

Secretaría de Administración  
 Dirección de Administración Financiera  
 CÓDIGO DAF: 651-AFO-PR-01-A-02  
 NO. DE REVISIÓN: 04  
 FECHA DE APROBACIÓN: 01/05/2014

Acuse

**FORMATO ÚNICO PARA EL EJERCICIO DEL GASTO**

154

Fecha: 30-10-2015 Folio No.

**Tipo de operación:** CHEQUE ( ) TRANSFERENCIA ( ) CLC (X)

**Datos Generales:**

Industrial teleternik, S.A. de C.V.

RFC: ITE701111HR5 No. De empleado:

Valor del bien o servicio	I.V.A.	Nota de crédito	I.V.A de Nota de crédito	Otras retenciones	Impuestos retenidos	Retención I.V.A.	Neto a Pagar
\$2,906,400.00	\$465,024.00						\$3,371,424.00

TRES MILLONES TRECIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 00/100 M.N.

Por concepto de: PAGO DEL 100% DE LAS FACTURAS No. A 433 CORRESPONDIENTE AL PAGO DEL CONTRATO LPN-001/2015-3 (FINIQUITO), REQUISICION DE COMPRA 00000 SE ELIMINO

**Registro Contable Presupuestal:**

Clave de U.A. (7091) DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES	Proceso	E009	Fuente de financiamiento	CRÉDITO EXTERNO
---	---------	------	--------------------------	-----------------

Clave presupuestaria	Cuenta contable	Descripción	Importe
11L5X20152502007E0095290122157091		Otro Mobiliario y Equipo Educativo y Recreativo	\$3,371,424.00
<b>TOTAL:</b>			\$3,371,424.00

Vo.Bo.Fiscalización	Vo. Bo. Presupuestos
---------------------	----------------------

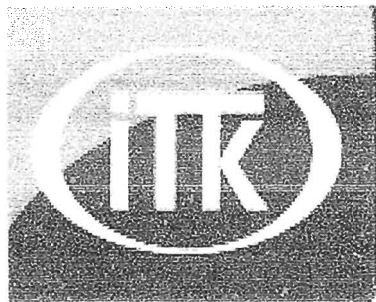
Solicita

Autoriza

LIC. AMAYA DE LA CAMPA PALACIOS
<b>Nombre</b>
COORDINADORA DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS
<b>Puesto</b>
<b>Firma</b>

M.A.E.E. JOSÉ LUIS IZQUIERDO GONZÁLEZ
<b>Nombre</b>
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES
<b>Puesto</b>
<b>Firma</b>

Fundamento Legal: Artículos 6 fracción II, de la Constitución Política de Estados Unidos Mexicanos; 116, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 16, 113 fracción I y 118 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Motivación: La protección de datos personales es un derecho universal consagrado en la Declaración Universal de Derechos Humanos, al establecer que las personas tienen derecho a la protección de la ley de sus datos personales, dicha normatividad es retomada por nuestra Constitución en su artículo 6, fracción II, elevando el derecho a garantía Constitucional protegida y tutelada por el Estado, las Leyes Reglamentarias en la materia fijaron que los datos personales se refiere a toda aquella información asociada a una persona o individuo que lo hace identificable del resto de las personas (nombre, domicilio, teléfono, fotografía, huellas dactilares, sexo, nacionalidad, edad, lugar de nacimiento, raza, filiación, preferencias políticas, fecha de nacimiento, imagen del iris del ojo, patrón de la voz, etc.) y por lo tanto deben ser protegidos por el CONALEP



**INDUSTRIAL TELETERNIK SA DE CV**  
 ITE701111HR5  
 Domicilio Fiscal  
 ANDRES MOLINA ENRIQUEZ 906  
 Col. SAN ANDRES TETEPILCO 09440  
 MEXICO IZTAPALAPA Distrito Federal México  
 Tel. 525555328973

**Factura No: A 433**  
**FOLIO FISCAL (UUID):**  
 92FE949B-AFE6-4557-AFEA-6DA13363581F  
**NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT:**  
 00001000000305842154  
**NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL EMISOR:**  
 00001000000303514495  
**FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN:**  
 2015-10-12T11:37:34  
**FECHA Y HORA DE EMISIÓN DE CFDI:**  
 2015-10-12T11:32:34

**LIENTE:** COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA  
**FC:** CNE781229BK4  
**IRECCIÓN:** CALLE 16 DE SEPTIEMBRE 147 NORTE  
 LÁZARO CÁRDENAS C.P. 52148  
 METEPEC ESTADO DE MEXICO  
 MEXICO

**Régimen Fiscal:** Régimen General de Ley Personas Morales  
**Lugar de Expedición:** IZTAPALAPA, Distrito Federal  
**Fecha de Expedición:** 12 octubre 2015  
**Forma de Pago:** Pago en una sola exhibición  
**Clave de Moneda:** MXN  
**Método de Pago:** No identificado

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
0.00	0	CONTRATO: LPN-001/2015-3 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL: LA-011L5X001-N6-2015(LP-001/2015) "ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE APOYO AL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LAS CARRERAS DE ELECTROMECÁNICA INDUSTRIAL, AUTOTRÓNICA, MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ Y MANTENIMIENTO DE MOTORES Y PLANEADORES. PRÉSTAMO No. 3136/OC-ME DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO PROYECTO: PROGRAMA DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS BASADA EN COMPETENCIA.	\$ 0.00	\$ 0.00
28.00	Pzas	PARTIDA No. 1 Entrenador de INSTALACIONES INDUSTRIALES MARCA: TELETERNIK MODELO: ITK200IND Kit de componentes y paneles didácticos para el estudio de las instalaciones industriales. Tablero de trabajo, un banco de laboratorio con cajonera, paneles didácticos, componentes y otros accesorios para medición y mantenimiento del sistema. Materiales de primera calidad, resistentes y durables que garantizan la seguridad y facilitar su uso en el salón de clases o laboratorio, permitiendo trabajar en forma simultánea a dos grupos de estudiantes mediante una estación de trabajo con área de trabajo por ambos lados. El módulo de entrenamiento con módulos que permiten su montaje seguro y sin herramienta sobre el tablero de entrenamiento, además de que es posible almacenar en la cajonera sus componentes. Cada uno de los elementos incluye diagramas y simbología de cada componente montado en placa porta elemento. Componentes: - 1 Banco de laboratorio Mesa de trabajo con las siguientes características: Dimensiones aproximadas: 1250 X 1200 X 700mm. Estructura metálica con pintura horneada resistente a las ralladuras Con cuatro ruedas de uso rudo universales para fácil traslado de la mesa de trabajo 2 con frenos	\$ 103,800.00	\$ 2,906,400.00



0.00	0	<p>- 1 Bastidor de trabajo          Tablero de prácticas con dimensiones aproximadas de 1200x750 mm, donde se montan los componentes eléctricos por ambos lados para la realización de las prácticas de manera rápida y sencilla, mediante riel DIN. Fabricado en aluminio ranurado y anodizado de tipo industrial con retícula de 50 mm, y sistema de sujeción por riel DIN. Ranuras compatibles con sistema de perfil de aluminio industrial. Para trabajar sobre la estación de trabajo rodante.</p> <p>- 1 Armario (cajonera para guardar elementos)          Bloque compacto de 4 cajones con guías con capacidad para almacenar equipo de prácticas de instalaciones residenciales. Correderas preparadas para alojar componentes y accesorios. Material post formado con jaladeras ergonómicas. Para instalarse en la cavidad de la estación de trabajo</p> <p>- 1 Módulo de Fuente de Alimentación Monofásica          Especificaciones Generales          Alimentación: 1 fase 3 hilos. Tensión máxima: 120/240V, terminales principales para 70 A, capacidad para conductores hasta calibre 1/0 AWG, barras principales de cobre estañado, base aislante de policarbonato, discos removibles para tubería conduit de ½" hasta 1 ½" distribuidos en los laterales de la caja, interruptores derivados tipo enchufable ¾", fabricado en lámina de acero rotado en frío con aplicación de pintura apoxipoliéster electrodepositada y grado de protección NEMA (National Electrical Manufacturers Association) tipo 1 de sobreponer o su Equivalente Internacional. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye diagrama del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p>	\$ 0.00	\$ 0.00
0.00	0	<p>1 módulo de Fuente de Alimentación Trifásica          Numero de polos: 3, capacidad máxima 70 A Adaptado para una alimentación trifásica con tensión de frecuencia de red. Dotado de interruptor termomagnéticos trifásico. Barras principales de cobre estañado, base aislante de policarbonato, discos removibles para tubería conduit de ½" hasta 1 ½" distribuidos en los laterales de la caja, interruptores derivados tipo enchufable ¾", fabricado en lámina de acero rotado en frío con aplicación de pintura apoxipoliéster electrodepositada y grado de protección NEMA (National Electrical Manufacturers Association) tipo 1 de sobreponer o su Equivalente Internacional. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye diagrama y simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>Módulos para experimentación:          - 1 Pulsador de forma de hongo Paro de Emergencia          Permite el control de los circuitos eléctricos en corriente continua y/o alterna en caso de emergencia. Pulsador rojo de emergencia, con un contacto NA y uno NC. 10 A. La liberación es por giro. Diámetro mínimo 40 mm. Con montaje en placa de material aislante.          Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 módulo de Pulsadores Botonera          Permite el control manual de los circuitos eléctricos en corriente continua y/o alterna en caso de emergencia. Tres pulsadores de color rojo, amarillo y verde con un contacto NA y uno NC cada uno. 10 A, con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 módulo de Lámparas Indicadoras          Tres lámparas de indicación piloto con un diámetro de 29mm. 24 Vca/dc, 1,2 W con luz de aviso roja, amarilla y verde; con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p>	\$ 0.00	\$ 0.00



0.00	0	<p>1 Contador de Impulsos Funciona como un telerruptor de potencia a través del uso de un electromagneto. Provisto de contactos auxiliares (1 Na y 1 NC mínimo). Tensión de las bobinas: 24 Vca, 50/60 Hz./ 12 a 24 VDC. Corriente térmica del circuito de alimentación: 20 A. Corriente térmica de los contactos auxiliares: 10 A. display LED de 7 segmentos, de 6 dígitos. Incremento, decremento, comando, individual y diferencia de fase. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrada sin tensión/entrada de tensión (seleccionable)</li> <li>- Entrada sin tensión</li> <li>- Impedancia ON: 1 k máx. (Corriente de fuga: 5 a 20 mA a 0 )</li> <li>- Tensión residual ON: 3 V máx.</li> <li>- Impedancia OFF: 100 k mín.</li> <li>- Entrada de tensión</li> <li>- Nivel alto (lógico): 4,5 a 30 Vc.c.</li> <li>- Nivel bajo (lógico): 0 a 2 Vc.c. (Resistencia de entrada: aprox. 4,7 k)</li> </ul> <p>- 1 Relé térmico de Protección Relé con desconexión rápida para sobrecargas, adaptado para proteger los motores de la sobrecarga, de las puestas en marcha equivocadas o demasiado cercanas unas de otras. Capacidad de funcionamiento de 2.7 a 4 Amp. 1 contacto NA y uno NC. Voltaje Nominal 690 V. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Relé de tiempo</li> </ul> <p>Funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. H pulse detection</li> <li>2. G flashing pause first</li> <li>3. F single shot</li> <li>4. E ON-delay controlled by trigger input</li> <li>5. D single shot trailing edge</li> <li>6. C single shot pulse operated</li> <li>7. B Off-delay</li> <li>8. A On-delay</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluye 1 contacto NA y un contacto NC</li> <li>- Rango de 0.05 seg a 10 días</li> <li>- Alimentación nominal: 24V 1.5VA/ 1W-110V , 2VA 230V 8VA</li> <li>- Voltaje de salida 8A@250VAC</li> <li>- Rango IP: IP 20, IP 40</li> <li>- Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> </ul>	\$ 0.00	\$ 0.0
0.00	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Interruptor de Aislamiento Un portafusible de tres polos, 4 A, 500 V. con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> <li>- 1 Interruptor de circuito magnético Un arrancador magnético, 18 AMP. 7.5 KW, 11 H.P. contendrá botón de arranque y paro. Protección IP65. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> </ul> <p>Módulos experimentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Sensores de posición de límite de carrera Corriente de 10 A, rango de voltaje de trabajo 500VAC/600VDC, incluye 1 contacto NC y un contacto NO, rango de protección IP 65, Interruptor de límite eléctrico, actuado mecánicamente mediante palanca con rodillo, Con retorno por resorte. Contacto de conmutación. Voltaje de alimentación: 24 VCD /AC. Con dispositivo de fijación a panel. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> <li>- 1 Arrancador Estrella /Delta Interruptor que permite la marcha estrella / triángulo del motor asincrónico trifásico de jaula de ardilla, con tan solo un sentido de rotación. Corriente nominal: 12 A. Con dispositivo de fijación a panel, Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> <li>- 1 Relé Termomagnético Industrial Relé electromagnético con cuatro interruptores de intercambio activados por un inducido móvil cuando la bobina está activada. Bobina: 24 V AC/DC, 50/60 Hz. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> <li>- 1 Relé auxiliar Relé electromagnético con 2 interruptores de intercambio activados por un inducido móvil cuando la bobina está activada. Bobina: 110 V, 50/60 Hz. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> </ul>	\$ 0.00	\$ 0.0



0.00	0	<p>1 Aparato de arranque directo con inversión  Inversor tripolar para motores asincrónicos trifásicos. Corriente nominal: 20 A. nivel de protección IP65. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Sensor inductivo de proximidad  Distancia de detención 8mm, frecuencia de respuesta 500 HZ, voltaje de alimentación de 10- 24 VAC/DC, protección de polaridad inversa y contra corto circuitos, protección IP67, 2 hilos. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Sensor capacitivo de proximidad  Sensor de proximidad tipo capacitivo M30, con cable blindado de 2 m. normalmente abierto (NO) conexión PNP, distancia de sensado (Sn) = 15mm, Cuerpo de latón niquelado Voltaje de operación de 10 a 30 VDC/VAC protección IP65, dos indicadores LED (rojo y verde). Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Sensor fotoeléctrico  Foto-Eléctrico Interruptor de M18, La reflexión difusa, de 2 m de cable, CC NO. + NPN NC, Sn = 200mm ajustable Cuerpo de PBT, voltaje de operación de 10 a 30 VDC/VAC, protección contra polaridad incorrecta, protección IP67. Salidas configurables para NPN, TIPO N.O. o N.C. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Sensor fotoeléctrico reflejante  Foto-Eléctrico Interruptor de M18, La reflexión difusa, de 2 m de cable, CC NO. + NPN NC, Sn = 200mm ajustable Cuerpo de PBT, voltaje de operación de 10 a 30 VDC, protección contra polaridad incorrecta, protección IP67. Salidas configurables para NPN, TIPO N.O. o N.C. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Arrancador Estrella/Delta con inversión  Aparato de arranque estrella/triángulo que permite 2 sentidos de rotación, adaptado para motores asincrónicos trifásicos de jaula de ardilla con conexión estatórica con 3 bobinas. Corriente nominal: 12A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p>	\$ 0.00	\$ 0.00
0.00	0	<p>1 Arrancador Estrella/Delta  Arrancador estrella/triángulo con dos sentidos de rotación, adaptado para motores trifásicos con conexión estatórica con 3 bobinas.  Corriente nominal: 15A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Conmutador Dahlander con inversión de Polos  Arrancador de conmutación de los polos para dos sentidos de rotación, adaptado para motores trifásicos de estator de 6 bobinas para conexión Dahlander.  Corriente nominal: 9 A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Conmutador de Polos 2 bobinados separados  Permite el arranque de conmutación de los polos, permitiendo variar velocidad, en motores trifásicos, con 2 bobinados separados y un solo sentidos, corriente de 15 A. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Motor trifásico y Freno Prony  Motor de inducción con dispositivo de frenado, manual y arranque de tres fases, potencia 300 W mínima.  Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  - 1 Motor dahlander  Motor trifásico jaula de ardilla, 2 velocidades 300 W mínimo, tensión 220 V. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN.  Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.  Elementos:  - Kit de Herramientas para instalaciones industriales con 26 piezas.</p>	\$ 0.00	\$ 0.00



