

PEDIDO NÚMERO GET-OMG-ADX-035-2023

FACTURAR A NOMBRE DE: INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA LIRA Y ORTEGA #42 COL. CENTRO TLAXCALA C.P. 90000 RFC ITL990930EA7

PEDIDO NÚMERO
GET-OMG-ADX-035-2023

PROVEEDOR: DE LORENZO OF AMERICA CORP, S.A. DE C.V.
DIRECCIÓN: CALLE PENNSYLVANIA No. 189 P.B., COLONIA NAPOLES, ALCALDÍA BENITO JUÁREZ, CIUDAD DE MÉXICO. C.P. 03810
AT'N: SABINO SCARANO
Tel. 555 523 16 42 Ext. 1318
Cel. 554 349 40 23
E MAIL: ventas@delorenzo.com.mx/ sabinos@delorenzo.com.mx
alejandrah@delorenzo.com.mx

DEPENDENCIA: INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

UNIDAD RESPONSABLE: DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

DIRECCIÓN: MIGUEL LIRA Y ORTEGA 42-S/N, CENTRO

LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TLAXCALA REGIÓN PONIENTE 29EPO0002B HUEYOTLIPAN TLAXCALA

DÍAS DE ENTREGA: LUNES - VIERNES

HORARIO DE ENTREGA: DE 8:00 A 15:00

INCLUYE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO AL 100 %.

ENTREGAR EMPACADO DE ACUERDO A LA DESCRIPCIÓN DE CADA PARTIDA

AT'N: JAIME FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN
06/06/2023

FECHA DE ENTREGA
120 DÍAS HÁBILES

CONDICIÓN DE PAGO
CRÉDITO DE 30 DÍAS DESPUÉS DE INGRESAR SU FACTURA DEBIDAMENTE ANTE EL INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA Anticipo: SI, 50% AL INICIO DEL PROYECTO Y 50% AL FINALIZAR LA ENTREGA, INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL MISMO.

NÚMERO DE REQUISICIÓN
1_147-2023

PARTIDA PRESUPUESTAL 5291 - OTRO MOBILIARIO Y EQUIPO EDUCACIONAL Y RECREATIVO

ORIGEN DE LOS RECURSOS FEDERALES

TIEMPO DE GARANTÍA 12 MESES A PARTIR DE LA ENTREGA DE LOS BIENES EN CADA UNA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS BENEFICIADAS

| NO. PARTIDA | CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCIÓN | MARCA | CLAVE O MODELO | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|-------------|----------|------------------|---|-------|----------------|-----------------|----------------|
| 1 | 1 | PAQUETE | <p>LABORATORIO MULTIDISCIPLINARIO (INSTALACIÓN DE TÚNEL AERODINÁMICO) INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> BANCO DE MEDICIÓN DE PRESIÓN <p>La unidad deberá constar de un ventilador centrífugo de alta presión de gran volumen y tamaño reducido con control de flujo ajustable, acoplamientos de entrada y salida. La amplia gama de accesorios opcionales deberá permitir investigación de: Ecuación de Bernoulli, Fuerzas de arrastre en varias formas, Investigación de un chorro turbulento, Investigación del desarrollo de la capa límite, medición de presión, Distribución de presión del</p> | | | \$3,515,786.26 | \$3,515,786.26 |

flujo alrededor de una curva, Características de rendimiento del ventilador Accesorio de chorro, Distribución de presión alrededor de un cilindro, Distribución de la presión alrededor de un perfil aerodinámico, Estudios de visualización de flujo, Métodos de medición del flujo de aire. Este es un equipo de entrenamiento que estudia el principio básico del flujo y presión de aire. Datos técnicos: mínimos: alimentación: 127V 50HZ Medidas aprox: 50x65x120cm peso aprox: 40kg.

