritorio , Procesador Intel® Core i5 4570 4th Generation. (6M Cache, 3.2GHz) Graphics 4600. Quad Core, Memoria 4GB 1600MHz DDR3 (4GBx1) ,Disco Duro SATA de 500 GB 7200 RPM de 3.5" (3.0 Gb/s) con 8MB Databurst Cache Gráficos Integrados Intel (1 VGA - 1 Display Port)(8X Slimline DVD+/-RW drive ,SO Windows 7 pro medio para SUBIR W8 Pro) , incluye Dell 22" Monitor Torres SFF	1
Subtotal		108.620.689
IVA		17.379.310
TOTAL		125.999.999

Obligaciones específicas del contratista: a) Garantía de doce meses a partir de la recepción del usuario, debe incluir mano de obra y repuestos, visitas de mantenimiento correctivas, mínimo dos visitas técnicas preventivas, b) instalación y capacitación por personal profesional, c) garantía de suministros de consumibles y mantenimiento durante al menos 10 años.

CLAUSULA SEGUNDA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En virtud de la siguiente orden, el contratista asume las siguientes obligaciones: a) Cumplir oportunamente con cada uno de los compromisos derivados de la orden contractual, en los términos establecidos en la misma; b) Coordinar con el supervisor las acciones y procedimientos requeridos para garantizar la ejecución integral de la orden contractual.....

CLAUSULA TERCERA. OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD: En virtud de la presente orden contractual, la universidad se obliga a cumplir con las siguientes obligaciones: 1) pagar al contratista el valor de la orden contractual en los términos y condiciones pactadas en la cláusula forma de pago; 2) informar al contratista sobre cualquier irregularidad u observación que se encuentre en la ejecución de la orden contractual; 3) asignar un supervisor para la coordinación con el contratista de todos los procedimientos y requerimientos que genere la orden contractual.....

CLAUSULA CUARTA. PLAZO: La presente Orden Contractual de Compra tendrá un término de ejecución de 42 días a partir de la fecha de legalización.....

CLAUSULA QUINTA. VALOR Y FORMA DE PAGO: La Universidad pagará al contratista por la ejecución de las obligaciones específicas enunciadas en la cláusula primera, ciento veinticinco millones novecientos noventa y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos

(\$125.999.999), el cual incluye los impuestos, gravámenes y contribuciones a que haya lugar o se deriven del mismo, previa certificación expedida por el supervisor.....

CLAUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO: La Universidad pagará el valor pactado al contratista, el cual incluye los impuestos, gravámenes y contribuciones a que haya lugar o se deriven del mismo, en la siguiente forma: Un pago único, 30 días fecha factura, constancia de cumplimiento expedida por el supervisor y certificación en la que conste que se encuentran al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la ley 789 de 2002. El valor del presente contrato se pagará a EL CONTRATISTA mediante consignación a cuenta bancaria debidamente reportada e inscrita ante la Universidad.....

CLAUSULA SÉPTIMA. LUGAR DE EJECUCIÓN: La presente orden se ejecutará en Medellín – Antioquia.....

CLAUSULA OCTAVA. LUGAR DE ENTREGA: El contratista - proveedor debe entregar los bienes en la carrera 64 con la calle 65 autopista norte bloque 42 de bienes y suministros - almacén.....

CLAUSULA NOVENA DESTINO: DESPACHO DEPARTAMENTO PROCESOS QUIMICOS BI. M-18 laboratorio 101.....

CLAUSULA DÉCIMA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El contratista manifiesta expresamente a la universidad que no está incurso en ninguna causal inhabilidad o incompatibilidad contenida en la constitución política ni en la ley, y que serán de su exclusiva responsabilidad las consecuencias que se deriven de las antecedentes o sobrevinientes.....

CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA. CADUCIDAD: La universidad podrá dar por terminada una orden contractual y ordenar su liquidación, en aquellos casos en los cuales advierta que hay claras evidencias de que el contratista está incumpliendo con las obligaciones contractuales y que esta circunstancia afecta de manera grave y directa la ejecución de la misma, hasta el punto de considerar que se puede presentar su parálisis. La declaratoria de caducidad sea constitutiva del siniestro de incumplimiento.....

CLAUSULA. DÉCIMA SEGUNDA. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES: Las partes se comprometen a cumplir las obligaciones establecidas en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, modificado por la ley 828 de 2003.....

CLAUSULA. DÉCIMA TERCERA. SUPERVISIÓN: El supervisor, para ejercer el adecuado seguimiento a la ejecución de la orden contractual que le ha sido asignada, deberá dar cumplimiento a las obligaciones estipuladas en los Artículos 92 a 94 del Manual de Convenios y Contratos adoptado mediante Resolución de Rectoría No. 1551 de 2014, y las demás normas que lo completen, adicionen o sustituyan.....

CLAUSULA DÉCIMA CUARTA. PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN: (P. NATURAL O JURÍDICA SIN AFILIACIÓN A ARL)

La presente orden contractual se perfecciona con la suscripción de las partes y el registro presupuestal.

Para su legalización se requiere la constitución por parte del contratista de la garantía exigida, y aprobación de la misma por parte de la Universidad.

Con el cumplimiento y aprobación de los anteriores requisitos y los demás pactados en la presente orden contractual, podrá darse inicio a su ejecución.

Será obligación del jefe de contratación o quien haga sus veces informar al supervisor o interventor y al contratista, a través de cualquier medio escrito, la fecha a partir de la cual se han cumplido todos los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución. Así mismo, deberá publicar la orden contractual en el sitio Web de contratación, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su legalización.....

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA. RECOMENDACIÓN AL ORDENADOR DEL GASTO: SIGIFREDO URIBE ZULUAGA en su calidad de jefe de contrataciones de la Facultad de Minas, previa verificación del cumplimiento de los requisitos, documentos y procedimientos exigidos por la normatividad contractual vigente en la universidad, recomienda al ordenador del gasto su suscripción.....

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA. RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN: La supervisión de la presente orden contractual será ejercida por FARID CHEJNE JANNA con cédula de ciudadanía 71.588.527, del despacho departamento procesos químicos.....

CLAUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. RESPONSABLE DE BIENES ANTE INVENTARIOS: los elementos quedaran a cargo de: FARID CHEJNE JANNA, cédula 71.588.527 Del despacho departamento procesos químicos EXT. 45333, Bloque M-3 of. 214

CLAUSULA DÉCIMA OCTAVA. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: LA UNIVERSIDAD se obliga a reservar la suma de ciento veinticinco millones novecientos noventa y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos (**\$ 125.999.999**), más la contribución especial de 4x1000 de \$503.999, conforme a los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal, expedidos por el Jefe del Grupo de Presupuesto de la Sede Medellín: a) - CDP No. 833 del 14 de abril de 2016 - Empresa 3065, por cuantía de \$ 4.961.234, más la contribución especial de \$19.845, rubro: compra de equipo – específica UGI Fondo, área despacho departamento procesos químicos, Proyecto: 20201008474 y; b) - CDP No. 1023 del 27 de abril de 2016 - Empresa 3065, por cuantía de \$25.000.000, más la contribución especial de \$100.000, rubro: compra de equipo - específica UGI Fondo, área despacho de decanatura, Proyecto: 206010015852 y; c)- CDP No. 832 del 14 de abril de 2016 - Empresa 3065, por cuantía de \$40.230.000, más la contribución especial de \$160.920, rubro: compra de equipo - específica

área despacho departamento procesos químicos proyecto: 202010012590 y d) CDP No. 3037 del 05 de agosto de 2016 - Empresa 3015, por cuantía de \$8.000.000, más la contribución especial de \$32.000, rubro: compra de equipo - regulada área despacho departamento procesos y energía proyecto: 901010115850 y e) CDP No. 3369 del 31 de agosto 2016 - Empresa 3015, por cuantía de \$47.808.765, más la contribución especial de \$191.235, rubro: compra de equipo - específica área despacho departamento procesos y energía proyecto: 311050114755

CLAUSULA DÉCIMA NOVENA. GARANTÍA: Seguro de cumplimiento el contratista constituirá por su cuenta y a favor de la universidad nacional de Colombia, una póliza de seguro o garantía que ampare los siguientes riesgos: **a)** cumplimiento de las obligaciones adquiridas: en cuantía mínima equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de la orden contractual y con vigencia igual al plazo de la misma(o) y seis (6) meses más; **b)** calidad del servicio: en cuantía mínima equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de la orden contractual y con vigencia igual al plazo de la misma(o) y seis (6) meses más. **c)** calidad y correcto funcionamiento de los bienes: por cuantía mínima equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de la orden contractual y con vigencia como mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción de los equipos. La fecha de inicio de las vigencias deberá ser igual a la fecha de expedición de la póliza.

CLAUSULA UNDÉCIMA. CESIÓN: Es prohibido al contratista ceder la presente orden contractual en forma total o parcial, sin la previa autorización por escrito del ordenador del gasto de la universidad.....

CLAUSULA UNDÉCIMA PRIMERA. LIQUIDACIÓN DE ORDEN CONTRACTUAL: La liquidación de la presente orden contractual deberá suscribirse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la finalización de su plazo. Al momento de liquidar la presente orden contractual el supervisor o interventor verificará y dejará constancia del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA frente a los aportes a seguridad social y parafiscales durante el plazo de la orden contractual, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas por el contratista.....

CLAUSULA UNDÉCIMA SEGUNDA. ADICION, MODIFICACION Y PRORROGA: La presente orden contractual SE PODRA ADICIONAR, MODIFICAR O PRORROGAR, siempre que exista concepto favorable por parte del supervisor O INTERVENTOR, por mutuo acuerdo ENTRE LAS PARTES y previamente a su FECHA DE TERMINACIÓN. Esto deberá constar por escrito y surtirá efectos a partir de la fecha de su legalización. No obstante lo anterior, deberá ceñirse a los procedimientos regulados y establecidos en el Manual de Convenios y Contratos de la Universidad

CLAUSULA UNDÉCIMA TERCERA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Antes de acudir a las instancias judiciales, las partes buscarán resolver cualquier diferencia o discrepancia surgida con ocasión del presente Contrato, de forma ágil, rápida y directa, mediante la aplicación de

los mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como la Conciliación, la Mediación o la Transacción.....

UNDÉCIMA CUARTA. MULTAS: En caso de que el contratista incurra en incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas de la presente orden contractual, la universidad, mediante resolución motivada que prestara merito ejecutivo, podrá imponer multas diarias, a razón del 0,01% del valor contractual de la obligación o parte incumplida, mientras persista el incumplimiento, sin que sumadas superen el 20% del valor de la orden contractual o contrato.....

CLAUSULA UNDÉCIMA QUINTA. CLAUSULA PENAL: Se pacta como cláusula penal pecuniaria la suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, la cual se hará efectiva por parte de la UNIVERSIDAD, en caso de atraso o incumplimiento por parte del CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones surgidas del presente contrato. Dicha suma podrá ser tomada directamente de las garantías, o de ser el caso, se cobrará por jurisdicción coactiva.....

CLAUSULA UNDÉCIMA SEXTA. INTERPRETACION UNILATERAL: Cuando con ocasión de la ejecución del presente Contrato se presenten divergencias respecto a la interpretación de las Cláusulas contenidas en el presente Instrumento, que no puedan ser subsanadas acudiendo a las normas generales de interpretación, el Pliego de Condiciones que antecede al presente proceso contractual y la oferta presentada por el CONTRATISTA, la UNIVERSIDAD interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones objeto de controversias.....

LAUSULA UNDÉCIMA SEPTIMA. MODIFICACION UNILATERAL: Si durante la ejecución del presente Contrato, y para evitar su paralización o afectación grave del servicio que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducir variaciones en el Contrato, y previamente las partes no logran un acuerdo al respecto, la UNIVERSIDAD, en acto administrativo debidamente motivado, podrá modificarlo mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios. Si las modificaciones alteran el valor del presente Contrato en un veinte por ciento (20 %) o más de su valor inicial, el CONTRATISTA podrá renunciar a la continuación de la ejecución; en éste evento se ordenará la liquidación del Contrato, y la UNIVERSIDAD adoptará de manera inmediata las medidas necesarias para garantizar la terminación de su objeto.....

CLAUSULA UNDÉCIMA OCTAVA. LIQUIDACION UNILATERAL: Cuando el CONTRATISTA, habiendo sido requerido, no se presente a la liquidación de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la extinción de la relación contractual, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre el contenido de la misma, la liquidación será practicada directa y unilateralmente por la UNIVERSIDAD dentro de los dos (2) meses y se adoptará por acto administrativo motivado, el cual será susceptible del recurso de reposición. Y en todo caso, el acto administrativo de liquidación unilateral deberá ser expedida por el Ordenador del

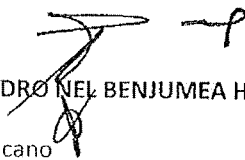
Gasto, y en el evento de resultar sumas de dinero a favor de la UNIVERSIDAD y a cargo del CONTRATISTA, la resolución proferida prestará mérito ejecutivo.....

CLAUSULA UNDÉCIMA NOVENA. TERMINACION UNILATERAL La UNIVERSIDAD podrá terminar unilateralmente el presente Contrato, en cualquiera de los siguientes casos: 1. Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. 2. Por muerte o incapacidad física permanente del contratista, si es persona natural o por disolución de la persona jurídica del contratista. 3. Por interdicción judicial o liquidación obligatoria del contratista. 4. Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales al contratista que afecten de manera grave el cumplimiento de la orden contractual o contrato. En ocurrencia de alguna de las causales anteriores, la UNIVERSIDAD expedirá acto administrativo debidamente motivado, en el cual se dará aplicación a la terminación unilateral del Contrato, sin que sea necesario procurar acuerdos previos con el CONTRATISTA para dar lugar a su declaración.

Dada en Medellín, a los 14 días del mes de diciembre de 2016.

LA UNIVERSIDAD,

EL CONTRATISTA,


PEDRO NEL BENJUMEA HERNANDEZ

Decano

Facultad de Minas


MARIO EDUARDO SARMIENTO

Representante Legal

LAB INSTRUMENTS S.A.S.

