

DATOS RELEVANTES DEL CONTRATO

Este informe contiene los datos relevantes del Contrato y deberá difundirse en el apartado Anexos del procedimiento de contratación del Anuncio

INFORMACIÓN DEL EXPEDIENTE

Código del Expediente	Descripción del Expediente	Referencia del Expediente / No. Control Interno
2216314	ADQUISICIÓN DE LOS BIENES PARA PROEXES 2020	CAAS-UMSNH/OR-33/2020

Datos relevantes

Unidad Compradora	División	Responsable del Contrato
MICH-Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo-Secretaría Administrativa #916066971	Division	Salvador Alejandro Guzmán Piña

Código del Contrato	Título del Contrato	Descripción detallada del Contrato
2437748	ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO U079 EXPANSIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR PARA EL EJERCICIO FISCAL 2020. PARTIDAS 10, 11, 12, 16, 17, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 Y 43	ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO U079 EXPANSIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR PARA EL EJERCICIO FISCAL 2020. PARTIDAS 10, 11, 12, 16, 17, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 Y 43

Tipo de Fecha de Finalización/Entrega

Fijo

Fecha de inicio del contrato	Fecha de fin del contrato	Estado
16/12/2020 04:00 p. m.	16/12/2021 03:59 p. m.	Activo

Importe total sin IVA	Ocultar Valor Previsto al Proveedor Principal	Moneda
689,002	No	MXN

Especificar el Importe por	Gestionar el Documento Maestro
Sí	No

Proveedor o Contratista

GRUPO CONSTRUCTOR Y COMERCIAL DE MORELIA SA DE CV

No Aplica

INFORMACIÓN ADICIONAL

Sección		Código del Procedimiento
Descripción		
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Número del Procedimiento (Expediente)	Este número se generará al momento de publicar el Procedimiento.	AA-916066971-E24-2020

Sección		Dato obligatorio cuando el estatus del contrato es TERMINADO
Descripción		Si por razones imputables al proveedor/contratista modifica el estado del contrato a TERMINADO, indique el supuesto por el cual termina el CONTRATO:
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Indique el supuesto por el cual termina el Contrato:	Sólo aplica cuando se requiere modificar el estatus del contrato a TERMINADO por causas imputables al proveedor / contratista. Considerando lo dispuesto en los artículos 114 fracción I de la RLAASSP y el 272 fracción I de la RLOPSRM.	

Sección		Datos del proveedor o contratista adjudicado
Descripción		
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Estratificación del proveedor o contratista	Indique si la Empresa se trata de una micro, pequeña, mediana o no MIPYME	Pequeña

Sección		Datos Solicitados por el INAI
Descripción		En esta sección se muestran los datos que son solicitados por el INAI
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Fecha de celebración del contrato	Fecha de celebración del contrato. (requerido por IFAI)	
Monto total del contrato con IVA integrado en Moneda Nacional	Indique el monto total del contrato en Moneda Nacional incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA).	799.242,32

Sección		Datos Solicitados por la SHCP
Descripción		Sección para Programas y Proyectos de

Sección		Datos Solicitados por la SHCP
Descripción		Inversión (PPI) Número telefónico para atención a dudas relacionadas a los PPIS: 36882388
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Clave de cartera	Se denomina clave de Cartera a la clave de registro que la Unidad de Inversiones de la SHCP otorga a los Programas y Proyectos de Inversión (PPI) tal y como lo establece el artículo 34 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Es única y específica para cada PPI. La clave de Cartera se compone de 11 caracteres alfanuméricos, sin espacios ni guiones. Por ejemplo: 1216B000201. Para mayor información ingrese a: http://www.gob.mx/shcp/acciones-y-programas/cartera-publica-de-inversion-16287	
Oficio de Liberación del Registro de la Clave de Cartera	Oficio obtenido por la UR al concluir su registro y obtenido el número de Clave de Cartera de Programas y Proyectos de Inversión, necesario para disponer de los recursos económicos.	