• UNIDAD DE RANGO DE FLUJO COMPRESIBLE

El entrenador de flujos deberá contar con las siguientes especificaciones y características técnicas mínimas: investigar el flujo de fluidos compresibles, flujo de aire subsónico y sónico, velocidad variable en el ventilador radial para ajustar el caudal másico, turbulencia minimizada al aspirar aire y disposición óptima de los objetos de medición, Los objetos de medición transparentes con conectores para la medición de la presión brindan información sobre la estructura interna. Boquilla de medición para determinar el caudal másico, pérdidas de presión en flujo subsónico en codos de tubería y varias secciones de tubería, Curva de presión en flujo de boquilla subsónico y sónico, Orificio para determinar el caudal volumétrico mediante la medición de la presión diferencial registrar la curva característica del ventilador usando una válvula de mariposa, pantallas digitales para presiones, velocidad y velocidad. Datos técnicos : ventilador radial, máx. velocidad: 31000min-1, máx. caudal volumétrico:226m3/h, máx. cabeza: 318 mbar, máx. consumo de energía: 1,8kW, Medir objetos, sección de tubería: 1m, Ø16, 24, 34mm, Codo de tubo de 90°, 2 boquillas, diámetro interior: 12...34 mm, con agrandamiento repentino con ampliación gradual (boquilla de Laval), orificio con discos de orificio, Ø 12, 19, 25, 32 mm, válvula de mariposa: Ø 34 mm, Rangos de medición, velocidad: 0...99999min-1, presión:1x 0...25mbar, 1x 0...600mbar, 1x 0...1000mbar, velocidad: 0...65m/s, 127V, 60Hz, 1 fase, 120 V, 60 Hz, 1 fase, 230 V, 60 Hz, 1 fase, UL/CSA opcional, Dimensiones y peso LxAnxAI: 1750x600x390mm, Peso aproximado. 58kg

• UNIDAD DE SISTEMA DE FLUJO DE AIRE

El diseño del modelo de retención de flujo de aire debe demostrar a los estudiantes los principios de flujo de fluido. Deberá contar con las siguientes características mínimas: Ventilador centrífugo Capacidad : 1,100 CFM, diámetro de entrada : aprox. 180mm, Potencia : 2 hp, Eléctrico: 415VAC/trifásico/50-60Hz, Tablero de prueba de manómetro multitubo: Nº de tubos : 14, Materiales: acrílico transparente, Longitud de escala: 400 mm,

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | <p>Equipos de prueba de medición de flujo de tubo de Pitot, orificio y Venturi: Tubo Pitot atravesado con escala ajustable, Placas de orificio (dos tamaños diferentes), Boquilla Venturi (dos tamaños diferentes), Conjunto de pruebas del teorema de Bernoulli: Ducto de acrílico transparente con secciones de convergencia, garganta y divergencia. Tubo pitot atravesado instalado en la línea central del ducto. Fluir alrededor de una curva: Conducto cuadrado acrílico codo 90° con tramo recto antes del codo dimensión 60 x 50 mm , Flujo en tuberías: Diferentes secciones de tubería a deberán poder estudiar como mínimo: Perfil depresión de entrada del conducto, repentinatas de agrandamiento de 65 a 95 mm de diámetro, Pérdida por fricción en tubería de 2,8 m (95 mm de diámetro), Velocidad del perfil en 2,8 m (95 mm de diámetro), Conjunto de prueba de dispersión de chorro: tubo pitot atravesado, Conjunto de prueba de crecimiento de capa límite: Tubo pitot transversal para medir el perfil de velocidad en cuatro ubicaciones diferentes. Placa plana reversible con filo y bordes de ataque romos y superficies lisas y rugosas, Sistema de generación de humo. Deberá Incluir un generador de humo para demostrar visualmente el flujo de aire alrededor de los modelos. El Panel de control deberá contar con las siguientes características mínimas: Interruptor de encendido/apagado del ventilador, Controlador de velocidad variable, Eléctrico: 415VAC/trifásico/50-60Hz, Dimensiones totales mínimas: Altura : 1,20 m, Profundidad : 0,75 m, Ancho 1,50m.</p> <p>• KIT DE FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA NIVEL I Y II PARA MANTENIMIENTO DE AERONAVES Esta valija didáctica deberá permitir el aprendizaje de los conceptos elementales de la electrónica básica y sus aplicaciones prácticas para aeronaves y vehículos donde se requiere de dispositivos electrónicos. Se deberá presentar dentro de un sólido gabinete con tapa y cierre, que facilita su traslado y mantenimiento. Deberá proporcionar los recursos básicos para el estudio de las principales leyes y conceptos teóricos utilizados en la electrónica. Deberá facilitar la experimentación y la verificación practica de la teoría, a través de la interconexión de los distintos componentes, en múltiples configuraciones. La simbología utilizada en el manual de aplicación deberá ser la misma que la indicada en los módulos de ensamble. Deberá Poseer todas las protecciones de seguridad de acuerdo a la normativa vigente, a fin de garantizar a los docentes y alumnos un funcionamiento sin ningún tipo de riesgo. Las partes o componentes de este equipo deberán ser de características reales y similares a los utilizados en el mercado electrónico. Los</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



temas incluidos en el programa de estudio deberán ser los siguientes como mínimo: Conceptos de tensión, corriente y potencia eléctrica, Circuitos con resistencias en serie y paralelo, Conexión de capacitores, Ley de Ohm, Mediciones de tensión y corriente con cálculos de potencia eléctrica, Leyes de Kirchoff y Thevenin, Corriente continua y alterna, Montajes de circuitos simples, Circuitos rectificadores con diodos de media onda y onda completa, Estudio del transformador de tensión y sus características, Filtrado con capacitor de entrada, Regulación con diodo Zener, Diodo emisor de luz, Reguladores de tensión integrados, Polarización de transistores. Circuitos de aplicación, Curvas características de los transistores, Transistores en corte y saturación, Amplificadores con transistores. Mediciones básicas. Deberá contar con las siguientes características técnicas mínimas: características eléctricas: alimentación monofásica 220 Volts , 50 Hertz , con puesta a tierra. Fuente de tensión alterna, 12 y 24 Vca. Fuente de tensión continua variable 1 a 13 Vcc, Estructura: rack metálico contenido dentro de un maletín industrial. Medidas: Alto 0,20 mts. largo 0,50 mts. ancho 0,40 mts. Peso aproximado: 20 Kg., No requiere insumos adicionales para su funcionamiento. Los equipos se deberán proveer con lo siguiente: Manual de funcionamiento y operación del equipo en idioma español, Manual de contenidos teóricos, Guía de Trabajos Prácticos, para realizar en clase.

• TUNEL AERODINAMICO TUNEL AERODINAMICO DE DEMOSTRACION

Deberá de ser un sistema experimental para experimentos de flujo aerodinámico. Se requiere de un túnel de viento abierto para demostrar y medir las propiedades aerodinámicas de varios modelos, deberá de contar con una distribución de velocidad uniforme con poca turbulencia en la sección de medición cerrada por lo que la sección transversal de flujo de la sección de medición deberá de ser cuadrada, tendrá un ventilador axial incorporado con sistema de paletas de guía de salida y un accionamiento de velocidad variable. Deberá de ser posible alcanzar velocidades del aire de hasta 28 m/s. El entrenador deberá estar equipado con un sensor de fuerza electrónico de dos componentes. La elevación y el arrastre se deberá mostrar digitalmente. La velocidad del aire en la sección de medición se deberá mostrar en el manómetro de tubo inclinado. Deberá de contar con un sistema de adquisición de datos mediante el cual los valores medidos de velocidad, fuerzas, momento, desplazamiento/ángulo y presión diferencial se transfieran a una PC donde se puedan analizar con el software. Se requiere que se puedan cubrir los



| | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | <p>siguientes experimentos mediciones de elevación, distribuciones de presión, análisis de capa límite o visualización de líneas de corriente. La sección de medición deberá de ser cerrada y transparente, contará con: boquilla y difusor fabricados en Poliéster Reforzado de Fibra de Vidrio con un motor de ventilador de velocidad variable para un funcionamiento energéticamente eficiente, contará con un rectificador de flujo para reducir las turbulencias, se requiere con manómetro de tubo inclinado para mostrar la velocidad del aire, deberá de tener un sensor electrónico de fuerza de dos componentes para medir las fuerzas de arrastre y sustentación indicación digital de arrastre y sustentación en el amplificador de medición, con indicación de ángulo en una escala. EL equipo deberá de contar con una Sección de medición sección de caudal de 292x292mm con una longitud de 420 mm, la velocidad del viento de 3,1...28m/s, el consumo de energía del ventilador axial de 2,2kW, los rangos de medida fuerza deberán de ser de elevación: $\pm 4N$, arrastre: $\pm 4N$, velocidad: 3,1...28m/s, ángulo: $\pm 180^\circ$, 120 V, 60 Hz, 1 fase; 230V, 60Hz. Deberá de contar con los siguientes accesorios: un cuerpo de arrastre esférico con barra de montaje para experimentos con cuerpos sumergidos en un flujo de $\varnothing 80mm$ con soporte de acero resistente a la corrosión de $\varnothing 4mm$, 1 cuerpo de arrastre de un hemisferio, el cuerpo de resistencia consta de una semiesfera de chapa de acero y una varilla de montaje de acero resistente a la corrosión, Hemisferio de $\varnothing 80mm$ con hoja de acero, 1mm y Soporte acero resistente a la corrosión $\varnothing 4mm$, 1 cuerpo de arrastre de disco circular, de chapa de acero y una varilla de montaje de acero resistente a la corrosión, disco circular de $\varnothing 80mm$ en hoja de acero, 1mm, 1 cuerpo de arrastre de anillo circular de chapa de acero y una varilla de montaje de acero resistente a la corrosión de las siguientes medidas Anillo circular $\varnothing 113$ mm, exterior, $\varnothing 56,5mm$, interior hoja de acero, 1mm, 1 cuerpo de arrastre de placa cuadrada de 71x71x1mm, 1 cuerpo de arrastre de cilindro de $\varnothing 50$ mm con longitud: 100 mm fabricado en madera, 1 cuerpo de arrastre aerodinámico de $\varnothing 60mm$ con una longitud: 240 mm fabricado en madera, 1 cuerpo de arrastre parabolico de $\varnothing 80mm$ con una longitud de 90 mm, 1 cuerpo de arrastre de forma cóncava de $\varnothing 80mm$ con largo: 68,7mm, 1 cuerpo de arrastre de bandera de LxAnxAI: 100x100x1mm de chapa de acero, 1mm, 1 cuerpo de Aerofoil Naca 0015simétrico de 100x100x15mm, 1 cuerpo de placa cuadrada de 100x100x1mm, 1 cuerpo de Aerofoil Naca 54118 de 100x100x19,65mm fabricado en material: SikaBlock M600, un cuerpo Aerofoil Naca 4415 asimétrico de 100x100x15mm, 1 cuerpo con solapa de</p> | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|

ranura y rejila en NACA 0015 de forma simétrica de LxAnxAI: 100x100x15mm, 1 Generador de niebla de alta densidad para visualizar el flujo con Lanza evaporador: DxL: 13x180mm, boquillas intercambiables, en ángulo 2x 0,25mm 3x 0,5mm, termostato: 270°C, Unidad de suministro, contenido: 750mL, consumo de energía: 500W, un Distribuidor de presión en un Naca 0015, para desarrollar una sustentación efectiva en el perfil aerodinámico. para demostrar la distribución de la presión sobre un cuerpo sumergido en un flujo con 16 puntos de medición con conexiones de manguera visualización de las presiones estáticas en los manómetros de tubo, 1 distribuidor de presión en Aerofoil Naca 54118, que permite registrar la distribución de la presión El ángulo de ataque se varía girando la montura. La superficie del perfil aerodinámico está equipada con orificios de medición, que están dispuestos de manera que prácticamente se elimina la interacción. Cada punto de medición está equipado con una conexión de manguera. El perfil aerodinámico está encerrado por dos paneles laterales para evitar flujos secundarios. asimétrico de 100x60x19,65mm fabricado en AIMGS11, con 16 puntos de toma de presión, 1 distribuidor de presión en Naca 4415 Cada punto de medición está equipado con una conexión de manguera. El perfil aerodinámico está encerrado por dos paneles laterales para evitar flujos secundarios para determinación de la distribución de presión en un perfil aerodinámico sumergido en un flujo, con 16 puntos de medición con conexiones de manguera, 1 distribuidor de presión de cilindro con una varilla de montaje en un extremo y las conexiones para las líneas de presión, con 13 puntos de medición con conexiones de manguera Cilindro Ø 50mm, H=75,5mm, 1 aerofoil suspendido de manera flexible con ocho resortes en un marco externo para permitir la vibración torsional y transversal del perfil aerodinámico fabricado en NACA 0015 de forma: simétrica, LxAnxAI: 200x100x15mm, peso: 0,157kg, momento de inercia de la masa: 1,07*104kgm², rigidez del resorte de 27N/m, rigidez total, transversal: 216N/m, Rigidez torsional: 0,07 ... 0,28 Nm/rad, 1 tubo Pitot para análisis de capa limite formado por 2 placas con diferentes rugosidades superficiales, Tubo de Pitot para medir la presión total en el plato punto de medición adicional para medir la presión estática ajuste horizontal de la placa mediante cremallera ajuste vertical del tubo de Pitot mediante tornillo micrométrico, deberá estar fabricado con 2 platos con escala aluminio, anodizado negro LxAn: 250x279mm, espesor: 3mm chafán: 15°, superficie lisa: 25µm, superficie rugosa: 400µm, ajuste horizontal: 180 mm, diámetro interior del tubo de Pitot: 0,7 mm, ajuste vertical: 25 mm, tornillo micrométrico con resolución:



| | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | <p>0,01mm, 1 modelo de Bernoulli con recorrido del tubo estático de Pitot de 150 mm con graduación: 15 mm, sección transversal de flujo mayor de Ancho x Alto: 292x292mm, Sección transversal de flujo más pequeña de Ancho x Alto: 146x292mm. Deberá de incluir licenciamiento para diseño cad 3d para modelar piezas y ensamblajes en 3d y planos en 2d para 100 usuarios, el licenciamiento deberá de ser flotante con 12 meses de mantenimiento, entre su paquetería deberá de incluir el modelado de flujo, deberá de incluir las guías de estudio para el profesor y para el estudiante.</p> <p>• SIMULADOR DE VUELO El simulador debera contar con las siguientes características: -Switch Panel PRO: Master, luces, Icing, Fuel Boost, AC, Tren de aterrizaje, Freno, Gps/Nav, FD, Flaps, Elevator Trim, Rudder Trim, Ail Trim, Cowl Flaps, Fuel Selector, etc. (ver descripción) -GNS-530 -Yoke Flysimtec de uso rudo -Rudder Pedals Flysimtec uso rudo, -Control de potencia doble Flysimtec uso rudo, -Aviónica para aviación general, -Flight Sim CPU – Silver Edition Pro para visuals, -Flight Sim CPU – Instrumentos, -Mesa SIM, -3 Pantallas de 32" HD 1080p, -3 Soportes de pantallas, -Cables y conexiones, -Manual de usuario -Todo el software instalado y configurado. Debera incluir un panel de instrumentos con las siguientes características mínimas:Instrumentación - Indicadores - Instrumentación VFR-IFR – BIMOTOR - Instrumentación VFR –IFR – MONOMOTOR Disponible en Beige o Gris. Switch Panel MASTER - Ign. Switch doble marcha - Master – Bat - Master L Alt - Master R Alt - Avionics Master - Prop Sync, ICING: - Pitot Heat - Fuel Vent - Stall War Heat - Prop - Wshld - Auto Surface. LIGHTS:- Ice - Strobe - Bcn - Nav - Flood - Panel - Taxi - Landing, FUEL BOOST PUMP:- Left – Right. AIR COND: - A/C - Blower – Heater. CONTROLES: - Control de Flaps - Tren de aterrizaje- Elevator Trim - Rudder Trim - Aileron Trim - Nav/Gps Switch - FD switch - Fuel Selector doble - Palanca de Freno - Cowl Flaps. Aviónica:- GNS 530 - Audio Panel -COM/NAV - ADF - Transponder – Autopilot. CONTROLES DE MANDO:Timón, Control de Potencias y Pedales, CPU SIM – VISUALES:- Software y configuraciones incluidas - Mouse y teclado - Listo para conectar y volar. CPU SIM - INSTRUMENTOS - computadora - Software y configuraciones incluidas - Mouse y teclado. Asiento y mesa SIM:- Asiento SIM con vinil imitación piel - Base de asiento- Mesa Sim fabricada con aluminio y materiales resistentes. Visuales:- 3 pantallas Full HD de 43" - 3 Soportes de pantalla - Cables y conexiones. El simulador de vuelo deberá ser fabricado de acuerdo con los Advisory Circulars (AC) de la FAA para poder cumplir con las regulaciones para ser posible la certificación. El licitante</p> | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|



| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | <p>deberá presentar carta de fabricante exclusiva. El simulador de vuelo deberá de contar con un sistema de gestión el cuál deberá permitir la electrificación del equipo para su encendido, así como el registro del usuario, horas de uso, deberá ser posible administrar y controlar a los usuarios que ocupen el equipo, contara con una base de datos a servidor que permita la comunicación entre el sistema de encendido y el usuario por medio de tarjetas de proximidad con tecnología de radiofrecuencia, dicho sistema podrá ser accesado por uno o varios administradores según lo defina el usuario, cada administrador podrá gestionar el grupo de participantes y llevar su registro de horas de práctica, el sistema incluirá un sistema lector de proximidad, una interfaz gráfica para almacenar y gestionar la base de datos y un paquete de dispositivos de proximidad, los cuales podrá ser reasignados según las necesidades del laboratorio o taller, se deberá presentar muestra física de dicho sistema. Datos Técnicos mínimos: ELÉCTRICOS: - CPU - 110V - PANTALLAS DE 32" - 110V - Todos los componentes electrónicos del simulador trabajan con un voltaje de 3.0-5V que son alimentados el CPU por medio de cable USB. DIMENSIONES DEL EQUIPO INSTALADO. - Panel de vuelo: o Largo sin pantallas: 94 cm o Largo con pantallas: 2.05 mtrs o Alto sin pantallas: 107 cm o Alto con pantallas 1.5 mtrs: o Fondo sin pantallas y asiento: 71 cm o Fondo con pantallas y asiento: 1.64 mtrs - Asiento y plataforma: o 1.30 mts x 53 cm - Pantallas: o 3 Pantallas posicionadas en ángulo de 45°: 2.05 mtrs - Peso: o Simulador completo: 85 kg</p> | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|

| | | |
|---|-----------|----------------|
| <p>IMPORTE TOTAL CON LETRA: CUATRO MILLONES SETENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS 06/100 M.N.</p> | SUB TOTAL | \$3,515,786.26 |
| | IVA | \$562,525.80 |
| | TOTAL | \$4,078,312.06 |

| | |
|---|-------------------------|
| OBSERVACIONES: | ELABORÓ |
| ADJUDICACIÓN AUTORIZADA EN LA DECIMA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL ESTADO DE TLAXCALA, DE FECHA 12 DE MAYO DE 2023 | JUDITH CORONA PALACIOS. |

FECHA DE NOTIFICACIÓN:





**INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA**
NOMBRE Y FIRMA DE LA DEPENDENCIA
CONTRATANTE



**DE LORENZO OF AMERICA CORP, S.A.
DE C.V.**
NOMBRE Y FIRMA DEL PROVEEDOR



**OFICIALIA MAYOR
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

EDNA ODED PÉREZ GARCÍA
DIRECTORA DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 42, 43, 44, 45 y 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala, así como en los artículos 63 y 64 el Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala, este pedido se sujeta además de lo dispuesto por esa normativa al contenido de las siguientes CLÁUSULAS:

a) FORMALIZACIÓN DEL PEDIDO: En los procedimientos de Adjudicación Directa y ADX, este pedido se deberá formalizar en un plazo de 5 días hábiles contados a partir de la fecha de notificación vía correo electrónico al proveedor, tal y como lo dispone el artículo 35 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala.

b) DEL PRECIO: Los precios en este pedido se pactarán fijos, hasta su total cumplimiento.

c) CONDICIONES DE PAGO: La Secretaría de Finanzas deberá pagar el precio convenido en el presente pedido al proveedor, una vez entregados los productos o servicios en el plazo convenido o en su defecto en un lapso de 30 días hábiles siguientes a la recepción del trámite de pago.

En caso de proceder anticipo alguno, se establecen sus términos y condiciones en el apartado de observaciones correspondiente del presente pedido.

El proveedor al momento de ingresar sus facturas, deberá de adjuntar carta entrega – recepción de los bienes y/o servicios, debidamente sellada y firmada por la dependencia contratante, con la leyenda "RECIBÍ A ENTERA SATISFACCIÓN".

d) ENTREGA DE LOS BIENES O SERVICIOS: La contratante es la responsable directa de recibir y verificar que la entrega de los bienes y/o servicios sea en tiempo y forma por parte del proveedor; no podrán hacer cambios en las condiciones del presente pedido, sin la solicitud y debida aceptación por escrito y su formalización correspondiente.

e) GARANTÍAS: Los proveedores garantizarán el cumplimiento, la calidad y los vicios ocultos; a través de cheque certificado, de caja o póliza de fianza por el 10% del subtotal adjudicado, a nombre de la SECRETARÍA DE FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA; tal y como lo dispone el artículo 29 fracción IV de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala, así como el artículo 71 fracción III del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala, como se detalla a continuación:

| MONTOS | | DOCUMENTO QUE DEBEN DE PRESENTAR COMO GARANTÍA: |
|--------------------|--------------|--|
| DE | HASTA | |
| \$1.00 | \$10,000.00 | SIN GARANTÍA |
| \$10,000.01 | \$200,000.00 | CHEQUE CRUZADO A NOMBRE DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS. |
| MAYOR A 200,000.01 | | CHEQUE CERTIFICADO DE CAJA O PÓLIZA DE FIANZA A NOMBRE DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS. |

En caso de que se otorguen anticipos, las garantías deberán constituirse por la totalidad del monto anticipado; tal y como lo dispone el artículo 71 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala.

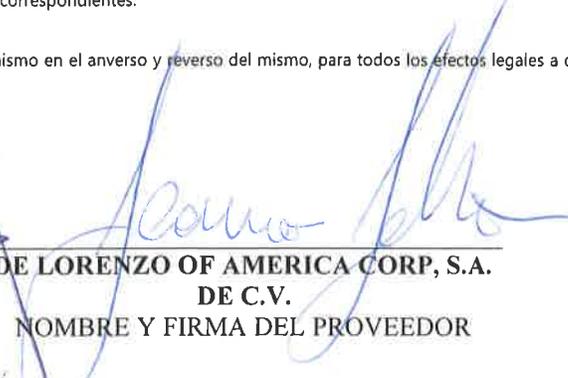
f) PENAS CONVENCIONALES: Al proveedor que no cumpla con las obligaciones contraídas en los plazos pactados en el pedido, se le aplicará una pena convencional de 0.7% por día de retraso, hasta cinco días, a partir de esa fecha la contratante determinará si otorga un plazo mayor, aplicando por cada día de retraso una pena convencional hasta llegar máximo al 10% del monto adjudicado antes del I.V.A., o bien, se rescinde el pedido, lo anterior con fundamento en el artículo 61 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala y en el artículo 70 del reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Tlaxcala.

La aplicación de las penas convencionales será de la estricta responsabilidad de la contratante y la rescisión del pedido correspondiente, haciendo efectiva la póliza de garantía entregada y/o la aplicación de las sanciones estipuladas en la ley aplicable, debiendo notificar a la convocante para los trámites correspondientes.

La aceptación de las condiciones y cláusulas de este pedido se entienden por hechas con la suscripción del mismo en el anverso y reverso del mismo, para todos los efectos legales a que haya lugar.


**INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA**
NOMBRE Y FIRMA DE LA DEPENDENCIA
CONTRATANTE


**OFICIALÍA MAYOR
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**


**DE LORENZO OF AMERICA CORP, S.A.
DE C.V.**
NOMBRE Y FIRMA DEL PROVEEDOR

EDNA ODED PÉREZ GARCÍA
DIRECTORA DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS