



ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES A LICITANTES

EN LA CIUDAD DE COLIMA, COLIMA, SIENDO LAS 13:00 HRS. DEL DÍA VIERNES 18 DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2022, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS "ING. CARLOS OCHOA LARIOS", LOS REPRESENTANTES DEL INCOIFED Y LOS REPRESENTANTES DE LAS LICITANTES QUE ESTAN PARTICIPANDO EN:

LICITACIÓN LA-36079003-003-2022 CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL 002

PARTIDAS	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL LOTE	UNIDAD	VOLUMEN
1	ADQUISICIÓN DE: MATERIAL Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO	VER BASES	VER BASES

QUIENES FIRMAN AL CALCE, MANIFESTAMOS QUE HEMOS EXPUESTO TODAS LAS DUDAS QUE PUEDAN REPERCUTIR EN LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO CON EL CUAL SE ELABORARÁN LOS TRABAJOS Y SIGNAMOS LA PRESENTE Y SU ANEXO, COMO SEÑAL DE QUE ACEPTAMOS LOS ACUERDOS EN ESTA REUNIÓN ALCANZADOS.

EMPRESAS/REPRESENTANTES	FIRMA
1.- AVANCES TECNICOS EN INFORMATICA SA DE CV C. KARLA VERONICA BLAZQUEZ GONZALEZ	
2.- FORTICUS TECH, SA DE CV C. OSCAR SANTIAGO OLIVARES DAVALOS	
3.- SERGIO GERARDO PRECIADO VARGAS C.	
4.- SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES DIGITALES SA DE CV C. ALEJANDRA DE JESUS QUINTERO GRAGEDA	
5.- SISTEMAS DE VIDEO Y COMUNICACIONES SA DE CV C.	
6.- HOLA INNOVACION SA DE CV C.	
7.- EPSILON.NET, SA DE CV C.	
8.- MARCO ANTONIO ANGUIANO GODINA C. JOSE ADALBERTO GASPAR HERRERA.	

"2022, AÑO DE LA ESPERANZA".



SE ANEXARÁN POR SEPARADO TODAS LAS ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS QUE SE ACORDARON CON RESPECTO A ESTA LICITACIÓN.

LOS REPRESENTANTES DEL INCOIFED


ARQ. RABINDRANATH PIZANO LARIOS
DIRECTOR GENERAL


ARQ. MARIA EMERITA GUTIERREZ GONZALEZ
SUBDIRECTORA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN


C. LENIN ALEJANDRO CERVANTES MEDINA


C. GERARDO A. RUELAS

POR LA CONTRALORIA DEL ESTADO DE COLIMA


C.P. HECTOR MANUEL SANCHEZ ÁLVAREZ



11B-





"2022, AÑO DE LA ESPERANZA".

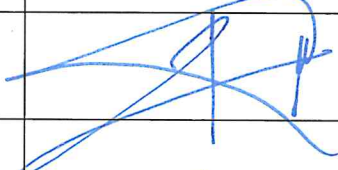

INCOIFED

REGISTRO DE PARTICIPANTES: JUNTA DE ACLARACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL DE ADQUISICIONES 002

LICITACION: LA-36079003-003-2022

ADQUISICIÓN DE: MATERIAL Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO. -

18 NOVIEMBRE 2022

NOMBRE EMPRESA O FUNCIONARIO PARTICIPANTE Y REPRESENTANTE	FIRMA
1.- INCOIFED ARQ. RABINDRANATH PIZANO LARIOS	
2.- INCOIFED ARQ. MARIA EMERITA GUTIERREZ GONZALEZ	Mr. Emerita Gutierrez
3.- AVANCES TECNICOS EN INFORMATICA SA DE CV C. Karla Verónica Blázquez González	Karla Blázquez
4.- FORTICUS TECH, SA DE CV C. Oscar Santiago Olivares Davalos	Oscar
5.- SERGIO GERARDO PRECIADO VARGAS C.	
6.- SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES DIGITALES SA DE CV C. Alejandra de Jesus Quintero Gragera	Alejandra
7.- SISTEMAS DE VIDEO Y COMUNICACIONES SA DE CV C.	
8.- HOLA INNOVACION SA DE CV C.	
9.- EPSILON.NET, SA DE CV C.	
10.- MARCO ANTONIO ANGUIANO GODINA C. (SEDETEC) JOSE ADALBERTO GABRIEL HERNANDEZ	JACOB
11.- Secretaria de Educación y Cultura C. Lenin Alejandro Cervantes Medina	
12.- Contaduría General del Estado C. CP Héctor Manuel Sánchez Álvarez	Hector
13.- SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA C. GERARDO A. RUELAS	GR

INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
ANEXO A JUNTA ACLARATORIA
LICITACION PÚBLICA NACIONAL
LA-36079003-003-2022

**ADQUISICIÓN DE: MATERIAL Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD
INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO. -**

18 DE NOVIEMBRE DE 2022

CLAVE PARTIDA	CONCEPTO	OBSERVACIONES
	Preguntas de la Empresa FORTICUS TECH SA DE CV	
	Lote dos: material de equipamiento Partida 1 ¿solicitan switch, solicitamos a la dependencia nos aclare si el switch que requieren debe ser administrable?	Respuesta: Afirmativo, debe ser administrable.
	Lote dos: material de equipamiento Partida 1 ¿solicitan switch ponen un modelo de la marca cisco, entendemos podemos entregar un equipo con las mismas características de otra marca siempre y cuando cumpla, es correcta nuestra apreciación?	Respuesta: Por compatibilidad de infraestructura existente se requiere de la marca CISCO, pudiendo ser el solicitado o el modelo CBS250-48P-4X-NA.
	Lote dos: material de equipamiento Partida 1 solicitan switch, en el caso de la marca cisco los tiempos de entrega están sobre los 240 a 300 días, solicitamos a la convocante nos permita entregar en un lapso de 270 días, ¿se acepta nuestra propuesta?	Respuesta: No es aceptada.
	Lote dos: material de equipamiento Partida 5 ¿solicitan gabinete Nema, el modelo solicitamos a la convocante que por temas de disponibilidad se nos permita entregar gabinete con las medidas 25x30x15 o bien el que se solicita 30x30x15 ¿se acepta nuestra propuesta?	Respuesta: Deberá ser el modelo solicitado en el documento técnico de las bases de licitación.
	Lote dos: material de equipamiento Partida 7 sollicitación estación de base conectorizada, solicitan tasa 4.9-6.2 Ghz, creemos	Respuesta: Es correcta su apreciación. Debe ser de 4.9-6.1 Ghz.

INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
ANEXO A JUNTA ACLARATORIA
LICITACION PÚBLICA NACIONAL
LA-36079003-003-2022

**ADQUISICIÓN DE: MATERIAL Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD
INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO. -**

18 DE NOVIEMBRE DE 2022

CLAVE PARTIDA	CONCEPTO	OBSERVACIONES
	que hay un error, el equipo que cumple con el resto de las características solicitadas es de 4.9-6.1 Ghz.	
	Lote dos: material de equipamiento Para las partidas 2 a la 11 de este lote, solicitamos a la convocante nos permita extender el tiempo d entrega a 8 semanas como máximo, ¿se acepta nuestra propuesta?	Respuesta: No se acepta su propuesta. Deberá apegarse a los tiempos de entrega establecidos en las bases de licitación
	Lote tres: notebook's Partida 1 notebook's: solicitan laptop, solicitamos a la convocante nos permita entregar un equipo laptop de 14" pulgadas para poder entregar en tiempo y forma, ya que actualmente los equipos de 15.6" que cumplen con las características, se encuentran en desabasto ¿se acepta nuestra propuesta?	Respuesta: No se acepta su propuesta.
	Preguntas de la Empresa AVANCES TECNICOS EN INFORMATICA SA DE CV	
	Lote uno: torres y mástiles Partida 1 Solicitan base para mástil con ajuste de ángulo, compatible con mástiles de 1" a 2", debido a la escasez de materiales y componentes, solicitamos a la convocante nos permita ofertar la mitad de lo solicitado base para mástil con ajuste de ángulo, compatible con mástiles de 1" a 1-3/4" ¿se acepta nuestra solicitud?	Respuesta: No se acepta su solicitud. Se requiere que sea de 1" a 2".
	Lote uno: torres y mástiles Partida 6 Solicitan mástil telescópico de 12 metros, fabricado con tubo industrial calibre 20,	Respuesta: No se acepta su solicitud. Deberá apegarse a los tiempos de entrega establecidos en las

INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
ANEXO A JUNTA ACLARATORIA
LICITACION PÚBLICA NACIONAL
LA-36079003-003-2022

**ADQUISICIÓN DE: MATERIAL Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD
INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO. -**

18 DE NOVIEMBRE DE 2022

CLAVE PARTIDA	CONCEPTO	OBSERVACIONES
	galvanizado por inmersión en caliente, debido a la escasez solicitamos nos permitan una entrega de 4 a 6 semanas. ¿se acepta nuestra solicitud?	bases de licitación
	Lote dos: material de equipamiento Partida 1 Solicitan equipo Gigabit Ethernet business 350 (CBS350-48T-4X-NA), debido a la escasez de equipos en el mercado solicitamos a la convocante nos permita ofertar un equipo modelo Cisco CBS250-48P-4X-NA, el cual cuenta con 48 puertos 10/100/1000, 8000 entradas, gestionado con velocidad de transferencia de 176 Gb/s ¿Se acepta nuestra solicitud?	Respuesta: Se acepta la solicitud. Sin obligatorio para los demás participantes.
	Lote dos: material de equipamiento Partida 3 Solicitan antena direccional con voltaje de entrada 30V (PoE incluido), debido al equipo que solicitan en el datasheet solo se menciona el voltaje de entrada a 30V pero compatible con Cambium PoE y standard PoE pinouts. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Respuesta: Apegarse a lo solicitado en las bases.
	Lote dos: material de equipamiento Partida 3 Solicitan antena direccional con 100,000 PPS máximo desempeño para aplicaciones de voz y videovigilancia, debido a que esta característica no se menciona en el datasheet del equipo, solicitamos a la convocante que sea opcional. ¿se acepta nuestra solicitud?	Respuesta: No, ajústese al modelo solicitado en las bases de licitación.
	Lote dos: material de equipamiento Partida 5 Solicitan gabinete con medidas 30x30x15 cm, debido a la escasez de equipos en el mercado,	Respuesta: Deberá ser el modelo solicitado en el documento técnico de las bases de licitación.

INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
ANEXO A JUNTA ACLARATORIA
LICITACION PÚBLICA NACIONAL
LA-36079003-003-2022

**ADQUISICIÓN DE: MATERIAL Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD
INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO. -**

18 DE NOVIEMBRE DE 2022

CLAVE PARTIDA	CONCEPTO	OBSERVACIONES
	solicitamos a la convocante nos permita ofertar un gabinete con medidas de 25x30x15 cm (Ancho x Alto x Profundidad). ¿Se acepta nuestra propuesta?	
	Lote tres: Notebook's Solicitan equipo de cómputo con sistema operativo Windows 10 Pro, entendemos que este requerimiento es mínimo y podemos ofertar equipo con Windows 11 Pro que es el sistema operativo más reciente. ¿Se acepta nuestra solicitud?	Respuesta: Se acepta la solicitud. No siendo obligatorio para los demás participantes.
	POR LA CONVOCANTE	
	LOTE 3 ANEXO 1 TÉCNICO REFERENTE A LAS NOTEBOOKS I5 11VA GENERACION 8GB RAM, SSD 256 WINDOWS 10 PRO	Dice en marcas requeridas por partida "partida 18" debiendo ser partida 1. Se elimina la marca GHIA de otras marcas posibles. Solo se aceptaran las marcas LENOVO, DELL y HP.
	LOTE 4 PARTIDA 3 PAQUETE EXPANSOR TIPO Z DE ¾" CON TORNILLO INCLUIDO	El tornillo deberá ser de 2" de largo
	INICIO Y TERMINACION DE LA ENTREGA DE LOS SUMINISTROS.	En las bases de licitación dice: La fecha de inicio de los suministros, será a partir del día 05 de diciembre de 2022 y la fecha estimada de terminación será el día 10 de diciembre de 2022 (5 días naturales) en dos entregas, 40% al 7 de diciembre y el 60% restante al 10 de diciembre.
	ACLARACION PUNTUAL DE ARTICULO POR PIEZA. Tomar en cuenta que algunos de los insumos que tienen como unidad pieza, en el mercado son	Se aclara que en el anexo técnico y económico se hace referencia a la cantidad de piezas individuales, no paquetes.

INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA
ANEXO A JUNTA ACLARATORIA
LICITACION PÚBLICA NACIONAL
LA-36079003-003-2022

**ADQUISICIÓN DE: MATERIAL Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD
INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO. -**

18 DE NOVIEMBRE DE 2022

CLAVE PARTIDA	CONCEPTO	OBSERVACIONES
	"manejados" o distribuidos en paquetes con una cierta cantidad de piezas.	
	CERTIFICADO de EMPRESA COLIMENSE: DEL PUNTO 3.16 CARTA CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDAD COMERCIAL O PROFESIONAL (ANEXO 13); se menciona que, si el licitante cuenta con el Certificado de Empresa Colimense (opcional), podrá anexar una copia en este punto.	Deberá presentar original vigente para cotejo de la copia. – En la adjudicación de los contratos de obra pública se preferirá, en igualdad de circunstancias, a los contratistas que cuenten con Certificado de Empresa Colimense, en los términos de la Ley de Fomento Económico para el Estado, y al artículo 13 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Colima.
	EN CASO DE NO COTIZAR TODAS LAS PARTIDAS DE LOTE.	La presente licitación tiene por objeto la "ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO" que consiste en 4 (cuatro) lotes, más la adjudicación de los bienes será por partida. Por lo que el NO cotizar todas las partidas, no será motivo de descalificación.
	SE ENTREGARÁ EL ANEXO ECONOMICO CON LA NUMERACION CORRECTA DE LAS PARTIDAS.	

No habiendo más preguntas o aclaraciones a las bases por parte de los registrados, se da por concluida esta Junta de Aclaraciones.

Se recuerda que la falta de firma de algún participante, no invalida su contenido y efectos. Por lo que estas modificaciones y aclaraciones son parte integral de la convocatoria, y se deberán considerar para la elaboración y presentación de la propuesta.

Firman las personas que asistieron al acto.



INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

CALZADAPEDROA. GALVAN NO 325 NORTE TELS: 2-05-75, 2-06-75-FAX: 2-05-18COLIMA, COL

ANEXO NÚMERO 1 TÉCNICO

ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO PARA DOTACIÓN DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA EN PLANTELES EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO.

LOTE UNO: TORRES Y MÁSTILES

No. partida	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1	Base para Mástil con Ajuste de ángulo. Fabricado totalmente en acero. Galvanizado por inmersión en caliente. Compatibilidad para mástiles de 1" a 2". Angulo recomendable de inclinación de 0° a 60° Cuenta con tornillería de seguridad.	PIEZA	40
2	Ancla Aleta de 3 Orificios con 2 Puntos de Fijación. Uso en fijación de mástiles. Galvanizado por inmersión en caliente. Barrenos para fijación de 1/2"	PIEZA	207
3	Bracket para mástil para sujeción de retenida, compatible con diámetro de 1" a 2" (diámetro exterior).	PIEZA	207
4	Base triangular para mástil de 1" a 2" con opresores, galvanizado por inmersión en caliente, barrenos de fijación de 9/16" de diámetro	PIEZA	20
5	Base de piso o esquina para mástil de 2" (opción para fijar en esquinas).	PIEZA	20
6	Mástil Telescópico de 12 metros, fabricado con tubo industrial calibre 20, galvanizado por inmersión en caliente.	PIEZA	69

19

Er

2

19

Er 19



LOTE DOS: MATERIAL DE EQUIPAMIENTO

No. partida	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS U OBSERVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
1	Gigabit Ethernet Business 350 (CBS350-48T-4X-NA), 48 Puertos 10/100/1000Mbps + 4 Puertos SFP+, 1000 Mbit/s, 16.000 Entradas - Gestionado	Cantidad de Puertos: 48 Puertos RJ-45 Ethernet: Gigabit Ethernet (10/100/1000) Tabla de direcciones MAC: 16000 entradas Tipo de interruptor: Gestionado Velocidad de Trasnferencia: 176,0 Gb/s	pieza	2
2	Gigabit Ethernet Surge Suppressor	Tasa de transferencia: 100 Base-T. Conectores: RJ-45 (2), Voltaje Nominal: 30V. Dimensiones: 118mm x 87.5mm x 46.5mm., Peso: 156 g, Montaje: Diseñado para muros o mástil.	pieza	138
3	Antena Direccional para zonas con alta interferencia, hasta 600+ Mbps, 4910-5970 MHz, Wave2, antena de 25 dBi, muy baja latencia	MIMO y modulación 2x2 MIMO/OFDM Rango de frecuencias 4910 – 5970 GHz (definido por país de operación) Potencia máxima output 0 a +27 dB Ganancia 25 dBi Consumo de potencia máximo 12 Watts Protección exterior IP55 Gestión HTTPs, SSH, SNMPv2c Espacios de canales Configurable en incrementos de 5 MHz MAC Layer Cambium Proprietary Estructura Ethernet 10/100/1000BaseT, rate auto negotiated Cambium PoE (Incluido) Protocolos usados IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, SSH, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH, IGMP Snooping VLAN 802.1Q with 802.1p priority Voltaje de entrada 30 V (PoE Incluido) Encriptación 128-bit AES (CCMP mode) Tipo de Antena Integrada parabólica con montaje Ancho de canal (1x20,1x40,1x80 Mhz) Puerto Gigabit Ethernet Permite PoE Cambium y PoE estándar (30Vdc) Incluye PoE Incluye herraje con inclinación Antena parabólica integrada de 25 dBi 100,000 PPS Máximo desempeño para aplicaciones de voz y video vigilancia	pieza	69
4	Radomo para la Antena ePMP		pieza	100
5	GABINETE NEMA 4/IP 66 DE 30X30X15 CM C/ PLATINA Y CERTIFICADO UL	Gabinete nema 4/ip 66 de 30x30x15 cm c/ platina y certificado ul.	pieza	69

17

17



INSTITUTO COLOMBENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

CALZADAPEDROA. GALVAN NO 325 NORTE TELS: 2-05-75, 2-06-75 - FAX: 2-05-18COLIMA, COL

6	Temporizador (timer) digital de 20 eventos		pieza	100
7	Estación base conectorizada para 64 Suscriptores	Estación de alta potencia con sistema para mitigar interferencia, 4.9-6.2 GHz, hasta 600 Mbps, Sincronización GPS. Incluye montaje y alimentador PoE Antena interna para su sincronía GPS	pieza	5
8	Adaptador PoE 30 Vcd Gigabit	Tensión de Alimentación: 100-240 Vca, 50-60 Hz, 0.5 A -Tensión de Salida: 30 Vcd, 0.5 A -Supresor de Picos Interconstruido (utilizar cable FTP/STP Categoría 5e o 6 para exterior). -Voltaje Positivo: Pin 7 y 8. -Voltaje Negativo: Pin 4 y 5. Incluye cable de AC modelo CABEPMP. - Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps).	pieza	30
9	Router Doble Banda Wi-Fi 6	Router Inalámbrico Dual Band Simultanea , 300 Mbps en 2.4Ghz y 867 Mbs en 5Ghz, cuenta con (4) LAN 10/100/1000 Mbps, (1) WAN 10/100/1000 Mbs. Cuenta con 4 antenas externas, Beamforming, MU-MIMO, modos de trabajo Router, Access Point.	pieza	69
10	Bobina de cable de 305 metros cable UTP blindado exterior	Cat6+ CALIBRE 23 Exterior Blindado tipo FTP para CLIMAS EXTREMOS, UL, color Negro,	bobina	30
11	Conector rj45 blindado	Chapado de oro a 30 micras para el mejor desempeño a pesar de muchas conexiones. Cat 6	pieza	1000

*Marcas requeridas por partida:

Partida 1, marca CISCO

Partidas 2,3 ,4,7,8, marca CAMBIUM NETWORKS

Partida 5, marca Anclo o genérico

Partida 6, STEREN o genérico

Partida 9, marca TP-LINK

Em

TP

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several initials on the right.



LOTE TRES: NOTEBOOK'S

No. partida	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS U OBSERVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
1	Notebook I5 11 Generacion 8GB EN RAM, SSD 256 WIndows 10 pro	GENERACION DE PROCESADOR INTEL CORE I5 DE 11MA GENERACION, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO, MEMORIA RAM 8GB, PROCESADOR INTEL CORE I5, PULGADAS DE PANTALLA 15.6", SSD 256GB	PIEZA	2

*Marcas requeridas por partida:

Partida 1, marca LENOVO, Otras marcas posibles: DELL, HP

LOTE CUATRO: MATERIAL DE FERRETERIA

No. partida	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS U OBSERVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD
1	Tensor de Zinc 3/8"	Diámetro del husillo 3/8" (9.5mm), Limite de carga 204 kg., Longitud máxima 180 mm., Abertura del gancho 11 mm., argolla-gancho	pieza	1500
2	Nudo Perro para cable 1/8"	Cuerpo fabricado en hierro maleable de alta resistencia. Gancho y tuercas fabricadas en acero al carbono. Acabado galvanizado. Resistente a la corrosión. Espesor 1/8" (3 mm), Longitud 19.05 mm, Tipo de hilo 10-20 UNC.	pieza	3500
3	Taquete expansor tipo Z 3/4" con tornillo incluido.	Con tornillo incluido	pieza	1300
4	Taquete Arpón Galvanizado - TX-38	Tipo Arpón de 3/4" x 5-1/2" (19 x 140 mm)	pieza	1300
5	Guardacabos/cuello 1/4" acero con electro galvanizado.	Fabricado en acero. Diámetro de cable aceptado recomendado: 1/4"	pieza	1000
6	Grapa Curva 8 Mm para concreto	Cuerpo de forma curvo con clavo de acero, para fijar en concreto	pieza	3500
7	Cinchos grandes longitud de 30cm por 4.5 mm de ancho	Elaborados con materiales anti-UV, anti-ácido. Tensión 50 lb, resistencia a la tensión 22.7 Kg, longitud 30 cm, ancho 4.5 mm,	pieza	4000
8	Cinta aislante de PVC color negro de 19 mm de ancho y 18 metros de longitud.	Resistente a condiciones de temperaturas extremas, corrosión, humedad y altos voltajes, retardante de fuego.	pieza	69
9	Alambre de acero galvanizado calibre 14	Resistente a la corrosión, para uso agrícola, industrial y construcción.	kg	247
10	Abrazadera para tubo pared gruesa (HW) de 38 mm (1 1/2") omega, Material: ACERO PREGALVANIZADO	Material: ACERO PREGALVANIZADO	pieza	90
11	Taquetes de Fijación 3/8" PEAD	Material de polietileno de alta densidad 100% virgen	pieza	300
12	Tornillos para taquete de 3/8"	Largo 3.8 cm, diámetro 0.42cm, material acero, color plata	pieza	300
13	Impermeabilizante acrílico rojo terracota, 12 años.	Secado extra rápido	Cubeta 19 litros	8



INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

CALZADAPEDROA, GALVAN NO 325 NORTE TELS: 2-05-75, 2-06-75 - FAX: 2-05-18 COLIMA, COL

14	Sellador elástico de poliuretano de alto desempeño	Producto listo para usar y de fácil aplicación (cartucho de 300 ml)	pieza	69
15	Mini extensión eléctrica, 10 cm, uso rudo, Calibre 16, Tensión 125V, 15 Amperes, 125 volts		pieza	69
16	Brocha 2"	Brocha para uso general, mango plástico	Pieza	10
17	Brocha 6"	Brocha para uso general, mango plástico	Pieza	10

NOMBRE COMPLETO, CARGO Y FIRMA
BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



ANEXO NÚMERO 2 ECONÓMICO

LOTE UNO: TORRES Y MÁSTILES

No. partida	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MARCA / MODELO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Base para Mástil con Ajuste de ángulo. Fabricado totalmente en acero. Galvanizado por inmersión en caliente. Compatibilidad para mástiles de 1" a 2". Angulo recomendable de inclinación de 0° a 60° Cuenta con tornillería de seguridad.	PIEZA	40			
2	Ancla Aleta de 3 Orificios con 2 Puntos de Fijación. Uso en fijación de mástiles. Galvanizado por inmersión en caliente. Barrenos para fijación de ½"	PIEZA	207			
3	Bracket para mástil para sujeción de retenida, compatible con diámetro de 1" a 2" (diámetro exterior).	PIEZA	207			
4	Base triangular para mástil de 1" a 2" con opresores, galvanizado por inmersión en caliente, barrenos de fijación de 9/16" de diámetro	PIEZA	20			
5	Base de piso o esquina para mástil de 2" (opción para fijar en esquinas).	PIEZA	20			
6	Mástil Telescópico de 12 metros, fabricado con tubo industrial calibre 20, galvanizado por inmersión en caliente.	PIEZA	69			