Sección		Contrato plurianual
Descripción		
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
¿Es plurianual?	Capture si el contrato es plurianual.	No
No. de meses involucrados	Capture el No. de meses involucrados en el contrato plurianual.	
Importe sin IVA del ejercicio 1	Indique el importe sin IVA correspondiente al ejercicio fiscal del primer año de vigencia del contrato	
Importe sin IVA del ejercicio 2	Indique el importe sin IVA correspondiente al ejercicio fiscal del segundo año de vigencia del contrato	
Importe sin IVA del ejercicio 3	Indique el importe sin IVA	

Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
	correspondiente al ejercicio fiscal del tercer año de vigencia del contrato	
Importe sin IVA del ejercicio 4	Indique el importe sin IVA correspondiente al ejercicio fiscal del cuarto año de vigencia del contrato	
Importe sin IVA de los ejercicios 5 y posteriores	Si su contrato es superior a 4 ejercicios fiscales, indique el monto sin IVA del resto de los ejercicios y desglose el monto de cada año en el siguiente parámetro	
Detalle el importe sin IVA de cada uno de los ejercicios del 5 y posteriores	Si su contrato es mayor a cuatro ejercicios fiscales, desglose en este parámetro los montos sin considerar el IVA del ejercicio 5 en adelante, ejemplo: Ejercicio 2026: 3,000,000.00 Ejercicio 2027: 3,500,000.00	
Importe con IVA integrado del ejercicio 1	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al ejercicio fiscal del primer año de vigencia del contrato	
Importe con IVA integrado del ejercicio 2	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al ejercicio fiscal del segundo año de vigencia del contrato	
Importe con IVA integrado del ejercicio 3	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al ejercicio fiscal del tercer año de vigencia del contrato	
Importe con IVA integrado del ejercicio 4	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al ejercicio fiscal del cuarto año de vigencia del contrato	
Importe con IVA integrado de los ejercicios 5 y posteriores	Si su contrato es superior a 4 ejercicios fiscales, indique el monto con IVA integrado del resto de los ejercicios y desglose el monto de cada año en el siguiente parámetro	
Detalle el importe con IVA integrado de cada uno de los ejercicios del 5 y posteriores	Si su contrato es mayor a cuatro ejercicios fiscales, desglose en este parámetro los montos sin considerar el IVA del ejercicio 5 en adelante, ejemplo: Ejercicio 2026: 3,000,000.00 Ejercicio 2027: 3,500,000.00	

Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Oficio de autorización emitido por la SHCP autorizando la plurianualidad	Archivo que contiene el escrito de autorización de la plurianualidad emitido por la Unidad responsable de la SHCP	
Folio de registro de la plurianualidad	Folio de registro de plurianualidad ante la SHCP	
Sección		Convenio modificatorio
Descripción		
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Convenio modificatorio	Indique si existen uno o varios convenios modificatorios	No
Monto original del contrato	Capture el monto original del contrato que dio origen al convenio modificatorio, sólo aplica cuando hay modificación al monto original del contrato	
Convenios modificatorios	Indique el número total de convenios modificatorios derivados del contrato	
Convenios modificatorios por monto o cantidad	Indique el número de convenios modificatorios sólo por monto o cantidad	
Convenios modificatorios por plazo	Indique el número de convenios modificatorios sólo por plazo	
Convenios modificatorios por monto y plazo	Indique el número de convenios modificatorios por monto y plazo	
Convenios modificatorios diferentes de monto y plazo	Indique el número de convenios modificatorios diferentes de monto y plazo	
Detalles de los convenios modificatorios del contrato	<p>Para cada convenio modificatorio indique lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de identificación del convenio - Fecha de inicio y fecha de conclusión del convenio - En su caso el monto o cantidad del convenio (sin incluir el impuesto al valor agregado) - Objeto del convenio (incluyendo las modificaciones realizadas) 	
Importe sin IVA del convenio modificatorio 1	Indique el importe sin IVA correspondiente al convenio modificatorio 1 (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así	

Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
	como monto y plazo)	
Importe sin IVA del convenio modificatorio 2	Indique el importe sin IVA correspondiente al convenio modificatorio 2 (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe sin IVA del convenio modificatorio 3	Indique el importe sin IVA correspondiente al convenio modificatorio 3 (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe sin IVA del convenio modificatorio 4	Indique el importe sin IVA correspondiente al convenio modificatorio 4 (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe sumado sin IVA de los convenios modificatorios 5 y posteriores	Si su contrato tiene más de 4 convenios modificatorios, en este parámetro incluya el importe del convenio modificatorio 5 y en su caso, sume el monto de posteriores convenios, sin considerar el IVA. (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe con IVA integrado del convenio modificatorio 1	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al convenio modificatorio 1 (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe con IVA integrado del convenio modificatorio 2	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al convenio modificatorio 2 (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe con IVA integrado del convenio modificatorio 3	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al convenio modificatorio 3 (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe con IVA integrado del convenio modificatorio 4	Indique el importe con IVA integrado correspondiente al convenio modificatorio 4	

Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
	(Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Importe sumado con IVA integrado de los convenios modificatorios 5 y posteriores	Si su contrato tiene más de 4 convenios modificatorios, en este parámetro incluya el importe con IVA integrado del convenio modificatorio 5 y en su caso, sume el monto de posteriores convenios, considerando el IVA. (Aplicable a convenios por monto, monto y cantidad, así como monto y plazo)	
Convenio(s) modificatorio(s)	Archivo que contiene el o los convenios modificatorios. En caso de más de un convenio, adjunte en un archivo comprimido todos los convenios modificatorios relacionados al contrato .	

Sección		Contrato marco
Descripción		Los Contratos Marco son una estrategia de contratación basada en un acuerdo de voluntades que celebra una dependencia o entidad con uno o más posibles proveedores, mediante los cuales se establecen las especificaciones técnicas y de calidad, alcances, precios y condiciones que regularán la adquisición o arrendamiento de bienes muebles, o la prestación de servicios Para mayor información de los contratos marco de la APF ingresa a: https://www.gob.mx/compranet/acciones-y-programas/contratos-marco-202938 Si tienes dudas favor de enviarlas a: contratos_marco@hacienda.gob.mx
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Identificación del Contrato Marco	Seleccione el Contrato Marco	No se utilizó el Contrato Marco

Sección		Contratación consolidada
Descripción		Es una estrategia de contratación pública que tiene como propósito obtener las mejores condiciones para el Estado, partiendo de la agregación de la demanda de los bienes y servicios que requiere, permite obtener economías de escala y ser más eficiente en el ejercicio del gasto público. El Gobierno Federal cuenta con las contrataciones consolidadas para la adquisición

Sección		Contratación consolidada
Descripción		y arrendamiento de bienes muebles y la obtención de la prestación de servicios, mediante las cuales varias Dependencias y Entidades se agrupan para realizar dichas contrataciones respecto de bienes, arrendamientos y servicios que requieran de manera estandarizada. Para mayor información de las contrataciones consolidadas ingresa a: http://www.gob.mx/sfp/acciones-y-programas/contrataciones-publicas-que-garanticen-las-mejores-condiciones-para-el-estado Si tienes dudas favor de enviarlas a: consolidaciones@funcionpublica.gob.mx
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
¿Este contrato deriva de una contratación consolidada?	Indique si el contrato deriva de una contratación consolidada.	No
Número del procedimiento	Capture el número del procedimiento del cual se deriva el presente contrato ej, LA-027PRU001-N1-2011	CAAS-UMSNH/OR-33/2020

Sección		Fuente de financiamiento.
Descripción		Las UCs de las entidades federativas y sus municipios que reciben recursos federales, deberán capturar este dato de forma obligatoria. El listado de programas federales puede ser descargado en la siguiente dirección: https://compranetinfo.hacienda.gob.mx/descargas/listado_programas_federales.xlsx Para aclaración de dudas relacionadas a los programas federales, favor de enviarlas al siguiente correo electrónico: compranetestados@funcionpublica.gob.mx
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Ramo	Se refiere a los ramos señalados en el PEF.	11
Clave del Programa	El que señala el oficio de autorización de recursos de la instancia normativa. Capture la clave del programa de acuerdo al catálogo de programas.	11U079-EXP EDUC EMS Y SUP
Aportación Federal	El que señala el oficio de autorización de recursos de la instancia normativa. Monto sin IVA, escriba sólo números.	
Aportación Estatal	El que señala el oficio de autorización de recursos de la	

Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
	instancia normativa. Monto sin IVA, escriba sólo números.	
Aportación Municipal	El que señala el oficio de autorización de recursos de la instancia normativa. Monto sin IVA, escriba sólo números.	
Generación Interna de Caja	El que señala el oficio de autorización de recursos de la instancia normativa. Monto sin IVA, escriba sólo números.	
Aportación de Beneficiarios	El que señala el oficio de autorización de recursos de la instancia normativa. Monto sin IVA, escriba sólo números.	

Sección		Documento del Contrato y Anexos
Descripción		En esta sección se encuentra el documento del Contrato y sus Anexos. Estos documentos deberán estar digitalizados en formato PDF y se publican el día en que se formalizan. Es necesario verificar que los documentos vengan firmados. En caso de contar con el contrato y sus anexos en un solo documento, es suficiente con adjuntar el documento en el apartado Contrato Formalizado.
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Contrato formalizado	Adjunte el archivo que contiene el contrato en formato PDF	
Contrato versión pública	Opcional) Adjunte el archivo que contiene el contrato versión pública (archivo testado) en formato PDF.	
Anexo(s) del Contrato	Adjunte un archivo que contenga todos los anexos del contrato	

Sección		Documento que avale el compromiso en SICOP o en el sistema equivalente.
Descripción		En esta sección se encuentra el documento que avala el compromiso de pago de la contratación a través del sistema SICOP o de no contar con éste, mediante el sistema de contabilidad y presupuesto correspondiente. El documento deberá estar firmado autógrafamente y digitalizarse en formato PDF, así como incorporarse en este apartado el mismo día en que se ejerza el compromiso en el sistema. Si el compromiso se realiza en parcialidades, modificar el archivo para que en uno solo se cuente con el total de documentos que avalen

Sección		Documento que avale el compromiso en SICOP o en el sistema equivalente.
Descripción		las parcialidades.
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Compromiso en SICOP o en el sistema de contabilidad y presupuesto equivalente.	Adjunte el archivo PDF o ZIP donde se identifique el compromiso de presupuesto en el sistema SICOP o en el sistema de contabilidad y presupuesto correspondiente. El documento deberá estar firmado autógrafamente y digitalizarse en formato PDF, así como incorporarse en este apartado el mismo día en que se ejerza el compromiso en el sistema.	

Sección		Acreditamiento de personalidad (OBLIGATORIO)
Descripción		Aun cuando el parámetro no se encuentra marcado como obligatorio, es necesaria la incorporación del documento solicitado para aquellos contratos reportados a partir del 1 de diciembre de 2018. Evite que sea clasificado como incidencia.
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Acta constitutiva / acta de nacimiento de la persona adjudicada	Archivo que contiene: Tratándose de persona moral, testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida. Tratándose de persona física, copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva	

Sección		Datos del administrador del contrato
Descripción		Los contratos que iniciaron vigencia a partir del 1 de diciembre de 2018 deberán actualizar esta información.
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Nombre Administrador del contrato	Nombre Administrador del contrato	SALVADOR ALEJANDRO GUZMÁN PIÑA
Cargo/Puesto del administrador del contrato	Cargo/Puesto del administrador del contrato	ASESOR CONTABLE
Correo electrónico institucional del administrador	Correo electrónico institucional	alejandro.adquisiciones.umich@gmail.com

Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
del contrato	del administrador del contrato	
Teléfono institucional del administrador del contrato	Teléfono institucional del administrador del contrato	3223500 ext 1236

Sección		Datos del supervisor del contrato
Descripción		Los contratos que iniciaron vigencia a partir del 1 de diciembre de 2018 deberán actualizar esta información.
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
¿Se asignó supervisor del contrato además del administrador (técnico, administrativo, etc.)?	Indicar si se asignó un supervisor del contrato (técnico, administrativo, etc.)	Sí
Nombre del supervisor del contrato	Nombre supervisor del contrato	JAIME MAURICIO MUÑOZ MARTINEZ
Cargo/Puesto del supervisor del contrato	Cargo/Puesto del supervisor del contrato	ASESOR JURIDICO
Correo institucional del supervisor del contrato	Correo institucional del supervisor del contrato	dir.adquisiciones.bienes.servicios.sria. admin@umich.mx
Teléfono institucional del supervisor del contrato	Teléfono institucional del supervisor del contrato	3223500 ext 1240

Sección		Condiciones contractuales adicionales
Descripción		Los contratos que iniciaron vigencia a partir del 1 de diciembre de 2018 deberán actualizar esta información.
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Forma de pago	Descripción de la forma de pago del contrato, número de parcialidades, plazos, etc.	EN UNA SOLA EXHIBICIÓN, TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA.
Tipo de cambio máximo	Cuando la moneda del contrato es diferente a MXN indicar tipo de cambio máximo pagadero a considerar en su contratación Si la moneda es MXN indicar \$1.00 (Un peso mexicano 00/100)	1

Sección		Garantía de cumplimiento
Descripción		Los contratos que iniciaron vigencia a partir del 1 de diciembre de 2018 deberán actualizar esta información.
Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
Solicitó garantía de cumplimiento	Indique si solicitó garantía de cumplimiento	Sí
Archivo que contiene evidencia	Archivo que contiene evidencia	

Pregunta	Descripción	Valor o respuesta
de la presentación de la garantía de cumplimiento del contrato	de la presentación de la garantía de cumplimiento cuando ésta fue solicitada	

LISTA DE PRECIOS

Especificar el Importe por Partida/Concepto de Obra	Sí
Efectivo desde	16/12/2020 04:00 p. m.
Precio Total	689,002
Moneda	PESO MEXICANO

Título de la Sección	1. PARTIDAS 10, 11, 12, 16, 17, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32-43
Importe Total sin IVA (Partidas/Concepto de Obra)	689,002

	Referencia de la partida	Descripción de la partida	Observaciones	Unidad de Medida	Cantidad /Precio Base	Precio Unitario/ Descuento	Importe Total sin IVA (Partidas/Concepto de Obra)
1.1	PARTIDA 10	Entrenador de Electrónica Analógica		Pieza	2	32,300	64,600
1.2	PARTIDA 11	Dispositivos de Potencia en Conmutación		Pieza	2	31,800	63,600
1.3	PARTIDA 12	CONVERTIDORES CC-CC Y CC-CA INVERSORES Y ONDULADORES		Pieza	2	32,300	64,600
1.4	PARTIDA 16	Fuente de poder DC Con indicadores de voltaje y corriente de 3 dígitos		Pieza	8	8,189	65,512
1.5	PARTIDA 17	ENTRENADOR DE ELECTRÓNICA DIGITAL		Pieza	4	41,150	164,600
1.6	PARTIDA 23	Variador de frecuencia con motor G120C		Pieza	1	21,550	21,550
1.7	PARTIDA 25	Módulos de extensión para PLC:		Pieza	1	22,400	22,400

	Referencia de la partida	Descripción de la partida	Observaciones	Unidad de Medida	Cantidad /Precio Base	Precio Unitario/ Descuento	Importe Total sin IVA (Partidas/Concepto de Obra)
		Digital 8DI/8DO; Analógico 4AI / 2AO; Analógico para termopares 8AI					
1.8	PARTIDA 26	Procesador de comunicaciones CP 1542-5 para conectar SIMATIC S7-1500 a PROFIBUS-DP, maestro DPV1 o esclavo DP, comunicación S7 y PG/OP, sincronización horaria, diagnóstico, capacidad funcional menor,	Modulo de Interface vía Profibus, procesador de comunicaciones CP 1542-5 para conectar SIMATIC S7-1500 a PROFIBUS-DP, maestro DPV1 o esclavo DP, comunicación S7 y PG/OP, sincronización horaria, diagnóstico, capacidad funcional menor	Pieza	2	5,965	11,930
1.9	PARTIDA 27	Modulo para control distribuido: Sistema de I/O distribuido Comunicación vía Profibus/Profinet		Pieza	2	8,610	17,220
1.10	PARTIDA 28	CPU compacta CPU 1511C-1 PN, módulo central con memoria principal 175 KB para programa y 1 MB para datos, 16 entradas digitales, 16 salidas digitales, 5 entradas analógicas, 2 salidas analógicas, 6 contadores rápidos,	4 salidas rápidas para PTO/PWM/salida de frecuencia interfaz 1: PROFINET IRT con 2 Port Switch, 60 ns bit-performance, incl. conector frontal push-IN, requiere Memory Card	Pieza	2	21,000	42,000
1.11	PARTIDA 29	Servodrivesystem		Pieza	1	25,800	25,800
1.12	PARTIDA 30	Variador de frecuencia con		Pieza	1	21,550	21,550

	Referencia de la partida	Descripción de la partida	Observaciones	Unidad de Medida	Cantidad /Precio Base	Precio Unitario/ Descuento	Importe Total sin IVA (Partidas/Concepto de Obra)
		motor G120C					
1.1 3	PARTIDA 32	"Sensor de proximidad capacitivo para laboratorio de automatización y robótica "	"Sensor capacitivo Serie: cilíndrico, otros, Material de la carcasa: PBT, Tipo de salida: 3-hilos, Instalación: enrasado, Tipo de tensión: CC, Tipo de conexión: Conector macho M12 x 1 , 3 polos, Grado de protección: IP67"	Pieza	2	1,375	2,750
1.1 4	PARTIDA 33	Sensor de proximidad inductivo		Pieza	2	1,375	2,750
1.1 5	PARTIDA 34	Foto barrera		Pieza	2	1,720	3,440
1.1 6	PARTIDA 35	Foto barrera réflex Barr. luz horq.		Pieza	2	1,720	3,440
1.1 7	PARTIDA 36	Sensor óptico réflex p		Pieza	2	1,720	3,440
1.1 8	PARTIDA 37	"Sensor ultrasónico "	RF Interruptor de nivel capacitivo, conexión al proceso de acero inoxidable. Detección de nivel y nivel/interfase líquidos, sólidos, lodos y espuma. Sonda compacta con longitud de inserción 100 mm (4 inch), sensibilidad ajustable, con la capacidad de ignorar acumulaciones en la sonda. . "Conexión al proceso: Rosca 3/4"." Certificación: Estándar. Ejecución:	Pieza	2	3,445	6,890

	Referencia de la partida	Descripción de la partida	Observaciones	Unidad de Medida	Cantidad /Precio Base	Precio Unitario/ Descuento	Importe Total sin IVA (Partidas/Concepto de Obra)
			Estándar (con cable). Sin seguro de desbordamiento.				
1.19	PARTIDA 38	Sensor de desplazamiento tipo LVDT		Pieza	2	3,445	6,890
1.20	PARTIDA 39	Sensor de desplazamiento óptico		Pieza	2	1,550	3,100
1.21	PARTIDA 40	"Sensores de temperatura PT 100 con cable y conector para laboratorio de automatización y robótica"	Sensor de temperatura con cable de conexión, diseño con aislamiento mineral Diámetro punta de prueba: 6 mm Longitud de sonda "B": Rango de long.: 70 ... 100; Inicial: 100 mm Rango med.: -50 a 400Cel; Sensor cant., tipo, precisión 1xPt100, Cl.B -50 ... 400Cel; Versión básica Lado conexión eléctrica: Extremos libres, IP00 Prot. c. expl. (ATEX,IECEX) Para UE / Australia Requisitos No Ex Cable de conexión; LC = 2 m PVC/PVC (J)	Pieza	2	1,030	2,060
1.22	PARTIDA 41	"Termopares K con cable y conector para laboratorio de automatización y robótica"	Sensor de temperatura con cable de conexión, diseño con aislamiento mineral Diámetro punta de prueba: 6 mm Longitud de sonda "B": Rango de long.: 70 ... 100; Inicial:	Pieza	4	6,895	27,580

	Referencia de la partida	Descripción de la partida	Observaciones	Unidad de Medida	Cantidad /Precio Base	Precio Unitario/ Descuento	Importe Total sin IVA (Partidas/Concepto de Obra)
			100 mm Rango med.: -40 a 1000Cel; Sensor cant., tipo, precisión 1xTC K, Cl. 2 -40 ...1000Cel Lado conexión eléctrica: Extremos libres, IP00 Prot. c. expl. (ATEX,IECEX) Para UE / Australia Requisitos No Ex Cable de conexión; LC = 2 m PVC/PVC (J)				
1.2 3	PARTIDA 42	Encoder incremental		Pieza	2	16,350	32,700
1.2 4	PARTIDA 43	Encoder absoluto 12 bits		Pieza	1	8,600	8,600

LISTA DE PRECIOS - VERSIONES

Versión de la propuesta que contiene el listado de Partidas/Concepto de Obra	Estado de la propuesta que contiene la lista de precios unitarios	Fecha en que se realiza la aprobación de la lista de precios unitarios	Comentarios
1 - Propuesta que contiene el listado de precios unitarios aprobados	Aprobada	26/01/2021 11:51:29 a. m. Por: Guzmán Piña Salvador Alejandro	