0.00	0	<p>De alta resistencia y calidad con aislamiento adecuado a las condiciones de trabajo, seguridad y comodidad para facilitar el trabajo con mangos reforzados, resistentes a 1,000 voltios, deberá cumplir con la norma ASTM F1505-01 o su Equivalente Internacional y normas IEC 60 900 • UL y VDE o sus Equivalentes Internacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Pelacables</li> <li>- 1 Cortador de alambre Stripper</li> <li>- 1 pinza cortador lateral 9-1/2 pulg</li> <li>- 1 pinza cortador de 8 pulgadas en diagonal de corte w / ángulo de la cabeza</li> <li>- 1 pinza de 8-1/2 pulg nariz larga</li> <li>- 1 Pinza con ranura y lengüeta 10 pulgadas</li> <li>- 1 cortador de cable de alto apalancamiento 9-1/2 pulg</li> <li>- 1 Multi-Herramienta de crimpado 9-3/4</li> <li>- 1 Destornillador 1/8 pulgadas x 3 pulgadas</li> <li>- 1 destornillador 3/16 x 5</li> <li>- 1 destornillador 1/4 pulgadas x 6 en 1</li> <li>- 1 Destornillador 5/16 pulg x 6 pulg</li> <li>- 1 Destornillador 3/8 pulgadas x 8 pulgadas</li> <li>- 1 desatornillador # 1 tipo Phillips</li> <li>- 1 destornillador # 2 tipo Phillips</li> <li>- 1 destornillador tipo Phillips, # 3</li> <li>- 1 Llave para tuercas 3/16 pulgadas hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 1/4 pulg hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 5/16 pulgadas hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas de 3/8 pulgadas hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 7/16 pulg hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 1/2 pulg hexagonal</li> <li>- 1 Cuchillo</li> <li>- 1 Volt Sensor</li> <li>- 1 Extractor de fusibles</li> <li>- 1 Caja para herramientas multifunción</li> <li>- 50 mts de cable cal. 14.</li> <li>1 Controlador Lógico Programable</li> <li>- Pre cableado eléctrico y bornes de conexión tipo banana de 4 mm para agilizar el desarrollo de las prácticas.</li> <li>- Capacidad de expansión hasta 44 E/S, programable en diagrama de escalera y con bloques de funciones.</li> <li>- Posibilidad de agregar módulos de comunicación Profibus, Ethernet y DeviceNet.</li> <li>- El PLC se programa vía PC, PDA (PC de bolsillo) y adicionalmente contar con teclas de programación integradas en él, usando lenguaje escalera (LADDER) y sistema de bloque de funciones (FBD). Así como opción para lectura y escrita por medio de Memoria externa.</li> </ul> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voltaje de alimentación: 120 a 240 VAC</li> <li>- Tiempo de retardo en la señal de entrada: de ON a OFF y de OFF a ON 3.5ms</li> <li>- 12 entradas digitales 120 A 240 VAC</li> <li>- 8 salidas tipo relevador a 8 Amp.</li> </ul>	\$ 0.00	\$ 0.00
0.00	0	<p>Memoria de programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escalera : 300 líneas</li> <li>- FBD: 260 bloques</li> <li>- Vibración máxima: 1.0G</li> <li>- Rango de temperatura para operación -10 a 60°C</li> <li>- Rango de temperatura de almacenamiento: -10 a 70°C</li> <li>- Máxima humedad (relativa) : 90%</li> <li>- Aprobado por Normas: UL, cUL, CE o sus Equivalentes Internacionales.</li> <li>- Pantalla LCD de 12 caracteres x 4 líneas por mensaje y 8 teclas incluidas para introducir diagramas de relés.</li> <li>- Cable de programación y comunicación PC-PLC</li> <li>- Programación</li> <li>- Seis idiomas en el PLC: Inglés, Francés, Español, Italiano, Alemán y Portugués.</li> <li>- La pantalla LCD debe de mostrar las entradas y salidas en funcionamiento.</li> <li>- Forzamiento de entradas y salidas</li> <li>- instrucciones de aplicación incluidas:</li> <li>- Temporizador</li> <li>- Contadores</li> <li>- Comparadores de tiempo.</li> <li>- Diferenciación superior e inferior</li> <li>- Función E/S REMOTAS.</li> <li>- Función HMI.</li> <li>- Certificaciones internacionales: CE, cUL/UL, o sus Equivalentes Internacionales.</li> <li>- Incluye Manual de usuario del PLC y prácticas sugeridas para desarrollar, así como 30 licencias de software de programación y simulación de PLC bajo plataforma Windows y un cable de comunicación PLC-PC.</li> <li>- Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> </ul> <p>Todos los elementos son compatibles, permitiendo el libre montaje sin herramienta. Incluye manual de operación.</p>	\$ 0.00	\$ 0.00



LLO DIGITAL DEL CFDI

9Kbhb5My+nXJ+qVX2pgHOJSm9k5KdMIAReo1eTebZheO23wFEVIV8DvP1+pmZtp1HemlYU04UIICvRqHlo+S/A+B4FbDhEXAmTBDvYsK8t2nsWm6rz3gdxnIF9u/C+KS+axmyd/W2zaBTK0ZzXAoowyT/z/NiXdV5WsRRE=

LLO DIGITAL DEL SAT

P0kKHmMw57MnLJE3oALTM4aYZKIUnI4cl0JZ+1hgvLZ3rdisAKJcZrJajP2L/NHXNcVPTEhCWdM8C8yyRIGJ+ha93gdLx2Sa0RjxdT7gYM+BwpVp+dfVcqGAKmjH8aZLb0SL4JmircTLHkKQyCikTEbxLoFnrhQ=

DENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACION DIGITAL DEL SAT

92FE949B-AFE6-4557-AFEA-8DA13363581F|2015-10-11:37:34|HEX9Kbhb5My+nXJ+qVX2pgHOJSm9k5KdMIAReo1eTebZheO23wFEVIV8DvP1+pmZtp1HemlYU04UIICvRqHlo+S/A+B4FbDhEXAmTBDvYsK8t2nsWm6rz3gdxnIF9u/C+KS+axmyd/W2zaBTK0ZzXAoowyT/z/NiXdV5WsRRE=|0100000305842154|

Se recibió a entera satisfacción el bien o servicio, por lo que esta Unidad Administrativa será responsable de la guarda y custodia de la documentación así como de los trámites realizados en cumplimiento a las cláusulas del contrato, considerando procedente el trámite de pago.

REGISTRACIÓN DE ADQUISICIONES  
CONTROL Y COMPROBANTE DE PAGOS  
RECIBIDO  
Ejemplar: [Signature] Fecha: \_\_\_\_\_

ITE701111HR5\_A\_433\_FAC\_20151012\_f3215627-f9be-4d68-94d9-0e92711ee574

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><cfdi:Comprobante
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="3.2" serie="A"
folio="433" fecha="2015-10-12T11:32:34"
sello="HEX9Kbhb5My+nXJ+q1VX2pgHOJSm9k5KkfMIAReo1eTEbZhe023wFEVtV8DvP1+pmZtp1HemiYU0-
4U1ICvRqHIo+S/A+B4FbDhEXAmTBDvYsK8t2nsWm6rz3gdxn1F9u/C+KS+axmyd/W2ZaBTK0ZzXAoowyT/z
/NrXdV5WsRRE=" formaDePago="Pago en una sola exhibición"
noCertificado="00001000000303514495"
certificado="MIIEnzCCA4egAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDAzMDM1MTQ0OTUwDQYJKoZIhvcNAQEFBQAwgg
GKMTgwNgYDVQQDDC9BLkMuIGRlbcBTZXRJ2aWNPbyBkZSBZG1pbmlzdHJhY2nDs24gVHJpYnV0YXJpYTEvM
C0GA1UECgwmU2VydmljaW8gZGUgQWRtaW5pc3RyYWNpw7NuIFRyaWJ1dGFyaWExODA2BgNVBAsML0FkbWlu
aXN0cmFjacOzbiBkZSBTZWd1cm1kYWQgZGUgYGEgSW5mb3JtYWNpw7NuMR8wHQYJKoZIhvcNAQkBFhBhY29
kc0BzYXQuZ29iLm14MSYwJAYDVQQJDB1Bdi4gSGlkYWxnbyA3NywgQ29sLiBHdWVycmVyb3E0MAwGA1UEEQ
wFMDYzMDAxZCZAJBgNVBAYTAK1YMRkwFwYDVQQIDBBEaXN0cm10byBGZWRLcmFsMRQwEgYDVQQHDAtdDWF1a
HTDqW1vYzEVMBMGA1UELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMTUwMwYJKoZIhvcNAQkCDCZSZXNwb25zYWJsZTogQ2xh
dWRpYSBDb3Zhcncj1Ym1hcyBPy2hvYTAeFw0xNDZmMjcyMTQ3NDJhFw0xODAzMjcyMTQ3NDJhMIIHrMScwJQY
DVQQDEx5JTKRVU1RSSUFMIFRFTEVURVJOSUSgU0EgREUgQ1YxJzAlBgNVBCKTHk1ORFVTVFJJQUwvVEVMRV
RFUk5JSyBTQSBERSDVjEnMCUGA1UECHMeSU5EVVNUUk1BTCBURUXFVEVSTk1LIFNBIERFIENWMSUwIwYDV
QQTEExxJVEU3MDExMTFIUjUgLyBBT0VENzAwNDMwREIzMR4wHAYDVQQFEExUgLyBBT0VENzAwNDMwSERGQ1NW
MDUxJzAlBgNVBAsTHk1ORFVTVFJJQUwvVEVMRVRFUk5JSyBTQSBERSDVjCBnzANBGMkqhkiG9w0BAQEFAAO
BjQAwgYkCgYEAh9q862X0aJylAcNskH1rGzCywQ8xQ+I79dY+r3EuBSWB6Scvc1xfYZa0mVQxK7QZkHx9DM
4UG5sZizwasYJun9DNu+OtlmRegThcFKj+DaMUP1fLeZwFXIuvrkrNNfKSfzxPpWcvPGHgA718xfYTEh3hr
Pw0MQekm+91bWAYinUCAwEAAAMdMBswDAYDVR0TAQH/BAIwADALBgNVHQ8EBAMCBsAwDQYJKoZIhvcNAQEF
BQADggEBAG2oNqqt70kgVbH87UYXHVvK1i6IqBbLSJQU4KZA72Ik2J0yIc47GrQZiuqjqcCwx0bWRMcs/Na
GvKeHq/6QpSdVhAXOGp0Nwg6i1gmnErdUHSChkqZZf1zTnhoLRYokWrvIXGRtuhpQE/Oetl48fraMsxDWoe
yaYT87c+zjG4q61YTUOXp2/1NA08MXD7xaieCXfGryNeRgKTB10vk/yYuUrRwoQOnkDaWqzLYZpCnyozrL
I01F40FD7pY16Y06aYoD2aIHEYlBs0/pNmTXMy/WAGAEFVNR+eVppZdI1dH5Ap5S9gSgchU+VW8R2GbdYQF
A+hKpfc9rOR0BJKsguY=" subTotal="2906400.00" Moneda="MXN" total="3371424.00"
tipoDeComprobante="ingreso" metodoDePago="No identificado"
LugarExpedicion="IZTAPALAPA, Distrito Federal"
xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/cfd/3
http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/3/cfdv32.xsd"
xmlns:cfdi="http://www.sat.gob.mx/cfd/3"><cfdi:Emisor rfc="ITE701111HR5"
nombre="INDUSTRIAL TELETERNIK SA DE CV"><cfdi:DomicilioFiscal calle="ANDRES MOLINA
ENRIQUEZ" noExterior="906" colonia="SAN ANDRES TETEPILCO" localidad="MEXICO"
municipio="IZTAPALAPA" estado="Distrito Federal" pais="México" codigoPostal="09440"
/><cfdi:RegimenFiscal Regimen="Régimen General de Ley Personas Morales"
/></cfdi:Emisor><cfdi:Receptor rfc="CNE781229BK4" nombre="COLEGIO NACIONAL DE
EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA"><cfdi:Domicilio calle="CALLE 16 DE SEPTIEMBRE"
noExterior="147 NORTE" colonia="LÁZARO CÁRDENAS" municipio="METEPEC" estado="ESTADO
DE MEXICO" pais="MEXICO" codigoPostal="52148"
/></cfdi:Receptor><cfdi:Conceptos><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0"
descripcion="CONTRATO: LPN-001/2015-3&#xA;LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL:
LA-011L5X001-N6-2015(LPN-001/2015)&#xA;&quot;ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE APOYO AL
PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LAS CARRERAS DE ELECTROMECÁNICA INDUSTRIAL,
AUTOTRÓNICA, MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ Y MANTENIMIENTO DE MOTORES Y
PLANEADORES.&#xA;PRÉSTAMO No. 3136/OC-ME DEL BANCO INTERAMERICANO DE
DESARROLLO&#xA;PROYECTO: PROGRAMA DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS BASADA EN
COMPETENCIA." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto cantidad="28.00"
```



ITE701111HR5\_A\_433\_FAC\_20151012\_f3215627-f9be-4d68-94d9-0e92711ee574

unidad="Pzas" descripcion="PARTIDA No. 1&#xA;Entrenador de&#xA;INSTALACIONES INDUSTRIALES&#xA;MARCA: TELETERNIK&#xA;MODELO: ITK200IND&#xA;Kit de componentes y paneles didácticos para el estudio de las instalaciones industriales.&#xA;Tablero de trabajo, un banco de laboratorio con cajonera, paneles didácticos, componentes y otros accesorios para medición y mantenimiento del sistema.&#xA;Materiales de primera calidad, resistentes y durables que garantizan la seguridad y facilitar su uso en el salón de clases o laboratorio, permitiendo trabajar en forma simultánea a dos grupos de estudiantes mediante una estación de trabajo con área de trabajo por ambos lados.&#xA;El módulo de entrenamiento con módulos que permiten su montaje seguro y sin herramienta sobre el tablero de entrenamiento, además de que es posible almacenar en la cajonera sus componentes. Cada uno de los elementos incluye diagramas y simbología de cada componente montado en placa porta elemento.&#xA;Componentes:&#xA;- 1 Banco de laboratorio&#xA;Mesa de trabajo con las siguientes características:&#xA;Dimensiones aproximadas: 1250 X 1200 X 700mm.&#xA;Estructura metálica con pintura horneada resistente a las ralladuras &#xA;Con cuatro ruedas de uso rudo universales para fácil traslado de la mesa de trabajo 2 con frenos" valorUnitario="103800.00" importe="2906400.00"

/><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="- 1 Bastidor de trabajo&#xA;Tablero de prácticas con dimensiones aproximadas de 1200x750 mm, donde se montan los componentes eléctricos por ambos lados para la realización de las prácticas de manera rápida y sencilla, mediante riel DIN. Fabricado en aluminio ranurado y anodizado de tipo industrial con retícula de 50 mm, y sistema de sujeción por riel DIN. Ranuras compatibles con sistema de perfil de aluminio industrial. Para trabajar sobre la estación de trabajo rodante.&#xA;- 1 Armario (cajonera para guardar elementos)&#xA;Bloque compacto de 4 cajones con guías con capacidad para almacenar equipo de prácticas de instalaciones residenciales. Correderas preparadas para alojar componentes y accesorios. Material post formado con jaladeras ergonómicas. Para instalarse en la cavidad de la estación de trabajo&#xA;- 1 Módulo de Fuente de Alimentación Monofásica&#xA;Especificaciones Generales&#xA;Alimentación: 1 fase 3 hilos. Tensión máxima: 120/240V, terminales principales para 70 A, capacidad para conductores hasta calibre 1/0 AWG, barras principales de cobre estañado, base aislante de policarbonato, discos removibles para tubería conduit de 1/2" hasta 1 1/2" distribuidos en los laterales de la caja, interruptores derivados tipo enchufable 3/4", fabricado en lámina de acero rotado en frio con aplicación de pintura apoxipoliester electrodepositada y grado de protección NEMA (National Electrical Manufacturers Association) tipo 1 de sobreponer o su Equivalente Internacional. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye diagrama del elemento, así como bornes para conexión rápida." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="1 módulo de Fuente de Alimentación Trifásica&#xA;Numero de polos: 3, capacidad máxima 70 A Adaptado para una alimentación trifásica con tensión de frecuencia de red. Dotado de interruptor termomagnéticos trifásico. Barras principales de cobre estañado, base aislante de policarbonato, discos removibles para tubería conduit de 1/2" hasta 1 1/2" distribuidos en los laterales de la caja, interruptores derivados tipo enchufable 3/4", fabricado en lámina de acero rotado en frio con aplicación de pintura apoxipoliester electrodepositada y grado de protección NEMA (National Electrical Manufacturers Association) tipo 1 de sobreponer o su Equivalente Internacional. Incluye montaje

ITE701111HR5\_A\_433\_FAC\_20151012\_f3215627-f9be-4d68-94d9-0e92711ee574

en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye diagrama y simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;Módulos para experimentación:&#xA;- 1 Pulsador de forma de hongo Paro de Emergencia&#xA;Permite el control de los circuitos eléctricos en corriente continua y/o alterna en caso de emergencia. Pulsador rojo de emergencia, con un contacto NA y uno NC. 10 A. La liberación es por giro. Diámetro mínimo 40 mm. Con montaje en placa de material aislante.&#xA;Inlcuye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 módulo de Pulsadores Botonera&#xA;Permite el control manual de los circuitos eléctricos en corriente continua y/o alterna en caso de emergencia. Tres pulsadores de color rojo, amarillo y verde con un contacto NAY uno NC cada uno. 10 A, con montaje en placa de material aislante. Inlcuye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="1 Contador de Impulsos&#xA;Funciona como un telerruptor de potencia a través del uso de un electromagneto. Provisto de contactos auxiliares (1 Na y 1 NC mínimo). &#xA;Tensión de las bobinas: 24 Vca, 50/60 Hz./ 12 a 24 VDC. Corriente térmica del circuito de alimentación: 20 A. Corriente térmica de los contactos auxiliares: 10 A. display LED de 7 segmentos, de 6 dígitos. Incremento, decremento, comando, individual y diferencia de fase. Con montaje en placa de material aislante. Inlcuye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- Entrada sin tensión/entrada de tensión (seleccionable)&#xA;- Entrada sin tensión&#xA;- Impedancia ON: 1 kΩ máx. (Corriente de fuga: 5 a 20 mA a 0 Ω)&#xA;- Tensión residual ON: 3 V máx.&#xA;- Impedancia OFF: 100 kΩ mín.&#xA;- Entrada de tensión&#xA;- Nivel alto (lógico): 4,5 a 30 Vc.c.&#xA;- Nivel bajo (lógico): 0 a 2 Vc.c. (Resistencia de entrada: aprox. 4,7 kΩ)&#xA;- 1 Relé térmico de Protección&#xA;Relé con desconexión rápida para sobrecargas, adaptado para proteger los motores de la sobrecarga, de las puestas en marcha equivocadas o demasiado cercanas unas de otras. Capacidad de funcionamiento de 2.7 a 4 Amp. 1 contacto NA y uno NC. Voltaje Nominal 690 V. Con montaje en placa de material aislante. Inlcuye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 Relé de tiempo&#xA; Funciones:&#xA;1. H pulse detection&#xA;2. G flashing pause first&#xA;3. F single shot&#xA;4. E ON-delay controlled by trigger input&#xA;5. D single shot trailing edge&#xA;6. C single shot pulse operated&#xA;7. B Off-delay&#xA;8. A On-delay&#xA;- Incluye 1 contacto NA y un contacto NC&#xA;- Rango de 0.05 seg a 10 días&#xA;- Alimentación nominal: 24V 1.5VA/ 1W-110V , 2VA 230V 8VA&#xA;- Voltaje de salida 8A@250VAC&#xA;- Rango IP: IP 20, IP 40&#xA;- Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="- 1 Interrupor de

Aislamiento; Un portafusible de tres polos, 4 A, 500 V. con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; - 1 Interruptor de circuito magnético; Un arrancador magnético, 18 AMP. 7.5 KW, 11 H.P. contendrá botón de arranque y paro. Protección IP65. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; Módulos experimentales; - 1 Sensores de posición de límite de carrera; Corriente de 10 A, rango de voltaje de trabajo 500VAC/600VDC, incluye 1 contacto NC y un contacto NO, rango de protección IP 65, ; Interruptor de límite eléctrico, actuado mecánicamente mediante palanca con rodillo, Con retorno por resorte. Contacto de conmutación; Voltaje de alimentación: 24 VCD /AC. Con dispositivo de fijación a panel. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; - 1 Arrancador Estrella /Delta; Interruptor que permite la marcha estrella / triángulo del motor asincrónico trifásico de jaula de ardilla, con tan solo un sentido de rotación; Corriente nominal: 12 A. Con dispositivo de fijación a panel, Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; - 1 Relé Termomagnético Industrial; Relé electromagnético con cuatro interruptores de intercambio activados por un inducido móvil cuando la bobina está activada. Bobina: 24 V AC/DC, 50/60 Hz. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; - 1 Relé auxiliar; Relé electromagnético con 2 interruptores de intercambio activados por un inducido móvil cuando la bobina está activada. Bobina: 110 V, 50/60 Hz. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="1 Aparato de arranque directo con inversión; Inversor tripolar para motores asincrónicos trifásicos. Corriente nominal: 20 A. nivel de protección IP65. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; - 1 Sensor inductivo de proximidad; Distancia de detención 8mm, frecuencia de respuesta 500 HZ, voltaje de alimentación de 10- 24 VAC/DC; protección de polaridad inversa y contra corto circuitos, protección IP67, 2 hilos. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; - 1 Sensor capacitivo de proximidad; Sensor de proximidad tipo capacitivo M30, con cable blindado de 2 m. normalmente abierto (NO) conexión PNP, distancia de sensado (Sn) = 15mm, Cuerpo de latón niquelado Voltaje de operación de 10 a 30 VDC/VAC protección IP65, dos indicadores LED (rojo y verde). Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida; - 1 Sensor fotoeléctrico; Foto-Eléctrico Interruptor de M18, La reflexión difusa, de 2 m de cable, CC NO. + NPN NC, Sn = 200mm ajustable Cuerpo de PBT, voltaje de operación de

ITE701111HR5\_A\_433\_FAC\_20151012\_f3215627-f9be-4d68-94d9-0e92711ee574

10 a 30 VDC/AC, protección contra polaridad incorrecta, protección IP67. Salidas configurables para NPN, TIPO N.O. o N.C. Con montaje en placa de material aislante.

Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 Sensor fotoeléctrico reflejante&#xA;Foto-Eléctrico Interruptor de M18, La reflexión difusa, de 2 m de cable, CC NO. + NPN NC, Sn = 200mm ajustable Cuerpo de PBT, voltaje de operación de 10 a 30 VDC, protección contra polaridad incorrecta, protección IP67. Salidas configurables para NPN, TIPO N.O. o N.C. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 Arrancador Estrella/Delta con inversión&#xA;Aparato de arranque estrella/triángulo que permite 2 sentidos de rotación, adaptado para motores asincrónicos trifásicos de jaula de ardilla con conexión estatórica con 3 bobinas. Corriente nominal: 12A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="1 Arrancador Estrella/Delta&#xA;Arrancador estrella/triángulo con dos sentidos de rotación, adaptado para motores trifásicos con conexión estatórica con 3 bobinas.&#xA;Corriente nominal: 15A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 Conmutador Dahlander con inversión de Polos&#xA;Arrancador de conmutación de los polos para dos sentidos de rotación, adaptado para motores trifásicos de estator de 6 bobinas para conexión Dahlander.&#xA;Corriente nominal: 9 A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 Conmutador de Polos 2 bobinados separados&#xA;Permite el arranque de conmutación de los polos, permitiendo variar velocidad, en motores trifásicos, con 2 bobinados separados y&#xA;un solo sentidos, corriente de 15 A. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento,&#xA;así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 Motor trifásico y Freno Prony&#xA;Motor de inducción con dispositivo de frenado, manual y arranque de tres fases, potencia 300 W mínima. &#xA;Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;- 1 Motor dahlander &#xA;Motor trifásico jaula de ardilla, 2 velocidades 300 W mínimo, tensión 220 V. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. &#xA;Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.&#xA;Elementos:&#xA;- Kit de Herramientas para instalaciones industriales con 26 piezas." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="De alta resistencia y calidad con aislamiento adecuado a las condiciones de trabajo, seguridad y comodidad para facilitar el trabajo con mangos reforzados,&#xA;resistentes a 1,000 voltios, deberá cumplir con la norma ASTM F1505-01 o su Equivalente Internacional y normas IEC 60 900 • UL y VDE o sus Equivalentes&#xA;Internacionales.&#xA;- 1 Pelacables &#xA;- 1 Cortador de alambre Stripper &#xA;- 1 pinza cortador lateral 9-1/2 pulg &#xA;- 1 pinza cortador de 8 pulgadas en diagonal de corte w / ángulo de la cabeza &#xA;- 1 pinza de 8-1/2 pulg nariz larga &#xA;- 1 Pinza con ranura y lengüeta 10

ITE701111HR5\_A\_433\_FAC\_20151012\_f3215627-f9be-4d68-94d9-0e92711ee574

pulgadas &#xA;- 1 cortador de cable de alto apalancamiento 9-1/2 pulg &#xA;- 1  
Multi-Herramienta de crimpado 9-3/4 &#xA;- 1 Destornillador 1/8 pulgadas x 3  
pulgadas &#xA;- 1 destornillador 3/16 x 5 &#xA;- 1 destornillador 1/4  
pulgadas x 6 en 1 &#xA;- 1 Destornillador 5/16 pulg x 6 pulg &#xA;- 1  
Destornillador 3/8 pulgadas x 8 pulgadas &#xA;- 1 desatornillador # 1 tipo Phillips  
&#xA;- 1 destornillador # 2 tipo Phillips &#xA;- 1 destornillador tipo  
Phillips, # 3 &#xA;- 1 Llave para tuercas 3/16 pulgadas hexagonal &#xA;- 1  
llave para tuercas 1/4 pulg hexagonal &#xA;- 1 llave para tuercas 5/16 pulgadas  
hexagonal &#xA;- 1 llave para tuercas de 3/8 pulgadas hexagonal &#xA;- 1  
llave para tuercas 7/16 pulg hexagonal &#xA;- 1 llave para tuercas 1/2 pulg  
hexagonal&#xA;- 1 Cuchillo &#xA;- 1 Volt Sensor &#xA;- 1 Extractor de  
fusibles &#xA;- 1 Caja para herramientas multifunción&#xA;- 50 mts de cable  
cal. 14.&#xA;1 Controlador Lógico Programable&#xA;- Pre cableado eléctrico y  
bornes de conexión tipo banana de 4 mm para agilizar el desarrollo de las  
prácticas.&#xA;- Capacidad de expansión hasta 44 E/S, programable en  
diagrama de escalera y con bloques de funciones. &#xA;- Posibilidad de agregar  
módulos de comunicación Profibus, Ethernet y DeviceNet. &#xA;- El PLC se programa  
vía PC, PDA (PC de bolsillo) y adicionalmente contar con teclas de programación  
integradas en él, usando lenguaje escalera (LADDER) y sistema de bloque de  
funciones (FBD). Así como opción para lectura y escrita por medio de Memoria  
externa.&#xA;Características:&#xA;&#xA;- Voltaje de alimentación: 120 a 240  
VAC &#xA;- Tiempo de retardo en la señal de entrada: de ON a OFF y de OFF a  
ON 3.5ms&#xA;- 12 entradas digitales 120 A 240 VAC&#xA;- 8 salidas tipo  
relevador a 8 Amp." valorUnitario="0.00" importe="0.00" /><cfdi:Concepto  
cantidad="0.00" unidad="0" descripcion="Memoria de programa:&#xA;- Escalera :  
300 líneas &#xA;- FBD: 260 bloques&#xA;- Vibración máxima: 1.0G&#xA;-  
Rango de temperatura para operación -10 a 60°C&#xA;- Rango de temperatura de  
almacenamiento: -10 a 70°C&#xA;- Máxima humedad (relativa) : 90%&#xA;-  
Aprobado por Normas: UL, cUL, CE o sus Equivalentes Internacionales.&#xA;-  
Pantalla LCD de 12 caracteres x 4 líneas por mensaje y 8 teclas incluidas para  
introducir diagramas de relés.&#xA;- Cable de programación y comunicación  
PC-PLC&#xA;- Programación &#xA;- Seis idiomas en el PLC: Inglés, Francés,  
Español, Italiano, Alemán y Portugués.&#xA;- La pantalla LCD debe de mostrar las  
entradas y salidas en funcionamiento.&#xA;- Forzamiento de entradas y salidas  
&#xA;- instrucciones de aplicación incluidas:&#xA;- Temporizador&#xA;-  
Contadores&#xA;- Comparadores de tiempo.&#xA;- Diferenciación superior e  
inferior&#xA;- Función E/S REMOTAS.&#xA;- Función HMI.&#xA;-  
Certificaciones internacionales: CE, cUL/UL, o sus Equivalentes  
Internacionales.&#xA;- Incluye Manual de usuario del PLC y prácticas sugeridas  
para desarrollar, así como 30 licencias de software de programación y simulación  
de PLC bajo plataforma Windows y un cable de comunicación PLC-PC.&#xA;- Incluye  
montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye montaje en placa  
porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como  
bornes para conexión rápida.&#xA;Todos los elementos son compatibles, permitiendo  
el libre montaje sin herramienta. &#xA;Incluye manual de operación."  
valorUnitario="0.00" importe="0.00" /></cfdi:Conceptos><cfdi:Impuestos  
totalImpuestosTrasladados="465024.00"><cfdi:Traslados><cfdi:Traslado impuesto="IVA"  
tasa="16.00" importe="465024.00"

ITE701111HR5\_A\_433\_FAC\_20151012\_f3215627-f9be-4d68-94d9-0e92711ee574  
</cfdi:Traslados></cfdi:Impuestos><cfdi:Complemento><tfd:TimbreFiscalDigital  
xmlns:tfd="http://www.sat.gob.mx/TimbreFiscalDigital"  
xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/TimbreFiscalDigital  
http://www.sat.gob.mx/sitio\_internet/TimbreFiscalDigital/TimbreFiscalDigital.xsd"  
version="1.0" UUID="92FE949B-AFE6-4557-AFEA-6DA13363581F"  
FechaTimbrado="2015-10-12T11:37:34"  
selloCFD="HEX9Kbhb5My+nXJ+q1VX2pgHOJSm9k5KkfMIAReo1eTEbZhe023wFEVtV8DvP1+pmZtp1Hemi  
YU04U1ICvRqHIo+S/A+B4FbDhEXAmTBDvYsK8t2nsWm6rz3gdxnlF9u/C+KS+axmyd/W2ZaBTK0ZzXAoowy  
T/z/NrXdV5WsRRE=" noCertificadoSAT="00001000000305842154"  
selloSAT="gGbfP0kKHmVw57MnLjE3oALTM4aYZKIUni4c10JZ+1hjgvLZ3rxlisAKJsCZrJayP2L/NHXN  
cVPTEhCwdM8C8yyRIGj+la93gdLx2Sa0RJxdrT7gYM+BwpVp+dfVcqGAKmjH8aZfLb05L4JmnircTLHkKQy  
CIkTEbxLoFfnrhQ=" /></cfdi:Complemento></cfdi:Comprobante>

# INDUSTRIAL TELETERNIK, S.A. DE C.V.



REMISION No.:	0703				
RAZON SOCIAL:	COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TÉCNICA				
ATENCION:					
CALLE:	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE No. 147 NORTE			COLONIA:	LÁZARO CARDENAS
CIUDAD:	METEPEC	ESTADO:	EDO. MEXICO	CODIGO POSTAL:	52148
TELEFONO:	FAX:			TELEX:	
R.F.C. CLIENTE:	CNE-781229-BK4	MEXICO, D.F., A:	15	DE	OCTUBRE 20 2015

CANT.	DESCRIPCION	UNIDAD	P.U.	IMPORTE
28	<p>CONTRATO: LPN-001/2015-3                      LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL: LA-011L5X001-N6-2015(LPN-001/2015)                      "ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE APOYO AL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LAS CARRERAS DE ELECTROMECÁNICA INDUSTRIAL, AUTOTRÓNICA, MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ Y MANTENIMIENTO DE MOTORES Y PLANEADORES.                      PRÉSTAMO No. 3136/OC-ME DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO                      PROYECTO: PROGRAMA DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS BASADA EN COMPETENCIA.                      PARTIDA No. 1                      Entrenador de INSTALACIONES INDUSTRIALES                      MARCA: TELETERNIK                      MODELO: ITK200IND</p> <p>Kit de componentes y paneles didácticos para el estudio de las instalaciones industriales.                      Tablero de trabajo, un banco de laboratorio con cajonera, paneles didácticos, componentes y otros accesorios para medición y mantenimiento del sistema.                      Materiales de primera calidad, resistentes y durables que garantizan la seguridad y facilitar su uso en el salón de clases o laboratorio, permitiendo trabajar en forma simultánea a dos grupos de estudiantes mediante una estación de trabajo con área de trabajo por ambos lados.                      El módulo de entrenamiento con módulos que permiten su montaje seguro y sin herramienta sobre el tablero de entrenamiento, además de que es posible almacenar en la cajonera sus componentes. Cada uno de los elementos incluye diagramas y simbología de cada componente montado en placa porta elemento.                      Componentes:                      - 1 Banco de laboratorio                      Mesa de trabajo con las siguientes características:                      Dimensiones aproximadas: 1250 X 1200 X 700mm.                      Estructura metálica con pintura horneada resistente a las ralladuras                      Con cuatro ruedas de uso rudo universales para fácil traslado de la mesa de trabajo 2 con frenos                      - 1 Bastidor de trabajo                      Tablero de prácticas con dimensiones aproximadas de 1200x750 mm, donde se montan los componentes eléctricos por ambos lados para la realización de las prácticas de manera rápida y sencilla, mediante riel DIN. Fabricado en aluminio ranurado y anodizado de tipo industrial con retícula de 50 mm, y sistema de sujeción por riel DIN. Ranuras compatibles con sistema de perfil de aluminio industrial. Para trabajar sobre la estación de trabajo rodante.                      - 1 Armario (cajonera para guardar elementos)                      Bloque compacto de 4 cajones con guías con capacidad para almacenar equipo de prácticas de instalaciones residenciales. Correderas preparadas para alojar componentes y accesorios. Material post formado con jaladeras ergonómicas. Para instalarse en la cavidad de la estación de trabajo                      - 1 Módulo de Fuente de Alimentación Monofásica                      Especificaciones Generales                      Alimentación: 1 fase 3 hilos. Tensión máxima: 120/240V. terminales principales para 70 A, capacidad para conductores hasta calibre 1/0 AWG, barras principales de cobre estañado, base aislante de policarbonato, discos removibles para tubería conduit de 1/2" hasta 1 1/2" distribuidos en los laterales de la caja, interruptores derivados tipo enchufable 3/4", fabricado en lámina de acero rotado en frío con aplicación de pintura apoxipoliéster electrodepositada y grado de protección NEMA (National Electrical Manufacturers Association) tipo 1 de sobreponer o su Equivalente Internacional. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye diagrama del elemento, así como bornes para conexión rápida</p>	PZA	\$103,800.00	\$ 2,906,400.00

CONTINUA EN REMISIÓN No. 704

CANTIDAD CON LETRA:

SUBTOTAL  
I.V.A.  
TOTAL

No. CLIENTE	AGENTE	Vo.Bo.	TALON No.	CONDICIONES	POR CONDUCTO
					AAAE/cvh.

R.F.C.: ITE 701111 HR5	CANIECE: 174	CED. EMPADRONAMIENTO: 647732	IMSS: 11-05-4057-10
------------------------	--------------	------------------------------	---------------------

# INDUSTRIAL TELETERNIK, S.A. DE C.V.



<b>REMISION No.:</b>	0704				
<b>RAZON SOCIAL:</b>	COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TÉCNICA				
<b>ATENCION:</b>					
<b>CALLE:</b>	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE No. 147 NORTE			<b>COLONIA:</b>	LÁZARO CARDENAS
<b>CIUDAD:</b>	METEPEC	<b>ESTADO:</b>	EDO. MEXICO	<b>CODIGO POSTAL:</b>	52148
<b>TELEFONO:</b>		<b>FAX:</b>		<b>TELEX:</b>	
<b>R.F.C. CLIENTE:</b>	CNE-781229-BK4	MEXICO, D.F., A:	15	DE	OCTUBRE 20 2015

CANT.	DESCRIPCION	UNIDAD	P.U.	IMPORTE
	<p>1 Módulo de Fuente de Alimentación Trifásica Numero de polos: 3, capacidad máxima 70 A Adaptado para una alimentación trifásica con tensión de frecuencia de red. Dotado de interruptor termomagnéticos trifásico. Barras principales de cobre estañado, base aislante de policarbonato, discos removibles para tubería conduit de 1/2" hasta 1 1/2" distribuidos en los laterales de la caja, interruptores derivados tipo enchufable 3/4", fabricado en lámina de acero rolado en frío con aplicación de pintura apoxipoliéster electrodepositada y grado de protección NEMA (National Electrical Manufacturers Association) tipo 1 de sobreponer o su Equivalente Internacional. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye diagrama y simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>Módulos para experimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Pulsador de forma de hongo Paro de Emergencia</li> </ul> <p>Permite el control de los circuitos eléctricos en corriente continua y/o alterna en caso de emergencia. Pulsador rojo de emergencia, con un contacto NA y uno NC. 10 A. La liberación es por giro. Diámetro mínimo 40 mm. Con montaje en placa de material aislante.</p> <p>Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 módulo de Pulsadores Botonera</li> </ul> <p>Permite el control manual de los circuitos eléctricos en corriente continua y/o alterna en caso de emergencia. Tres pulsadores de color rojo, amarillo y verde con un contacto NA y uno NC cada uno. 10 A, con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 módulo de Lámparas Indicadoras</li> </ul> <p>Tres lámparas de indicación piloto con un diámetro de 29mm. 24 Vca/dc, 1,2 W con luz de aviso roja, amarilla y verde: con montaje en placa de material aislante.</p> <p>Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>1 Contador de Impulsos</p> <p>Funciona como un telerruptor de potencia a través del uso de un electromagneto.</p> <p>Provisio de contactos auxiliares (1 NA y 1 NC mínimo).</p> <p>Tensión de las bobinas: 24 Vca. 50/60 Hz./ 12 a 24 VDC. Corriente térmica del circuito de alimentación: 20 A. Corriente térmica de los contactos auxiliares: 10 A. display LED de 7 segmentos, de 6 dígitos. Incremento, decremento, comando, individual y diferencia de fase. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrada sin tensión/entrada de tensión (seleccionable)</li> <li>- Entrada sin tensión</li> <li>- Impedancia ON: 1 k máx. (Corriente de fuga: 5 a 20 mA a 0)</li> <li>- Tensión residual ON: 3 V máx.</li> <li>- Impedancia OFF: 100 k min.</li> <li>- Entrada de tensión</li> <li>- Nivel alto (lógico): 4,5 a 30 Vc.c.</li> <li>- Nivel bajo (lógico): 0 a 2 Vc.c. (Resistencia de entrada: aprox. 4,7 k)</li> <li>- 1 Relé térmico de Protección</li> </ul> <p>Relé con desconexión rápida para sobrecargas, adaptado para proteger los motores de la sobrecarga, de las puestas en marcha equivocadas o demasiado cercanas unas de otras. Capacidad de funcionamiento de 2.7 a 4 Amp. 1 contacto NA y uno NC. Voltaje Nominal 690 V. Con montaje en placa de material aislante.</p> <p>Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p>			

CONTINUA EN REMISION No. 705

CANTIDAD CON LETRA:

SUBTOTAL

I.V.A.

TOTAL

No. CLIENTE	AGENTE	Vo.Bo	TALON No.	CONDICIONES	POR CONDUCTO
					AAAE/cvh.

R.F.C.: ITE 701111 HR5	CANIECE: 174	CED. EMPADRONAMIENTO: 647732	IMSS: 11-05-4057-10
------------------------	--------------	------------------------------	---------------------



# INDUSTRIAL TELETERNIK, S.A. DE C.V.



REMISION No.:	0705				
RAZON SOCIAL:	COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TÉCNICA				
ATENCION:					
CALLE:	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE No. 147 NORTE	COLONIA:	LÁZARO CARDENAS		
CIUDAD:	METEPEC	ESTADO:	EDO. MEXICO	CODIGO POSTAL: 52148	
TELEFONO:		FAX:		TELEX:	
R.F.C. CLIENTE:	CNE-781229-BK4	MEXICO, D.F., A:	15	DE	OCTUBRE 20 2015

CANT.	DESCRIPCION	UNIDAD	P.U.	IMPORTE
	<p>- 1 Relé de tiempo</p> <p>Funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. H pulse detection</li> <li>2. G flashing pause first</li> <li>3. F single shot</li> <li>4. E ON-delay controlled by trigger input</li> <li>5. D single shot trailing edge</li> <li>6. C single shot pulse operated</li> <li>7. B Off-delay</li> <li>8. A On-delay</li> </ol> <p>- Incluye 1 contacto NA y un contacto NC</p> <p>- Rango de 0.05 seg a 10 días</p> <p>- Alimentación nominal: 24V 1.5VA/ 1W-110V , 2VA 230V 8VA</p> <p>- Voltaje de salida 8A@250VAC</p> <p>- Rango IP: IP 20, IP 40</p> <p>- Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa portaelemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Interruptor de Aislamiento</p> <p>Un portafusible de tres polos, 4 A, 500 V. con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Interruptor de circuito magnético</p> <p>Un arrancador magnético, 18 AMP, 7.5 KW, 11 H.P. contendrá botón de arranque y paro. Protección IP65. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>Módulos experimentales:</p> <p>- 1 Sensores de posición de limite de carrera</p> <p>Corriente de 10 A, rango de voltaje de trabajo 500VAC/600VDC, incluye 1 contacto NC y un contacto NO, rango de protección IP 65. Interruptor de limite eléctrico, actuado mecánicamente mediante palanca con rodillo. Con retorno por resorte. Contacto de conmutación. Voltaje de alimentación: 24 VDC /AC. Con dispositivo de fijación a panel. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Arrancador Estrella /Delta</p> <p>Interruptor que permite la marcha estrella / triángulo del motor asincrónico trifásico de jaula de ardilla, con tan solo un sentido de rotación. Corriente nominal: 12 A. Con dispositivo de fijación a panel, Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Relé Termomagnético Industrial</p> <p>Relé electromagnético con cuatro interruptores de intercambio activados por un inducido móvil cuando la bobina está activada. Bobina: 24 V AC/DC, 50/60 Hz. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa portaelemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Relé auxiliar</p> <p>Relé electromagnético con 2 interruptores de intercambio activados por un inducido móvil cuando la bobina está activada. Bobina: 110 V, 50/60 Hz. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p>			

CONTINUA EN REMISIÓN No. 706

CANTIDAD CON LETRA:

SUBTOTAL

I.V.A.

TOTAL

Nº. CLIENTE	AGENTE	Vo.Bo.	TALON No.	CONDICIONES	FOR CONDUCTO
					AAAE/cvh.

R.F.C.: ITE 701111 HR5	CANIECE: 174	CED. EMPADRONAMIENTO: 647732	IMSS: 11-05-4057-10
------------------------	--------------	------------------------------	---------------------

# INDUSTRIAL TELETERNIK, S.A. DE C.V.



REMISION No.:	0706				
RAZON SOCIAL:	COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TÉCNICA				
ATENCION:					
CALLE:	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE No. 147 NORTE	COLONIA:	LÁZARO CARDENAS		
CIUDAD:	METEPEC	ESTADO:	EDO. MEXICO	CODIGO POSTAL: 52148	
TELEFONO:		FAX:		TELEX:	
R.F.C. CLIENTE:	CNE-781229-BK4 MEXICO, D.F., A:	15	DE	OCTUBRE	20 2015

CANT.	DESCRIPCION	UNIDAD	P.U.	IMPORTE
	<p>- 1 Aparato de arranque directo con inversión Inversor tripolar para motores asincrónicos trifásicos. Corriente nominal: 20A. nivel de protección IP65. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Sensor inductivo de proximidad Distancia de detención 8mm. frecuencia de respuesta 500 HZ. voltaje de alimentación de 10- 24 VAC/DC. protección de polaridad inversa y contra corto circuitos, protección IP67, 2 hilos. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento. así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Sensor capacitivo de proximidad Sensor de proximidad tipo capacitivo M30, con cable blindado de 2 m. normalmente abierto (NO) conexión PNP, distancia de sensado (Sn) = 15mm. Cuerpo de latón niquelado Voltaje de operación de 10 a 30 VDC/VAC protección IP65, dos indicadores LED (rojo y verde). Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Sensor fotoeléctrico Foto-Eléctrico Interruptor de M18, La reflexión difusa, de 2 m de cable. CC NO. + NPN NC. Sn = 200mm ajustable Cuerpo de PBT, voltaje de operación de 10 a 30 VDC/AC, protección contra polaridad incorrecta, protección IP67. Salidas configurables para NPN, TIPO N.O. o N.C. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Sensor fotoeléctrico reflejante Foto-Eléctrico Interruptor de M18, La reflexión difusa, de 2 m de cable. CC NO. + NPN NC. Sn = 200mm ajustable Cuerpo de PBT, voltaje de operación de 10 a 30 VDC, protección contra polaridad incorrecta, protección IP67. Salidas configurables para NPN, TIPO N.O. o N.C. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Arrancador Estrella/Delta con inversión Aparato de arranque estrella/triángulo que permite 2 sentidos de rotación, adaptado para motores asincrónicos trifásicos de jaula de ardilla con conexión estatórica con 3 bobinas. Corriente nominal: 12A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Arrancador Estrella/Delta Arrancador estrella/triángulo con dos sentidos de rotación, adaptado para motores trifásicos con conexión estatórica con 3 bobinas. Corriente nominal: 15A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Conmutador Dahlander con inversión de Polos Arrancador de conmutación de los polos para dos sentidos de rotación, adaptado para motores trifásicos de estator de 6 bobinas para conexión Dahlander. Corriente nominal: 9 A. Con montaje en placa de material aislante. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Conmutador de Polos 2 bobinados separados. Permite el arranque de conmutación de los polos, permitiendo variar velocidad, en motores trifásicos, con 2 bobinados separados y un solo sentidos, corriente de 15 A. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p> <p>- 1 Motor trifásico y Freno Prony. Motor de inducción con dispositivo de frenado, manual y arranque de tres fases, potencia 300 W mínima. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</p>			

CONTINUA EN REMISION No. 707

CANTIDAD CON LETRA:

SUBTOTAL

I.V.A.

TOTAL

No. CLIENTE	AGENTE	Vo.Bo.	TALON No.	CONDICIONES	FOR CONDUCTO
					AAAE/cvh.

R.F.C.: ITE 701111 HR5	CANIECE: 174	CED. EMPADRONAMIENTO: 647732	IMSS: 11-05-4057-10
------------------------	--------------	------------------------------	---------------------



<b>REMISION No.:</b>	0707			
<b>RAZON SOCIAL:</b>	COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TÉCNICA			
<b>ATENCION:</b>				
<b>CALLE:</b>	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE No. 147 NORTE	<b>COLONIA:</b>	LÁZARO CARDENAS	
<b>CIUDAD:</b>	METEPEC	<b>ESTADO:</b>	EDO. MEXICO	<b>CODIGO POSTAL:</b> 52148
<b>TELEFONO:</b>		<b>FAX:</b>		<b>TELEX:</b>
<b>R.F.C. CLIENTE:</b>	CNE-781229-BK4	MEXICO, D.F., A:	15	DE OCTUBRE 20 2015

CANT.	DESCRIPCION	UNIDAD	P.U.	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Motor dahlander</li> <li>Motor trifásico jaula de ardilla, 2 velocidades 300 W mínimo, tensión 220 V. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> <li>Elementos:</li> <li>- Kit de Herramientas para instalaciones industriales con 26 piezas.</li> <li>De alta resistencia y calidad con aislamiento adecuado a las condiciones de trabajo, seguridad y comodidad para facilitar el trabajo con mangos reforzados, resistentes a 1.000 voltios, deberá cumplir con la norma ASTM F1505-01 o su Equivalente Internacional y normas IEC 60 900 • UL y VDE o sus Equivalentes Internacionales.</li> <li>- 1 Pelacables</li> <li>- 1 Cortador de alambre Stripper</li> <li>- 1 pinza cortador lateral 9-1/2 pulg</li> <li>- 1 pinza cortador de 8 pulgadas en diagonal de corte w / ángulo de la cabeza</li> <li>- 1 pinza de 8- 1/2 pulg nariz larga</li> <li>- 1 Pinza con ranura y lengüeta 10 pulgadas</li> <li>- 1 cortador de cable de alto apalancamiento 9-1/2 pulg</li> <li>- 1 Multi-Herramienta de crimpado 9-3/4</li> <li>- 1 Destornillador 1/8 pulgadas x 3 pulgadas</li> <li>- 1 destornillador 3/16 x 5</li> <li>- 1 destornillador 1/4 pulgadas x 6 en 1</li> <li>- 1 Destornillador 5/16 pulg x 6 pulg</li> <li>- 1 Destornillador 3/8 pulgadas x 8 pulgadas</li> <li>- 1 desatornillador # 1 tipo Phillips</li> <li>- 1 destornillador # 2 tipo Phillips</li> <li>- 1 destornillador tipo Phillips, # 3</li> <li>- 1 Llave para tuercas 3/16 pulgadas hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 1/4 pulg hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 5/16 pulgadas hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas de 3/8 pulgadas hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 7/16 pulg hexagonal</li> <li>- 1 llave para tuercas 1/2 pulg hexagonal</li> <li>- 1 Cuchillo</li> <li>- 1 Volt Sensor</li> <li>- 1 Extractor de fusibles</li> <li>- 1 Caja para herramientas multifunción</li> <li>- 50 mts de cable cal. 14.</li> <li>1 Controlador Lógico Programable</li> <li>- Pre cableado eléctrico y bornes de conexión tipo banana de 4 mm para agilizar el desarrollo de las prácticas.</li> <li>- Capacidad de expansión hasta 44 E/S, programable en diagrama de escalera y con bloques de funciones.</li> <li>- Posibilidad de agregar módulos de comunicación Profibus, Ethernet y DeviceNet.</li> <li>- El PLC se programa vía PC, PDA (PC de bolsillo) y adicionalmente contar con teclas de programación integradas en él, usando lenguaje escalera (LADDER) y sistema de bloque de funciones (FBD). Así como opción para lectura y escrita por medio de Memoria externa.</li> <li>Características:</li> <li>- Voltaje de alimentación: 120 a 240 VAC</li> <li>- Tiempo de retardo en la señal de entrada: de ON a OFF y de OFF a ON 3.5ms</li> <li>- 12 entradas digitales 120A240 VAC</li> <li>- 8 salidas tipo relevador a 8 Amp</li> </ul>			

CONTINUA EN REMISIÓN No. 708

<b>CANTIDAD CON LETRA:</b>	<b>SUBTOTAL</b>	
	<b>I.V.A.</b>	
	<b>TOTAL</b>	

No. CLIENTE	AGENTE	Vo.Bo.	TALON No.	CONDICIONES	POR CONDUCTO
					AAAE/cvh.

# INDUSTRIAL TELETERNIK, S.A. DE C.V.



REMISION No.:	0708			
RAZON SOCIAL:	COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TÉCNICA			
ATENCION:				
CALLE:	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE No. 147 NORTE	COLONIA:	LÁZARO CARDENAS	
CIUDAD:	METEPEC	ESTADO:	EDO. MEXICO	CODIGO POSTAL: 52148
TELEFONO:		FAX:		TELEX:
R.F.C. CLIENTE:	CNE-781229-BK4 MEXICO, D.F., A:	15	DE	OCTUBRE 20 2015

CANT.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	IMPORTE
	<p>Memoria de programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escalera : 300 líneas</li> <li>- FBD: 260 bloques</li> <li>- Vibración máxima: 1.0G</li> <li>- Rango de temperatura para operación -10 a 60°C</li> <li>- Rango de temperatura de almacenamiento: -10 a 70°C</li> <li>- Máxima humedad (relativa) : 90%</li> <li>- Aprobado por Normas: UL, cUL, CE o sus Equivalentes Internacionales.</li> <li>- Pantalla LCD de 12 caracteres x 4 líneas por mensaje y 8 teclas incluidas para introducir diagramas de relés.</li> <li>- Cable de programación y comunicación PC-PLC</li> <li>- Programación</li> <li>- Seis idiomas en el PLC: Inglés, Francés, Español, Italiano, Alemán y Portugués.</li> <li>- La pantalla LCD debe de mostrar las entradas y salidas en funcionamiento.</li> <li>- Forzamiento de entradas y salidas</li> <li>- Instrucciones de aplicación incluidas:</li> <li>- Temporizador</li> <li>- Contadores</li> <li>- Comparadores de tiempo.</li> <li>- Diferenciación superior e inferior</li> <li>- Función E/S REMOTAS.</li> <li>- Función HMI.</li> <li>- Certificaciones internacionales: CE, cUL/UL, o sus Equivalentes Internacionales.</li> <li>- Incluye Manual de usuario del PLC y prácticas sugeridas para desarrollar, así como 30 licencias de software de programación y simulación de PLC bajo plataforma Windows y un cable de comunicación PLC-PC.</li> <li>- Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye montaje en placa porta-elemento compatible con riel DIN. Incluye simbología del elemento, así como bornes para conexión rápida.</li> <li>- Todos los elementos son compatibles, permitiendo el libre montaje sin herramienta.</li> <li>- Incluye manual de operación</li> </ul> <p>Números de Serie: IYD CONALEP-3001-15 al 3028-15</p>			

Bernadita Aguirre Munguía  
15/oct/2015 *[Signature]*

Recibi en Calidad de Guarda y Costodia  
Sujeto a revisión del Area Solicitante  
En el Almacén General de Conalep  
Calle Santiago Graff # los Parque Industrial  
Toluca Estado de México.

CANTIDAD CON LETRA:	SUBTOTAL	\$ 2,906,400.00
(TRES MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 00/100 M.N.)	I.V.A.	\$ 465,024.00
	TOTAL	\$ 3,371,424.00

No. CLIENTE	AGENTE	Vo.Bo.	TALON No.	CONDICIONES	POR CONDUCTO
					AAAE/cvh.

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS

FORMATO DE REVISIÓN FÍSICA DE BIENES

UNIDAD ADMINISTRATIVA: DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES

No. DE HOJA: 1/1

No. DE CONTRATO Y/O PEDIDO: LPN-001/2015-3

FECHA: 28 DE OCTUBRE DE 2015

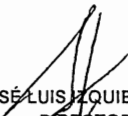
NOMBRE DEL PROVEEDOR: INDUSTRIAL TELETERNIK, S.A. DE C.V.

REFERENCIA:

PARTIDA	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA DEL BIEN EN LA SUBCOORDINACIÓN DE ALMACÉN Y DISTRIBUCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN SUMINISTRADO	DICTAMEN SOBRE EL BIEN ENTREGADO
1	28	15-oct-2015	ENTRENADOR EN INSTALACIONES INDUSTRIALES	MISMA DESCRIPCION	APROBADO

  
ING. JAVIER FARIAS GOMEZ  
JEFE DE PROYECTO

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LA PERSONA QUE  
REALIZÓ LA REVISIÓN FÍSICA

  
M.A.E.E. JOSÉ LUIS QUIERDO GONZÁLEZ  
DIRECTOR

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA UNIDAD  
ADMINISTRATIVA