LOTE DOS: MATERIAL DE EQUIPAMIENTO

No. partida	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MARCA / MODELO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Gigabit Ethernet Business 350 (CBS350-48T-4X-NA), 48 Puertos 10/100/1000Mbps + 4 Puertos SFP+, 1000 Mbit/s, 16.000 Entradas - Gestionado	pieza	2			
2	Gigabit Ethernet Surge Suppressor	pieza	138			
3	Antena Direccional para zonas con alta interferencia, hasta 600+ Mbps, 4910-5970 MHz, Wave2, antena de 25 dBi, muy baja latencia	pieza	69			
4	Radomo para la Antena ePMP	pieza	100			
5	GABINETE NEMA 4/IP 66 DE 30X30X15 CM C/ PLATINA Y CERTIFICADO UL	pieza	69			
6	Temporizador (timer) digital de 20 eventos	pieza	100			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

CALZADAPEDROA. GALVAN NO 325 NORTE TELS: 2-05-75, 2-06-75 - FAX: 2-05-18COLIMA, COL

7	Estación base conectorizada para 64 Suscriptores	pieza	5			
8	Adaptador PoE 30 Vcd Gigabit	pieza	30			
9	Router Doble Banda Wi-Fi 6	pieza	69			
10	Bobina de cable de 305 metros cable UTP blindado exterior	bobina	30			
11	Conector rj45 blindado	pieza	1000			

LOTE TRES: NOTEBOOK'S

No. partida	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MARCA / MODELO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Notebook i5 11 Generacion 8GB EN RAM, SSD 256 Windows 10 pro	PIEZA	2			

LOTE CUATRO: MATERIAL DE FERRETERIA

No. partida	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MARCA / MODELO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Tensor de Zinc 3/8"	pieza	1500			
2	Nudo Perro para cable 1/8"	pieza	3500			
3	Taquete expansor tipo Z 3/4" con tornillo incluido.	pieza	1300			
4	Taquete Arpón Galvanizado - TX-38	pieza	1300			
5	Guardacabos/cuello 1/4" acero con electro galvanizado.	pieza	1000			
6	Grapa Curva 8 Mm para concreto	pieza	3500			
7	Cinchos grandes longitud de 30cm por 4.5 mm de ancho	pieza	4000			
8	Cinta aislante de PVC color negro de 19 mm de ancho y 18 metros de longitud.	pieza	69			
9	Alambre de acero galvanizado calibre 14	kg	247			
10	Abrazadera para tubo pared gruesa (HW) de 38 mm (1 1/2") omega, Material: ACERO PREGALVANIZADO	pieza	90			
11	Taquetes de Fijación 3/8" PEAD	pieza	300			
12	Tornillos para taquete de 3/8"	pieza	300			
13	Impermeabilizante acrílico rojo terracota, 12 años.	Cubeta 19 litros	8			
14	Sellador elástico de poliuretano de alto desempeño	pieza	69			

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right and smaller initials at the bottom left and bottom right.



INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

CALZADAPEDROA. GALVAN NO 325 NORTE TELS: 2-05-75, 2-06-75 - FAX: 2-05-18COLIMA, COL

15	Mini extensión eléctrica, 10 cm, uso rudo, Calibre 16, Tensión 125V, 15 Amperes, 125 volts	pieza	69			
16	Brocha 2"	Pieza	10			
17	Brocha 6"	Pieza	10			
SUBTOTAL						
IVA						
TOTAL						

NOMBRE COMPLETO, CARGO Y FIRMA
BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA
CALZADAPEDROA. GALVAN NO 325 NORTE TELS: 2-05-75, 2-06-75 - FAX: 2-05-18 COLIMA, COL

CONCENTRADO DE PROPUESTA ECONÓMICA
ANEXAR EL SIGUIENTE FORMATO CON LA SUMA DE PARTIDAS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE MOBILIARIO

DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TORRES Y MÁSTILES	\$ (SUMA DE TODAS LAS PARTIDAS – SE ADJUDICA POR LOTE)
MATERIAL DE EQUIPAMIENTO	\$ (SUMA DE TODAS LAS PARTIDAS LAS QUE PARTICIPA)
NOTEBOOK'S	\$ (SUMA DE TODAS LAS PARTIDAS – SE ADJUDICA POR LOTE)
MATERIAL DE FERRETERIA	\$ (SUMA DE TODAS LAS PARTIDAS LAS QUE PARTICIPA)
SUBTOTAL	
IVA	
TOTAL	

Em

P

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

NOMBRE COMPLETO, CARGO Y FIRMA
BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD