CONTRATO GJ 189 DE 2021

CONTRATANTE:	INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
CONTRATISTA:	AUTOMATIZACIÓN S.A.
NIT.	890.900.769-6
REPRESENTANTE LEGAL	JORGE ALBERTO GARCÍA CARUZO
C.C.:	70.561.841
OBJETO:	COMPRA DE SISTEMA PARA MEDICIÓN DE PRESIÓN CON SENSOR PIEZOELÉCTRICO Y ACCESORIOS, PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DEL EFECTO DEL USO DE MEZCLAS GAS NATURAL E HIDRÓGENO SOBRE EL DESEMPEÑO DE UN MEC EN MODO DUAL "PERTENECIENTE AL BANCO DE PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
VALOR TOTAL:	VEINTIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($28.489.999) IVA INCLUIDO
DURACIÓN:	CIEN (100) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO

Entre los suscritos, **JUAN PABLO ARBOLEDA GAVIRIA,** identificado con la cédula de ciudadanía 71.388.513 de Medellín, actuando en calidad de Rector, designado mediante Acuerdo 008 del 16 de marzo de 2018, del Honorable Consejo Directivo, y como tal en representación legal de la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO**, con NIT. 890.980.153-1, otrora Instituto Técnico del Orden Nacional, reorganizado por la Ley 52 de 1982, y que mediante la Resolución 1237 del 16 de marzo de 2007, adquirió la calidad de Institución Universitaria, incorporada al Municipio de Medellín, mediante Acuerdo Municipal 028 del 31 de julio de 2008, quien en adelante y para todos los efectos del presente acto se

denominará LA INSTITUCIÓN, de una parte y JORGE ALBERTO GARCÍA CARUZO, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.561.841, representante legal de AUTOMATIZACIÓN S.A., con NIT. 890.900.769-6, de otra parte, que en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha convenido celebrar el presente contrato luego de la Adjudicación de la Subasta Inversa Electrónica SIE 023 de 2021, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO. El CONTRATISTA se obliga para con **LA INSTITUCIÓN** al "Compra de Sistema para medición de presión con sensor piezoeléctrico y accesorios, para el desarrollo del proyecto de investigación "Evaluación experimental del efecto del uso de mezclas gas natural e hidrógeno sobre el desempeño de un MEC en modo dual "perteneciente al banco de proyectos de la Dirección de Tecnología e Innovación de la Institución Universitaria Pascual Bravo", cumpliendo con todas las especificaciones técnicas que se relacionan en la propuesta presentada y aceptada p**or LA INSTITUCIÓN** las cuales hacen parte integrante del contrato, y se relacionan en el Anexo A. **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR.** El valor del presente contrato asciende a la suma de **VEINTIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($28.489.999) IVA INCLUIDO. CLÁUSULA TERCERA: FORMA DE PAGO**: La Institución realizará un solo pago dentro de los treinta (30) días posteriores a la entrega de los elementos y una vez realizados los trámites administrativos y financieros previos establecidos por la entidad, siempre que el supervisor del contrato haya expedido recibo a satisfacción y el contratista haya hecho entrega de la factura o documento equivalente y del certificado de pago de aportes a la seguridad social integral. **PARÁGRAFO I**: El pago se surtirá con sujeción a los procedimientos internos establecidos por la dependencia encargada por transferencia electrónica de fondos, y en caso de que el día programado para el pago corresponda a un sábado, domingo o festivo el pago se efectuará el día hábil inmediatamente siguiente. **PARÁGRAFO II. REPORTE DE CUENTA BANCARIA.** El CONTRATISTA se obliga a informar a la Institución, una cuenta bancaria (corriente o de ahorros) a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos que por cualquier concepto le efectúe LA INSTITUCIÓN. **PARÁGRAFO III. AUTORIZACIÓN DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** autoriza expresamente a la **INSTITUCIÓN**, para descontar de sus pagos, honorarios y demás emolumentos facturados, las sumas de dinero que por error le sean pagadas. Así mismo, autoriza la deducción correspondiente a impuestos y similares que las Normas legales establezcan para este tipo de pagos. En caso que el contratista no se encuentre a paz y salvo con la Institución, con la suscripción del contrato, autoriza para que la Dirección financiera, en el momento de un pago, automáticamente y sin previo aviso realice el correspondiente cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto. **CLÁUSULA CUARTA: DURACIÓN DEL CONTRATO**. El plazo de ejecución del contrato será de CIEN (100) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio. El acta de inicio se firmará por parte del contratista y el Supervisor del contrato una vez sea legalizado el mismo y previo el cumplimiento de los requisitos legales y presupuestales para el perfeccionamiento y ejecución. No obstante, la Institución se reserva el derecho a dar por terminado unilateralmente el contrato en el momento que lo considere conveniente en caso de incumplimiento. El presente contrato se podrá adicionar de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993 y demás normas que

rigen la materia, siempre y cuando sea conveniente y favorable para **LA INSTITUCIÓN. CLÁUSULA QUINTA: PERFECCIONAMIENTO:** El presente contrato se entenderá perfeccionado una vez haya sido suscrito por las partes. **PARÁGRAFO:** Una vez entregado el contrato, el **CONTRATISTA,** cuenta con un plazo máximo de tres (03) días hábiles para legalizarlo. **CLÁUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. OBLIGACIONES GENERALES. El CONTRATISTA** se obliga para con **la INSTITUCIÓN** a: 1. Garantizar que los insumos sean nuevos, de óptima calidad, buen estado de funcionamiento. 2. El contratista se compromete a mantener vigente durante la ejecución del contrato los precios ofertados en la propuesta. 3. Informar por escrito al supervisor del contrato sobre la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones de ser procedente según el caso. 4. Atender oportunamente las recomendaciones, dadas por el SUPERVISOR, con el objeto de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto del contrato. 5. Cumplir con la entrega de los elementos requeridos en el sitio acordado con el supervisor del contrato, según las especificaciones técnicas indicadas en los estudios previos. 6. Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual. 7. Informar por escrito al supervisor del contrato sobre la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones de ser procedente según el caso. 8. Entregar los insumos en un tiempo no mayor a los descritos en el plazo. 9. Cumplir con las normas del SG-SST de la Institución. 10. Cumplir con los requisitos administrativos para el pago. 11. Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto del contrato. **OBLIGACIONES ESPECIFICAS. 1.** El sensor y accesorios suministrados deben ser nuevos, de óptima calidad y atendiendo las especificaciones técnicas previstas en el presente estudio de necesidades; en caso de inconformidad en el producto respecto a las características contratadas y/o solicitadas, los elementos deberán cambiarse en un plazo de 24 horas siguientes, a partir de la fecha de reclamación, realizada por el supervisor del contrato. 2. El proponente que resulte seleccionado debe tener en cuenta que, deberá responder por la buena calidad de los bienes suministrados. 3. Los productos deberán ser entregados dentro de cien (100) días calendario, a partir de la firma del acta de inicio. 4. El sistema de medición deberá tener una garantía mínima de un año por defectos de fabricación. 5. El sensor y sus accesorios objeto del contrato se deberán entregar en la Institución Universitaria Pascual Bravo, Calle 73 No. 73A – 226 entre el horario de 8:00 a.m. y 5:00 p.m., previa notificación telefónica con la Dirección de Tecnología e Innovación. 6. El transporte, cargue, descargue, entrega será asumido por el contratista y deben ser entregados en el lugar indicado por el supervisor del contrato. 7. Reportar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual. 8. Realizar los trámites administrativos Institucionales para la presentación de facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato de acuerdo con la forma de pago del mismo. 9. Todas las demás atinentes a la naturaleza del contrato y aquellas que surjan durante su ejecución que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto del contrato. 10. En referencia a obligaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es importante que cada uno de los elementos de tecnología tengan sus fichas técnicas, manuales de uso y cuidados especiales y garantías expresas. 11. Se brinde la capacitación necesaria al personal de la Institución que lo requiera en cuanto al manejo adecuado de los

mismos, con listado de asistencia firmado de quienes la reciban. 12. Para la entrega de dichos elementos y el desarrollo de capacitaciones se acojan en forma estricta a los protocolos de Bioseguridad de la Institución en cuestiones de limpieza y desinfección de los elementos entregados, al igual que en el ingreso y estadía en la Institución del personal si es requerido. (este protocolo será remitido días antes de que se programen las visitas del personal externo). **CLÁUSULA SÉPTIMA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE**: la INSTITUCIÓN se obliga a: 1. Expedir el certificado de Registro presupuestal del contrato. 2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad prevista en el mismo. 3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas. 4. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato. 5. Suministrar al contratista la información requerida para el desarrollo del objeto contractual. 6. Realizar revisión de los materiales y suministros entregados para la bolsa de repuestos, además del correcto funcionamiento de los equipos durante su mantenimiento y solicitar los debidos cambios de forma inmediata o desde el momento en que se tiene conocimiento de los imperfectos, defectos o daño. 7. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato. **CLÁUSULA OCTAVA. PAGO DE APORTES.** De conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, **EL CONTRATISTA** deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal. **CLÁUSULA NOVENA. GARANTÍAS.** El contratista debe aportar, mediante la adquisición de la póliza única o garantía única, las siguientes garantías: **DE CUMPLIMIENTO** cubrirá al Pascual Bravo de los perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además siempre el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato por una cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más. **DE CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS.** Equivalente al 15% del valor total del contrato y con una vigencia igual a su duración y cuatro (04) meses más, contado a partir de la entrega de los bienes. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos Estipulados en este contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de la Institución Universitaria Pascual Bravo. **PARAGRAFO I**: El contratista deberá presentar el recibo de pago de la póliza, expedido por la aseguradora correspondiente. **PARÁGRAFO II**: El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esa cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. **PARÁGRAFO III:** Si el contratista se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición de la Institución Universitaria Pascual Bravo y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato autoriza expresamente a la Institución para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a si favor, son que por ello se entienda que

el CONTRATISTA no asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. **CLÁUSULA DECIMA: RESTABLECIMIENTO, REPOSICION O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA. EL CONTRATISTA** está obligado a restablecer o reponer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido o agotado por razón de las reclamaciones efectuadas. En cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, **EL CONTRATISTA** deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia según el caso. El incumplimiento de la obligación del **CONTRATISTA** de mantener la suficiencia de la garantía, facultará a la INSTITUCIÓN a declarar la caducidad del contrato. **DÉCIMA PRIMERA: MULTAS.** En caso de incurrir **EL CONTRATISTA** en mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del contrato por causas imputables a él, éste faculta a la Institución para imponer multas, para lo cual procederá de acuerdo a lo establecido en la Ley 1474 de 2011. El incumplimiento de las obligaciones surgidas en virtud de la ejecución del contrato será sancionado pecuniariamente de conformidad con las siguientes estipulaciones: Si el incumplimiento es parcial por parte del CONTRATISTA, éste reconocerá y pagará a LA INSTITUCIÓN, una suma equivalente al uno por mil (1X1000) del valor del contrato por cada día de retardo en el cumplimiento de la respectiva obligación, sin que éste pueda superar el diez (10%) del valor del contrato. **PARÁGRAFO I:** Para la imposición de las multas, **la INSTITUCIÓN** dará aplicación al debido proceso. **PARÁGRAFO II** Una vez declarado el incumplimiento del Contrato por parte de la INSTITUCIÓN, el valor de las multas se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al CONTRATISTA, si la hubiere, o de hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, y si esto no fuere posible se procederá al cobro coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la ley 1150 de 2007. **PARÁGRAFO III:** La imposición de multas no libera al **CONTRATISTA** del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, so pena de que se le inicie un nuevo procedimiento sancionatorio ante nuevos incumplimientos. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: CLÁUSULA PENAL.** Esta cláusula se hará exigible unilateralmente sin necesidad de declaratoria judicial, cuando a juicio de la institución y previo informe de la supervisión, el contratista incurra en incumplimiento grave y severo del contrato. Esta cláusula se impondrá unilateralmente mediante acto administrativo. Se estipula una cláusula penal a favor de LA INSTITUCION equivalente al 10% del valor total de contrato, que se hará efectiva en caso de declaratoria de caducidad o del incumplimiento del contrato del contrato grave y definitivo. El valor de la cláusula penal se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude a EL CONTRATISTA, si la hubiere, o de la Garantía de Cumplimiento constituida, y si esto no fuere posible se procederá al cobro coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: CADUCIDAD.** Si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y se evidencie, a criterio de la INSTITUCIÓN, que puede conducir a su paralización, éste mediante acto motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: INDEMNIDAD:** Será obligación del **CONTRATISTA** mantener libre a la INSTITUCIÓN 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. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: IMPUTACIÓN DE GASTOS.** Los gastos que demande la legalización del presente contrato correrán a cargo de **EL**

CONTRATISTA, y los que implique para **la INSTITUCIÓN** el cumplimiento del mismo, se harán con cargo a la siguiente imputación presupuestal: **Certificado de Disponibilidad Presupuestal:** El presente proceso se encuentra sustentado bajo el Certificado de Disponibilidad presupuestal 2277 del 10 de mayo de 2021, expedido por la Dirección Financiera. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: REPERCUSIONES LABORALES. EL CONTRATISTA** se obliga a título de contratista independiente. **LA INSTITUCIÓN**, en consecuencia, no adquiere con él, ni con las personas que ocupe, ningún vínculo de carácter laboral ni administrativo. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: SUPERVISIÓN.** Para la Supervisión del presente contrato se designa a LA DIRECTORA ADMINISTRATIVA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN o quien haga sus veces, o a quien se delegue, el cual deberá ejercer funciones de supervisión y vigilancia técnica, administrativa y financiera del contrato. **PARÁGRAFO 1:** El supervisor del contrato tendrá la facultad de realizar ajustes o modificaciones a los aspectos técnicos del objeto del contrato a solicitud del contratista, previa justificación y estudio ante el comité de contratación, siempre que las modificaciones solicitadas no impliquen alteración al objeto del contrato y no se afecte la ecuación económica del mismo. **PARÁGRAFO 2:** El supervisor podrá ser sustituido en cualquier momento; en este evento el supervisor sustituido deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la sustitución, el informe de su gestión. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: PAZ Y SALVO. EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la firma del presente contrato, estar a paz y salvo con **la INSTITUCIÓN**. Adicionalmente, autoriza para que, en la Dirección Financiera de la INSTITUCIÓN, en el momento de un pago, automáticamente, sin previo aviso y siempre y cuando no exista Acuerdo de Pago vigente entre **EL CONTRATISTA** y la Administración, hagan cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios y en las demás normas legales vigentes. La contravención de lo anterior dará lugar a las sanciones de Ley. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN:** Este contrato se celebra en consideración a las calidades del contratista, por lo tanto, no podrá cederse total o parcialmente los derechos y obligaciones, ni realizar subcontratos, salvo autorización previa y expresa de la institución. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** además de las sanciones penales a que hubiere lugar, el contratista será responsable de los prejuicios originados en el mal desempeño de las actividades y de las demás responsabilidades contenidas en las normas sobre contratación. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD:** el contratista se obliga a no divulgar la información confidencial a la cual tendrá acceso con ocasión de este contrato, incluida su etapa precontractual, salvo cuando sea necesario suministrarla a los organismos oficiales a efecto de cumplir el objeto contractual. La obligación de reserva se extiende hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada secreta. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA: IMPUESTOS:** Antes del perfeccionamiento del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá cancelar por su cuenta el valor de los impuestos que le correspondan en consideración al valor del contrato y la normatividad vigente. **PARÁGRAFO 1:** Al momento de presentar la factura o documento equivalente **la INSTITUCIÓN** efectuará

las deducciones pertinentes a **EL CONTRATISTA. PARÁGRAFO 2:** Si durante la ejecución del contrato ocurren cambios o modificaciones en la normatividad tributaria que afecten a **EL CONTRATISTA** respecto de las deducciones pertinentes, deberán ser informados a **la INSTITUCIÓN** oportunamente. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. TERMINACIÓN.** El presente Contrato podrá darse por terminado: 1) Por ejecución del objeto. 2) Vencimiento del plazo inicial, de sus prorrogas o adiciones. 3) Por grave incumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes. **CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA: LIQUIDACION:** El presente contrato será objeto de liquidación bilateral en un término máximo de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. **CLÁUSULA VIGESIMA SEXTA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Para todos los efectos legales se entienden incorporados al presente contrato: **a)** Certificado de Disponibilidad, **b)** Estudios previos y anexos**,** c) Compromiso Presupuestal, **d)** Pliego de Condiciones, e**)** Propuesta presentada por el Contratista, f**)** Certificado de existencia y representación, y todos los demás documentos que se suscriban durante la ejecución del contrato.

Para constancia se firma en la ciudad de Medellín, a los veintisiete (27) días de septiembre del año dos mil veintiuno (2021)

Original firmado
JUAN PABLO ARBOLEDA GAVIRIA
LA INSTITUCIÓN

JORGE ALBERTO GARCÍA CARUZO
REPRESENTANTE LEGAL
AUTOMATIZACIÓN S.A.
EL CONTRATISTA

Proyectó: Natalia Martínez Botero Abogada Contratista	Revisó: Yolima Cardona Morales - Jefe Oficina Asesora Jurídica	Aprobó: Juan Pablo Martínez Rengifo – Secretario General
Firma:	Firma:	Firma:

ANEXO I

ITEM	BIEN O SERVICIO	DESCRIPCIÓN	CANTID	UNID	VALOR UNITARIO	IVA	TOTAL SIN IVA
1	Sensor de presión Piezo Electrico con accesorios	Sensor de presión Piezoeléctrico de precisión. Rango de presión nominal de 0 a 250 bar Temperatura de funcionamiento -40°C a 400°C Sensibilidad pC / bar 45 Frecuencia natural kHz aprox. 92 Conexión mecánica M8x0,75 Señal de salida alta Conductor de calor interno **Debe incluir los siguientes accesorios que deben ser compatibles con el sensor:** *Cable de conexión de 3 metros de longitud *Amplificador de carga digital para sensores piezoeléctricos con salida de señal ± 10 V- Interfaz del sistema ethernet y diseño compacto y robusto *Cable Lumberg System de 10 (Accesorio de amplificador) *Cable Ethernet de 2 m (Accesorio de Amplificador)	1	Und	$23.941.176	$4.548.823	$28.489.999
SUBTOTAL							$23.941.176
IVA							$4.548.823
TOTAL							$28.489.999